

# MANUAL DE METODOLOGIE I\*TEACH

## PARTEA 1: Sumar

<b>Introduction</b> .....	<b>2</b>
Why is such a handbook needed .....	Error! Bookmark not defined.
The <i>I*Teach</i> project .....	<b>4</b>
Which is the target audience .....	<b>4</b>
What is its goal.....	<b>4</b>
<b>ICT-Enhanced skills</b> .....	<b>4</b>
What were they and how were they identified.....	<b>4</b>
Information skills .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Working-on-a-Project Skills .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Working-in-a-Team Skills .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Presentation skills .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<i>Written presentation</i> .....	Error! Bookmark not defined.
<i>Oral presentation</i> .....	Error! Bookmark not defined.
<i>Web presentation</i> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>Active learning</b> .....	Error! Bookmark not defined.
Why is active learning important .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Methods of active learning promoting enhanced ICT skills .....	<b>9</b>
<b>Project-based learning</b> .....	<b>9</b>
<b>Problem-based learning</b> .....	<b>10</b>
Main barriers for applying active learning .....	<b>12</b>
<b>I*Teach methodology</b> .....	<b>14</b>
<b>Conclusions</b> .....	<b>19</b>
What benefits and outputs could you expect.....	<b>19</b>

PARTEA

1

# Stilul de predare Innovative Teacher

În acest capitol:

- *Introducere*
- *Abilitățile îmbunătățite cu ICT*
  - *Abilitățile de informare*
  - *Abilitățile de lucru la un proiect*
  - *Abilitățile de lucru în echipă*
  - *Abilitățile de prezentare*
- *Învățarea activă*
  - *Principalele obstacole în calea aplicării învățării active*
  - *De ce este importantă învățarea activă*
  - *Metode de învățare activă care promovează abilitățile îmbunătățite cu ICT*
- *Metodologia I\*Teach*

## INTRODUCERE

### De ce este necesar un astfel de manual

Aspirațiile și scopurile învățământului liceal stipulează că elevii noștri trebuie să obțină o diversitate de abilități referitoare la ICT. Începând din anii '80, ICT a devenit foarte importantă în clasă și în viața personală a elevilor. De aceea, este nevoie de abilități ICT generale – prima grupă de abilități ICT cerute. Elevii trebuie să aibă cunoștințe de bază în domeniul sistemelor și administrării fișierelor, al sistemelor de operare, al aplicațiilor de tip suită de birou și al Internetului. În unele țări europene, aceste abilități sunt predate oficial pentru a se ajunge la nivelul Permisului European de Conducere a Computerului (European Computer Driving License) (vezi și <http://www.ecdl.com>).

A doua grupă de abilități ICT cerute este legată de cursuri și se află inserată în subiectele acestora. Putem da ca exemplu rezolvarea ecuațiilor de puterea a doua la matematică, aplicând un program de calculator ca Matlab sau Mathematica. La geografie, elevii pot utiliza Sisteme de Informații Geografice, baze de date demografice sau chiar programul Google Earth.

Învățământul modern se bazează tot mai mult pe învățarea activă și axată pe elev. În consecință, în cadrul stilului de învățare independentă, o grupă specială de abilități devine tot mai importantă. Aceste așa-numite „abilități soft” sunt abilitățile elevului legate de îndeplinirea corectă a sarcinilor sale active, independente privind învățarea. Menționăm cele patru abilități pe care



Leonardo da Vinci  
Pilot projects

Innovative Teacher



le considerăm a fi cele mai importante „abilități soft”: abilități de căutare a informațiilor, abilități de prezentare, abilități de lucru în echipă și abilități de lucru la un proiect. Este interesant că, în prezent, aceste „abilități soft” sunt legate și de ICT – a treia grupă de abilități ICT cerute. În cele ce urmează, ne vom concentra asupra celei de-a treia grupe de abilități ICT.

În ultimul deceniu, utilizarea personală a ICT de către elevi a crescut exponențial acasă, la școală, la bibliotecă, la Internet café. Evident, din acest motiv, a crescut și necesitatea dobândirii celor trei grupe de abilități legate de ICT menționate mai sus. Amploarea utilizării ICT poate varia în diferite țări europene, dar creșterea este oricum enormă la nivelul continentului. Dobândirea „abilităților soft” în legătură cu ICT este cel mai nou element din domeniu.

Pentru dobândirea „abilităților soft” și pentru îndeplinirea sarcinilor legate de acestea, elevii utilizează ICT. Așadar, dobândirea abilităților soft și abilitățile soft în sine sunt influențate de simpla existență a ICT. Modul în care ICT acționează asupra abilităților soft este prea important pentru a fi neglijat sau pentru a lăsa această tehnologie să fie explorată pe cont propriu de către elevi. Profesioniștii din învățământ trebuie să se folosească acum de posibilitatea de a încorpora utilizarea corectă a ICT în cadrul (dobândirii) abilităților soft. Astfel, chiar abilitățile soft vor beneficia de pe urma ICT. Așadar, vom numi aceste abilități *abilități îmbunătățite cu ICT*.

Îmbunătățirea abilităților soft prin utilizarea ICT poate avea trei aspecte. În primul rând, poate fi facilitată dobândirea abilității respective. Sarcina este îndeplinită mai simplu, mai ușor, mai repede. Să luăm de exemplu abilitatea de a scrie un raport în echipă. Fără utilizarea adecvată a unui instrument ICT potrivit, aceasta este o sarcină care cere mult timp. Asamblarea părților componente, adnotările, remarcile colegilor, diversele versiuni, prezentarea, toate aceste aspecte foarte importante ale scrisului în colaborare sunt foarte dificile dacă se lucrează direct pe hârtie. A doua îmbunătățire posibilă constă în posibilitatea de aprofundare a utilizării abilității respective. De exemplu, realizarea unei prezentări profesionale multimedia cu text, sunet, imagini, filme, animații (adunate din toată lumea) este de neconceput fără ICT. Așadar, abilitatea de prezentare poate fi aprofundată prin utilizarea ICT. Și, în sfârșit, a treia îmbunătățire constă în șansa (și provocarea) de a lărgi abilitatea respectivă. Pentru abilitatea de colaborare, ICT oferă posibilitatea de a colabora la nivel internațional și intercultural, ceea ce extinde posibilitățile sălii de curs.

Utilizarea profitabilă și corectă a ICT în cadrul „abilităților soft”, atât în privința dobândirii abilității, cât și în privința îndeplinirii sarcinilor legate de aceasta, nu se obține ușor. Este necesară o abordare metodologică solidă. Prezentul manual are scopul de a oferi această abordare.



### **Proiectul I\*Teach**

Ca răspuns la nevoile identificate referitoare la abilități și competențe relevante pentru economia bazată pe cunoștințe și pentru învățarea independentă care are loc de-a lungul vieții, în toamna anului 2005 a fost lansat proiectul **I\*Teach** (*Innovative Teacher*), cu scopul de a elabora un set de metodologii, abordări și instrumente practice care să fie utilizate în mod curent de către profesori și de către formatorii lor.

Proiectul se adresează ariei de prioritate cu tema „Continuous training of teachers and trainers” („Formarea continuă a profesorilor și a formatorilor”) din cadrul programului Leonardo da Vinci 2005-2006.

Se presupune că rezultatele proiectului vor contribui la dobândirea practică a *abilităților îmbunătățite cu ICT* așa cum au fost ele identificate mai sus, cu ajutorul celor mai adecvate metode de învățare activă. Acest manual a pornit de la ideea de a oferi metode practice și instrumente metodologice pentru proiectarea, dezvoltarea și utilizarea

- activităților de învățare
- sarcinilor de lucru privind învățarea
- metodelor de evaluare

în vederea ajutării cursanților (elevi sau studenți) care își construiesc *abilități și competențe îmbunătățite cu ICT*.

### **Care este publicul țintă**

Cartea se adresează:

- formatorilor de profesori din domeniul ICT din universități și din instituțiile pedagogice (înainte de a profesa și în timpul profesării)
- profesorilor (atât înainte de a profesa, cât și în timp ce profesază) din domenii conexe domeniului ICT, în cadrul școlilor profesionale, al liceelor specializate (de exemplu, licee cu profil de matematică), al centrelor sau organizațiilor de formare profesională sau al departamentelor de resurse umane ale unor companii

De asemenea, utilizatori potențiali sunt și profesorii și formatorii de profesori din alte domenii, care doresc să aplice ICT în domeniile lor.

### **Care este scopul manualului**

Scopul manualului este acela de a oferi profesorilor și formatorilor de profesori o metodologie referitoare la predarea și la dobândirea *abilităților îmbunătățite cu ICT* identificate, oferindu-le practici de elaborare și dezvoltare a unor scenarii de învățare autentice, semnificative și motivante (*proiecte, provocări, activități, sarcini și evaluări*).

Sperăm că Manualul de Metodologie, alături de programa pentru formarea profesorilor, instrumentele software și depozitul web asociate lui vor promova posibilitățile de predare inovatoare pentru profesori și formatori, atât ca noi metode de predare și ca facilități de învățare a *abilităților îmbunătățite cu ICT*, cât și ca posibilități de formare/învățare pentru dezvoltarea profesională continuă a acestora.

## **ABILITĂȚILE ÎMBUNĂȚITE CU ICT**

### **Ce sunt și cum au fost identificate**



Un public larg format din formatori de profesori (atât înainte de a profesa, cât și în timp ce profesează) a fost intervievat printr-un chestionar elaborat special, diseminat prin intermediul unui site educativ [2], prin e-mail și prin contact direct. Rezultatele au fost analizate și rezumate, după care au fost discutate cu colegi din Olanda, Germania, Italia, Polonia, România, Lituania și Bulgaria. S-a ajuns la concluzia că există în toată Europa o necesitate comună privind predarea și învățarea *abilităților soft* legate de:

- informare
- prezentare
- lucrul la un proiect
- lucrul în echipă

În același timp, dobândirea abilităților ICT se poate întrepătrunde în mod natural cu cele patru abilități menționate mai sus, apărând astfel noțiunea de *abilități îmbunătățite cu ICT*, așa cum va fi ea utilizată în acest manual.

## ABILITĂȚILE DE INFORMARE

Numim **Abilități de informare**:

*„Capacitatea de a culege și procesa corect informațiile corespunzătoare, pentru a atinge un scop prestabilit”.*

Următoarele *sub-abilități* au fost identificate ca fiind necesare **pentru construirea abilităților de informare**:

1. capacitatea de a stabili problema de informare
2. capacitatea de a stabili relevanța diverselor surse de informații
3. capacitatea de a efectua căutări sistematice prin aplicarea tehnicilor de căutare relevante
4. capacitatea de a localiza și obține informațiile găsite
5. capacitatea de a evalua informațiile găsite și (dacă este cazul) de a modifica în mod corespunzător căutarea
6. capacitatea de a procesa în mod eficace informațiile găsite, pentru a atinge scopul prestabilit
7. capacitatea de a utiliza informațiile găsite în mod etic și legal

### PRIN „ABILITĂȚI DE INFORMARE” ÎNȚELEM

Capacitatea de a culege și procesa corect informațiile corespunzătoare, pentru a atinge un scop prestabilit.



## ABILITĂȚILE DE LUCRU LA UN PROIECT

Următoarele *sub-abilități* au fost identificate ca fiind necesare *pentru construirea abilităților de lucru la un proiect*:

1. capacitatea de a identifica sarcinile și sub-sarcinile
2. capacitatea de a efectua planificarea
3. capacitatea de a împărți sarcinile
4. capacitatea de a comunica intern
5. capacitatea de a comunica extern
6. capacitatea de a urmări progresul
7. capacitatea de a integra rezultatele
8. capacitatea de a utiliza corect instrumentele adecvate

## ABILITĂȚILE DE LUCRU ÎN ECHIPĂ

Următoarele *sub-abilități* au fost identificate ca fiind necesare *pentru construirea abilităților de lucru în echipă*:

1. capacitatea de a comunica intern
2. capacitatea de a comunica extern
3. capacitatea de a oferi feedback
4. capacitatea de a primi feedback
5. capacitatea de a rezolva conflicte
6. capacitatea de a sprijini echipa în mod loial, ca un bun coleg
7. capacitatea de a-și asuma răspunderea

Comunicarea de la punctele 1 și 2 include comunicarea scrisă și orală, comunicarea față în față și virtuală, comunicarea interculturală, rapoartele și notele scurte.

## ABILITĂȚILE DE PREZENTARE

Prin **Abilități de prezentare** înțelegem:

„Capacitatea de a prezenta informații”.

Următoarele *sub-abilități* au fost identificate ca fiind necesare *pentru construirea abilităților de prezentare*:

1. capacitatea de a ordona și selecta informațiile
2. buna cunoaștere a limbii
3. capacitatea de a construi o prezentare
4. capacitatea de a elabora o prezentare
5. capacitatea de a arăta de unde s-au obținut informațiile
6. capacitatea de a utiliza corect instrumentele adecvate

Au fost identificate trei **sub-domenii** cuprinzând detaliile privind abilitățile de prezentare.

- a. Prezentarea scrisă
- b. Prezentarea orală
- c. Prezentarea pe Internet

Mai jos sunt detaliate abilitățile de prezentare pentru fiecare domeniu:



---

### **Prezentarea scrisă**

1. capacitatea de a ordona și selecta informațiile
2. stăpânirea limbii
3. capacitatea de a construi un raport
4. capacitatea de a proiecta conceptual un raport
5. capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
6. capacitatea de a utiliza corect un program de prelucrare de texte

### **Prezentarea orală**

1. capacitatea de a ordona și selecta informațiile
2. fluență în limba utilizată
3. capacitatea de a construi o prezentare orală
4. capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare orală
5. capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
6. capacitatea de a utiliza corect un instrument de prezentare

### **Prezentarea web**

1. capacitatea de a ordona și selecta informațiile
2. stăpânirea limbii
3. capacitatea de a construi o prezentare web
4. capacitatea de a proiecta o hiperstructură
5. capacitatea de a prezenta referințe, citate și hiperlegături corecte
6. capacitatea de a utiliza corect un instrument de editare web
7. capacitatea de a selecta și utiliza elemente multimedia



## ÎNVĂȚAREA ACTIVĂ

Partenerii din cadrul proiectului *I\*Teach* au discutat – pe cale electronică și față în față – o serie de teorii, metodologii și practici pedagogice pentru predarea abilităților îmbunătățite cu ICT. Pe această bază, **metodele de învățare activă** au fost identificate ca fiind cele mai adecvate abordări legate de predarea eficientă a abilităților selecționate îmbunătățite cu ICT.

Definițiile de pe Internet cuprind următoarele cuvinte-cheie legate de învățarea activă:

- Activități elaborate cu grijă, de la discutarea materialelor de către grupuri de cursanți într-o pauză din timpul orei, până la **jocurile cu roluri, studii de caz, proiecte de grup și seminarii**.
- Este vorba despre a **învăța prin a face, a executa și a acționa**. Acțiunea poate fi fie mentală (de exemplu reflecție), fie fizică (de exemplu, studiu de caz). Se pot utiliza procedee cum sunt **jocurile, simulările, introspecția, jocurile cu roluri**.
- În cadrul învățării active, cursanții sunt **implicați în propria învățare** în mod mult mai activ, în timp ce profesorii au mai mult un rol de îndrumare. Printre termenii/conceptele care se leagă de acest proces se numără: **învățarea prin experiență, învățarea directă**.
- Procesul sistematic de **reflecție asupra acțiunii**, în scopul dezvoltării abilităților și competențelor.
- Învățarea activă implică citirea, scrierea, discuțiile, **implicarea în rezolvarea de probleme**, analiza, sinteza și evaluarea. Învățarea activă mai este cunoscută și sub numele de **învățare prin cooperare**.

### De ce este importantă învățarea activă

*Aud și uit. Văd și țin minte. Fac și înțeleg."*

Confucius

#### IMPORTANT

Pentru a fi implicați activ, **cursanții ar trebui** nu numai să asculte, ci și **să citească, să scrie, să discute sau să fie implicați în rezolvarea unor probleme**.

Unele cercetări cognitive au arătat că un număr semnificativ de indivizi prezintă stiluri de învățare pentru care sunt mai potrivite tehnicile pedagogice care nu se bazează pe prelegeri. După cum sugerează Chickering și Gamson (1987), pentru a fi implicați în mod activ, cursanții ar trebui nu numai să asculte, ci și **să citească, să scrie, să discute sau să fie implicați în rezolvarea unor probleme**. Cel mai important, aceștia ar trebui să fie **implicați în sarcini de gândire de ordin superior, ca analiza, sinteza și evaluarea**. Utilizarea tehnicilor de învățare activă în sala de curs este considerată esențială datorită impactului puternic al acestora asupra procesului de învățare al cursanților. Mai multe studii au arătat că **strategiile care promovează învățarea activă sunt superioare prelegerilor în ceea ce privește promovarea dezvoltării abilităților de gândire și scriere ale cursanților**.

Dezvoltarea abilităților – numită de către proiectul *I\*Teach* Îmbunătățirea abilităților cu ICT – este în armonie cu obiectivele învățării active.





## Metode de învățare activă promovând abilitățile îmbunătățite cu ICT

### ÎNVĂȚAREA BAZATĂ PE LUCRUL LA PROIECTE

Învățarea bazată pe lucrul la proiecte (Project-based Learning (PBL)) reprezintă un model de activități de învățare elaborate cu grijă; acestea sunt activități pe termen lung, interdisciplinare, axate pe cursant și integrate în situațiile și practicile din lumea reală.

Scopul unui *proiect* (definit ca investigare profundă a unui subiect care merită a fi învățat) este mai curând acela de a învăța mai multe despre un subiect decât de a căuta răspunsurile corecte la întrebările puse de profesor. În sălile de curs în care se aplică PBL, cursanții cooperează cu colegii lor de-a lungul unei perioade mai lungi de timp pentru a rezolva probleme și, în final, își prezintă lucrarea unui public exterior. Acest proiect final poate fi o prezentare multimedia, o piesă, un raport scris, o pagină web sau un produs construit.

Printre elementele importante ale PBL se numără:

**Relevanța** PBL oferă experiențe de studiu care îi implică pe cursanți în proiecte complexe, din lumea reală, prin care aceștia își dezvoltă și aplică abilitățile și cunoștințele. Conținutul cursurilor are mai mult sens, deoarece se bazează pe învățarea din lumea reală, iar cursanții își pot privi munca într-un mod care să îi intereseze.

**Provocarea** PBL încurajează cursanții să rezolve probleme complexe și autentice. Aceștia cercetează, emit judecăți, interpretează și sintetizează informațiile în moduri semnificative. Iată un exemplu de proiect de acest gen: crearea de planuri pentru o „școală ideală”, cuprinzând programa, fișele posturilor, planurile clădirii, criteriile de angajare și motivele pentru fiecare element.

**Motivația** PBL recunoaște faptul că învățarea unor lucruri semnificative crește dorința înăscută a cursanților de a învăța, capacitatea acestora de a crea lucrări importante și nevoia lor de a fi prețuiți. Atunci când cursanții au posibilitatea de a-și controla procesul de învățare, valoarea acestuia pentru ei crește. Posibilitatea de a alege și controla procesul, precum și șansa de a colabora cu colegii le amplifică motivația.

**Interdisciplinaritatea** PBL le cere cursanților să utilizeze informații din diverse discipline pentru a rezolva problemele. În cadrul aproape tuturor proiectelor PBL, cursanții lucrează la teme care leagă disciplinele între ele.

**Autenticitatea** PBL îi implică pe cursanți în aflarea de informații în moduri care seamănă mai mult cu modurile în care li se cere adulților să învețe și să-și demonstreze cunoștințele. De exemplu, implicațiile autentice, din lumea reală sunt clare atunci când cursanților li se cere să creeze, ca temă la limba engleză, broșuri prin care să facă publicitate școlii în care învață.

**Colaborarea** PBL promovează colaborarea dintre cursanți și pe cea dintre cursanți și profesori; în multe cazuri, colaborarea se extinde și la nivelul comunității. Toate disciplinele recunosc importanța colaborării elevilor, ca mod de îmbogățire și extindere a înțelegerii pe care o au aceștia pentru ceea ce învață.



**Distracția** Elevilor le place învățarea bazată pe lucrul la proiecte! Profesorii care utilizează PBL vorbesc despre elevi nerăbdători să vină la școală.

Savoie și Hughes descriu procesul PBL în următoarele etape:

1. Identificați o problemă potrivită pentru cursanți.
2. Legați problema de lumea cursanților.
3. Organizați subiectul în jurul problemei/proiectului, nu în jurul disciplinei.
4. Oferiți cursanților posibilitatea de a-și defini experiența de studiu și de a planifica rezolvarea problemei.
5. Încurajați colaborarea prin crearea unor echipe de studiu.
6. Cereți tuturor cursanților să-și prezinte rezultatele studiului cu ajutorul unui proiect sau al unei piese.

### IMPORTANT

Importanța unui proiect constă în *experiența* de a te implica în el.

PBL nu este un supliment, ci o componentă integrantă a învățării. Deoarece profesorii au tot mai mult de-a face cu grupuri de copii care au stiluri de învățare diferite, care provin din medii diferite și posedă diverse niveluri ale unor capacități, PBL oferă o abordare directă a învățării care permite tuturor cursanților să reușească. Având rădăcini în constructivism, PBL se bazează pe lucrările unor psihologi și profesioniști în învățământ ca Lev Vygotsky, Jerome Bruner, Jean Piaget și John Dewey. Învățarea de tip constructivist se bazează pe participarea activă a cursanților la rezolvarea de probleme și pe o privire critică a cursanților față de o activitate de studiu pe care o consideră relevantă și captivantă. Se creează astfel posibilitatea ca aceștia să-și controleze propriul studiu și să-și construiască propriile semnificații dintr-o multitudine de resurse. Cursantul învață gândindu-se la probleme și încercând să le rezolve. Importanța unui proiect constă în *experiența* de a fi implicat în el, nu în rezultatul final. După cum se spune: *Profesorul este mai curând ghidul de lângă tine decât înțeleptul de pe o scenă*. Profesorul și cursanții oferă o evaluare formativă și poate chiar, cu ajutorul altora, evaluarea finală.

În Anexa 3.4.2 sunt prezentate exemple de rubrici pentru proiectele de evaluare. Pentru evaluarea unei prezentări scrise – proiect de cercetare – puteți găsi informații suplimentare referitoare la rubrici la următoarea adresă:

<http://tutor.petech.ac.za/EducSupport/examples1.htm>

### ÎNVĂȚAREA BAZATĂ PE PUNEREA DE PROBLEME

*Învățarea bazată pe punerea de probleme* este o activitate individuală sau de grup care are loc într-o anumită perioadă de timp și are drept rezultat un produs, o prezentare sau o acțiune. De obicei, această activitate are un termen limită, borne și alte aspecte ale evaluării formative, pe măsură ce proiectul avansează.

Esența învățării bazate pe punerea de probleme constă în faptul că aceasta este o abordare de grup care încurajează studiul auto-condus și independent. Abordarea se bazează pe furnizarea unei probleme sau a unei situații întâlnite de obicei în viața organizațională de zi cu zi. Cursanții au un cuvânt greu de spus în privința alegerii domeniilor sau naturii proiectelor lor. Li se cere să cerceteze natura problemei, să analizeze situațiile și să utilizeze cadre teoretice relevante pentru a studia posibile soluții, dileme și conflicte. Se pune un



accent destul de mare pe conceptul de înțelegere de către cursanți a ceea ce fac, a motivelor pentru care acel lucru este important și a modului în care vor fi evaluați. Cursanții pot chiar contribui la stabilirea unora dintre scopurile comparativ cu care vor fi evaluați și a modului în care va avea loc evaluarea. Toate aceste caracteristici ale *învățării bazate pe punerea de probleme*, axate pe cursant, contribuie la motivarea și la implicarea activă a acestuia. Un nivel înalt al motivației intrinseci și al implicării active este esențial pentru succesul acestei abordări. Vă puteți întreba: Ce dovezi avem pentru faptul că, dacă se crește accentul pus asupra ideii de lecție axată pe cursant, aceasta va duce la un învățământ de o calitate superioară?

***Din punctul de vedere al cursantului, învățarea bazată pe punerea de probleme:***

- este axată pe cursant și motivantă intrinsec.
- încurajează colaborarea și învățarea prin cooperare.
- le cere cursanților să producă un produs, o prezentare sau o acțiune.
- le permite cursanților să aducă îmbunătățiri treptate și continui produsului, prezentării sau acțiunii lor.
- este proiectată astfel încât cursanții să fie implicați activ în „facerea” unor lucruri, mai curând decât în „învățarea despre” ceva.
- este o provocare, concentrându-se pe cunoștințe și abilități de ordin superior.

***Din punctul de vedere al profesorului, învățarea bazată pe punerea de probleme:***

- are un conținut și un scop autentice.
- utilizează o evaluare autentică.
- este facilitată de către profesor, dar acesta este mai mult un „ghid de lângă cursant” decât un „înțelept pe o scenă”.
- are scopuri educaționale explicite.
- își are rădăcinile în constructivism (o teorie sociologică a învățării) și oferă considerații utile privind teoria tradițională a învățării.
- este proiectată astfel încât profesorul să fie cursant, învățând de la cursanți și împreună cu ei.

Metoda presupune șapte etape principale:

**1. Înțelegerea situației / clarificarea terminologiei / clarificarea conceptelor**

Profesorul și grupul citesc scenariul/problema; apoi, profesorul întreabă dacă există cineva în grup care nu înțelege vocabularul scenariului/problemei.

**2. Identificarea/formularea problemei**

Profesorul cere grupului de cursanți să identifice situația la care cred ei că se referă scenariul/datele problemei. În această etapă, este posibil ca grupul să nu cunoască deloc profunzimea cunoștințelor din scenariu/datele problemei, dar aceasta va deveni mai clară pe parcursul procesului. Astfel, unele răspunsuri pot fi naive sau ignorante, dar aceasta nu contează. În acest moment, profesorul trebuie să reziste tentației de a interveni și de a le transmite informații, indiferent sub ce formă!

### 3. Analiza și discuția de tip brainstorming, sugerarea cauzelor posibile (emiterea de ipoteze)

Are loc o ședință de brainstorming pentru a se stabili ceea ce știu (sau se crede că știu) cursanții despre subiect la momentul respectiv.

### 4. Analiza sistematică a problemei, corelarea problemei cu cauzele

Se dezbate chestiunile cheie care au fost puse în discuție. Profesorul se asigură că există o listă clară cu ceea ce se știe, ceea ce este neclar și ceea ce trebuie cercetat mai detaliat. Aceasta are rolul de a ajuta grupul să înțeleagă chestiunile relative la scenariu/problemă.

### 5. Stabilirea tipului de informații, a abilităților îmbunătățite cu ICT, a scopurilor învățării și a competențelor necesare

Grupul cade de acord cu privire la obiectivele de studiu și la sarcinile de lucru pe care trebuie să le îndeplinească până la întrunirea următoare.

### 6. Studiul/îndeplinirea sarcinilor/obținerea informațiilor

Studiu individual – membrii grupului culeg informațiile identificate în etapa 5. Aici există două căi posibile: fie fiecare cursant se ocupă de propriile obiective de studiu, fie fiecare cursant acoperă toate obiectivele de studiu. A doua posibilitate necesită mai mult timp, poate fi descurajantă pentru cursanți și nu implică o experiență de studiu bazată pe colaborare în cadrul unei echipe. Totuși, prima opțiune poate avea drept efect anumite lipsuri în cunoștințele și înțelegerea individului. Profesorul poate furniza o listă bibliografică pentru a ajuta cursanții să întreprindă cercetarea.

### 7. Evaluarea/rezultatul/aplicarea informațiilor

Grupul se întâlnește a doua oară. Profesorul le cere să-și citească cu voce tare obiectivele de studiu, iar fiecare cursant are posibilitatea de a-și prezenta cercetările colegilor din grup. Acest lucru se poate face fie formal, de exemplu pe rând, fie prin întrebări.

Această metodă seamănă foarte mult cu Învățarea Bazată pe Lucrul la Proiecte și a fost dezvoltată în facultățile de medicină, la începutul anilor '70. Howard Barrows, profesor la Facultatea de Medicină a Universității McMaster din Canada, și-a dat seama că teoria lui Dewey se putea aplica și studenților lui la medicină, care erau frustrați de prelegerile tradiționale. Barrows a elaborat un set de probleme care depășeau studiile de caz tradiționale: el le cerea studenților să studieze situații specifice, să elaboreze întrebările potrivite și să găsească propriile răspunsuri la acestea.

## Principalele obstacole în calea aplicării învățării active

Specialiștii în învățământ sunt conștienți de existența unor obstacole comune în calea schimbării învățământului, printre care *influența puternică a tradiției în învățământ; auto-percepția și autodefinirea rolurilor facultății; disconfortul și anxietatea produse de schimbare; și stimulentele limitate pentru schimbarea facultății.*

Dar există anumite obstacole specifice asociate utilizării învățării active, printre care **timpul limitat al orelor de curs; o posibilă creștere a timpului de pregătire; dificultatea potențială a utilizării învățării active cu grupuri mari de cursanți; și o lipsă de materiale, echipamente sau resurse necesare.**

Innovative Teacher

**5 CARACTERISTICI APROAPE IDENTICE**

- Problema are prioritate – înaintea oricăror alte informații.
- Problema este prezentată în mod realist.
- Subiectul este organizat în jurul problemelor, nu în jurul disciplinelor.
- Cursanții își conduc propriul studiu.
- Cursanții lucrează în grupuri mici.

### IMPORTANT

Fiecare obstacol sau tip de risc merită să fie depășit.



Leonardo da Vinci  
Pilot projects



Totuși, poate cel mai mare dintre obstacole constă în faptul că eforturile făcute de profesori pentru a utiliza învățarea activă **implică riscul ca:**

- cursanții să nu participe.
- cursanții să nu utilizeze gândirea de ordin superior.
- cursanții să nu învețe suficiente elemente de conținut.

De asemenea, există riscul ca profesorii să simtă că pierd controlul, să nu aibă abilitățile necesare sau să fie criticați pentru că predau în moduri neortodoxe. **Fiecare obstacol sau tip de risc merită totuși să fie depășit.**



Education and Culture

**Leonardo da Vinci**  
Pilot projects

---

**Innovative Teacher**



## METODOLOGIA I\*TEACH

### IDEEA DE BAZĂ

#### METODOLOGIA I\*TEACH

Experiențe continue,  
acumulate gradat.  
Cursanții îndeplinesc  
obiective concrete prin  
îndeplinirea unor  
sarcini specifice în contexte  
diferite.  
Cadru metodologic –  
Scenariile educative.

**Metodologia I\*Teach** se bazează pe metodele de învățare bazate pe lucrul la proiecte și pe punerea de probleme.

Ideea de bază a acestei metodologii este următoarea: construirea abilităților îmbunătățite cu ICT prin **experiențe continue, repetabile și acumulate gradat** și prin **activități extinse** conducând la **scopuri** concrete prin îndeplinirea unor **sarcini** specifice în diverse **contexte**. Se dorește să se lucreze la abilități de bază care să reprezintă o **provocare** pentru cursanți și care să provină din viața reală, în loc să fie **probleme abstracte**. Ca și în viața reală, abilitățile necesare pentru atingerea scopului final sunt complementare. Iată de ce această metodologie afirmă că abilitățile îmbunătățite cu ICT trebuie construite în timp ce se lucrează la atingerea scopului.

Metodologia I\*Teach încearcă să găsească echilibrul între libertatea totală (implicând riscul de a te rătăci în junglă) și conducerea totală de către alții (stăpânul te duce în lesă și nu poți explora mediul).

Scenariile educative sunt prevăzute în calitate de cadru metodologic.

### SCENARIUL

Scenariul reprezintă un **ansamblu de sarcini** în **contextul unui mediu de învățare activă** conducând cursanții către un **scop** general (**producerea unui produs specific**) pe o cale (procesul de muncă/învățare) **trasată de borne** (obiectivele intermediare/etapele dezvoltării produsului).

**La fiecare bornă**, cursanților li se cere să fi **terminat o etapă concretă a dezvoltării produsului și să-și fi însușit o abilitate concretă**.

Trecând pe lângă aceste borne, se speră că studenții/elevii își vor construi un set de **Abilități îmbunătățite cu ICT întrepătrunse în mod natural** cu obiectivele predeterminate ale predării.

#### SCENARIU

Un **ansamblu de sarcini**

- În **contextul unui mediu de învățare activă**

Conducând cursanții către un **scop** general (producerea unui produs specific)

- Pe o **cale** (procesul de muncă/învățare) **trasată de borne** (obiectivele intermediare/etapele dezvoltării produsului)

Fiecare etapă/fază poate fi completată prin îndeplinirea unei sarcini sau a unei liste de sarcini.

Anumite **fragmente (faze și sarcini)** sunt date cu variante, astfel încât profesorul să le poată oferi studenților/elevilor **alegeri flexibile**.



În funcție de vârsta și experiența cursanților:

- atunci când metodologia I\*Teach se aplică unor cursanți mai mici sau cu mai puțină experiență, **bornele** pot fi stabilite **frecvent**.
- atunci când metodologia I\*Teach se aplică unei clase cu cursanți mai mari sau cu mai multă experiență, **bornele** pot fi stabilite **rar**.





## SARCINA DE LUCRU

**Sarcina de lucru** este un **element component al scenariului**. Îndeplinind sarcini concrete, cursantul va **lucra asupra unei/unor abilități sau sub-abilități concrete**. Descrierea scenariului ca ansamblu de sarcini asigură **posibilitatea de a-l reutiliza în diferite contexte**.

**Sarcina este consecința activităților cu rezultate concrete.**

În funcție de vârsta și experiența cursanților:

- în cazul în care se lucrează cu cursanți mai mici sau cu mai puțină experiență, lista de sarcini va fi împărțită în mai multe activități (o descriere mai detaliată a căii pe care trebuie să meargă cursantul).
- în cazul în care metodologia se aplică într-o clasă cu cursanți mai mari sau cu mai multă experiență, sarcinile pot fi împărțite în mai puține activități (o descriere mai puțin detaliată a căii pe care trebuie să meargă cursantul).

## CUM SĂ APLICAȚI METODOLOGIA I\*TEACH

Pentru a aplica metodologia I\*Teach, trebuie în primul rând să aplicați metodele de învățare activă. După opinia noastră (vezi Figura 1):

- Situațiile de studiu trebuie să amintească de probleme și metodologii adoptate în **contexte profesionale**. Trebuie prezentate sarcini autentice, combinându-se două abordări diferite (vezi Figura 4):
  - sarcini de interes pentru cursanți;
  - sarcini care permit conectarea la lumea extrașcolară.
- Activitățile trebuie să fie suficient de **flexibile** pentru a permite adaptarea lor (într-o oarecare măsură) la diverse necesități legate de timp, la dificultățile studiului, la abilitățile implicate, ... Acest lucru este necesar pentru dezvoltarea abilităților de lucru la un proiect la diverse niveluri de complexitate (vezi Figura 5).
- Activitățile trebuie să sugereze legături și o colaborare **interdisciplinare**, să fie reprezentative pentru lucrul real la proiect – situație în care este nevoie de obicei de integrarea diverselor capacități și competențe (vezi Figura 6).
- Trebuie furnizat un **eșafodaj** adaptat la nivelul de performanță al cursanților. Termenul de „eșafodaj” este o metaforă introdusă de cercetătorii constructiviști și se referă la interacțiunea dintre cursant și profesor, care produce învățarea [Wood, Bruner, & Ross 1976]. Eșafodajul se află în legătură cu studiile lui Vygotsky despre *zona de dezvoltare proximală*, adică zona dintre ceea ce poate face o persoană singură și ceea ce poate face cu ajutorul expertului [Vygotsky 1978]. În practică, eșafodajul se referă la tot felul de stimuli, sugestii și metode de sprijin care au scopul bine determinat de a ajuta cursanții să îndeplinească o sarcină [Jonassen, Mayes & McAleese 1993]. Eșafodajul este esențial pentru sprijinirea cursanților în încercarea de a deveni o parte activă a construirii studiului [Rasku-Puttonen, Eteläpelto, Arvaja & Häkkinen 2003]: toate activitățile și instrumentele furnizate pentru a le desfășura trebuie să fie organizate luându-se în considerare acest lucru. Câteva exemple de instrumente de eșafodaj având scopul de a facilita învățarea abilităților de lucru la un proiect sunt prezentate în Tabelul 1; se prezintă





diverse tipuri de eșafodaj, precum și posibile instrumente și dezvoltări ale acestora.

- Activitățile trebuie să fie **clar prezentate** cursanților, pentru a se crește gradul de motivare, pentru a lega munca prezentă de cunoștințele anterioare și pentru a preveni dezorientarea. Profesorul trebuie să descrie obiectivele, cerințele preliminarilor, conținutul și abilitățile care se dorește a fi învățate în urma activității și să ofere orice informații privind timpul necesar, instrumentele furnizate, sarcinile care trebuie să fie îndeplinite și evaluare.
- Activitățile trebuie să **integreze învățarea competențelor specifice** (conținut, metode și instrumente) **în lucrul la un proiect**, ceea ce înseamnă rezolvarea organizată a unei probleme, participarea activă, cu roluri diferite, la planificare, monitorizare, evaluare și adaptarea executării sarcinilor și luarea în calcul a punctelor de vedere și a contribuțiilor tuturor celor implicați în proiect. În această categorie intră evaluarea (de grup), autoevaluarea, raportarea activităților, culegerea bunelor practici, discuții, organizarea sub-sarcinilor unei lucrări complexe, ...

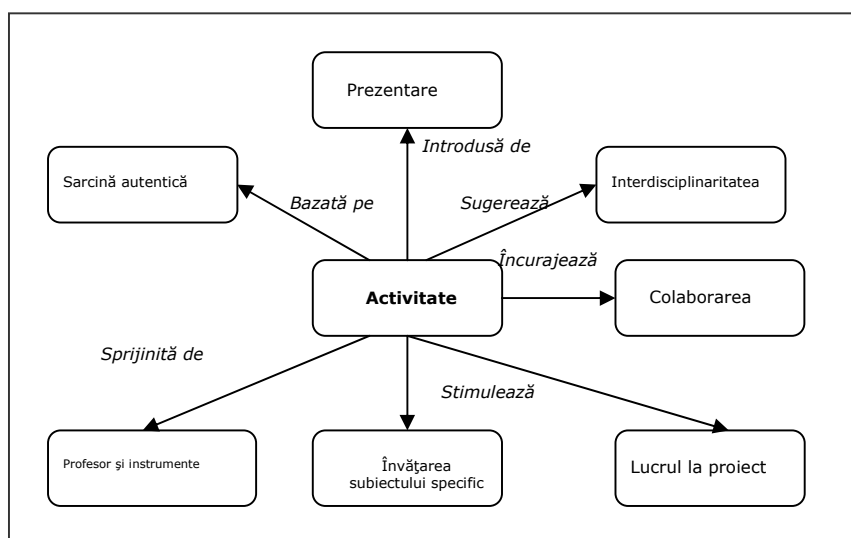


Figura 1. Caracteristicile unei activități

#### Exemplu

**Scop:** Să crească motivația, propunând, în cadrul învățării unui subiect bine definit, sarcini de interes real

#### Probleme

- Crearea și ținerea unui jurnal al școlii sau al unui forum pe un subiect de interes
- Crearea și menținerea unui site al școlii
- Evaluarea posibilității de utilizare a site-ului
- Activitate de evaluare de către colegi

Figura 2. Exemple de situații de studiu

### Exemplu

**Scop:** Să ajute cursanții să dobândească abilități de integrare a rezultatelor

**Problemă** Pregătiți o prezentare electronică privind aplicațiile soft, referindu-vă în special la prezentările electronice și la foile de calcul. Utilizați ca exemple operative Power Point și respectiv Excel. Prezentarea este orientată către începători care nu au cunoștințe tehnice.

**Metoda 1** (Nivel inițial). Cursanților li se oferă două sau trei prezentări referitoare la subiectele de interes și li se cere să-și construiască propria prezentare pornind de la acestea.

**Metoda 2** (Nivel avansat). Cursanților li se cere să caute materiale pe Internet (furnizându-li-se o listă de site-uri), să selecteze materialele valoroase și să-și construiască prezentarea pornind de la acestea. Lucrarea este completată cu o discuție privind criteriile de selecție.

**Figura 3.** Exemple de diverse abordări ale dezvoltării abilității de lucru la un proiect

### Exemplul 1

**Scop:** Să ajute cursanții să dobândească abilități cognitive și metacognitive de privire a unei probleme ca întreg, de recunoaștere a diverselor aspecte, de înțelegere a interdependenței acestora, de planificare a unei soluții; abilități sociale de învățare de la alții, de integrare a unui punct de vedere diferit, ...

#### Activitate

Pregătiți o prezentare despre „Casa din Roma antică”, analizând problema atât din punct de vedere istoric, cât și din punct de vedere arhitectural.

### Exemplul 2

**Scop.** Să ajute cursanții să identifice asemănările și deosebirile dintre situații, să elaboreze metodologii comune și să planifice o soluție negociată.

#### Activitate

##### Lucru individual

- Pregătiți o pagină web cu adrese utile, adnotată, despre „Resurse de pe Internet pentru învățarea limbii engleze”
- Pregătiți o pagină web cu adrese utile, adnotată, despre „Resurse de pe Internet pentru învățarea limbii franceze”

**Lucru în doi:** Citiți și comentați pagina web cu adrese utile pregătită de coleg. Elaborați o procedură comună pentru pregătirea unei pagini web cu adrese utile, cu adnotări, despre „Resurse de pe Internet pentru învățarea unei limbi străine”.

**Discuție în clasă** Poate fi extinsă propunerea și la învățarea altor limbi? Este utilă pentru cursanți cu limbi și medii culturale diferite? ...

**Figura 4.** Exemple de activități orientate către lucrul la un proiect care necesită colaborare și implică diverse discipline



## INSTRUMENTELE I\*TEACH

Puteți aplica metodologia I\*Teach urmărind doar ideea sa de bază. Vă puteți folosi propriile descrieri ale practicilor sau puteți să nu folosiți descrieri deloc. La început, aceasta pare a fi cea mai naturală aplicare.

Atunci când testați o practică și vă place, poate doriți să vă împărtășiți experiența și colegilor; pentru aceasta – sau chiar pentru uzul dumneavoastră ulterior, în diverse situații, eventual cu anumite modificări, sau pentru a genera mai târziu scenarii cu ajutorul sarcinilor deja disponibile – vă propunem să utilizați unele dintre instrumentele I\*Teach.

Un tip de instrumente constă în **formulare de descriere a scenariilor și a sarcinilor**. **Formularul de descriere a scenariului** este prezentat în Anexa 1. **Formularul de descriere a sarcinilor** este prezentat în Anexa 2. Atunci când lucrați cu formularele, **veți urmări cu atenție care abilități îmbunătățite cu ICT** pot fi construite în acele cazuri, împreună cu scopul principal. Astfel, puteți sugera cursanților diverse sarcini și scenarii, așa încât aceștia să lucreze asupra abilităților îmbunătățite cu ICT pe care doriți să și le dezvolte. În acest fel, împreună cu ei, puteți pregăti un portofoliu de abilități îmbunătățite cu ICT pentru fiecare cursant.

Al doilea tip de instrumente pe care le puteți folosi pentru a genera ușor sarcini și scenarii într-un formular I\*Teach constă în **Instrumentele XML**, care vă ajută în timp ce lucrați cu formularele pentru sarcini și scenarii în **aplicațiile de tip suită de birou** și le pregătiți într-o formă care poate fi împărtășită cu ceilalți Profesori Inovatori.

Atunci când doriți să împărtășiți și colegilor experiența dumneavoastră în privința aplicării metodologiei I\*Teach, puteți apela la **Depozitul web I\*Teach** – al treilea tip de instrumente pe care dorim să vi le propunem.

Baza de date I\*Teach poate fi folosită atât de utilizatorii cu experiență – care își pot plasa în ea scenariile și sarcinile de lucru – cât și de către începători – care pot găsi aici exemple potrivite, testate și deja aprobate în practică privind modul de începere a aplicării metodologiei I\*Teach.

## CONCLUZII

### La ce beneficii și rezultate vă puteți aștepta

Stăpânind *abilitățile îmbunătățite cu ICT*, care integrează competențele privind utilizarea ICT și posedarea unor importante *abilități soft*, cursanții vor fi dotați cu mijloace de a lucra cu succes în contextul economiei bazate pe cunoștințe și al învățării care are loc de-a lungul vieții. Deoarece aceste abilități sunt considerate foarte importante din perspectiva posibilității de a obține un loc de muncă și au o natură interdisciplinară, persoanele care le posedă au șanse mai mare de fi angajate și vor fi capabili să se adapteze la cerințele tot mai mari privind performanța la locul de muncă și la contextele referitoare la rezolvarea de probleme.

Prin produse și prin mecanismele de predare/învățare, se promovează un set de abilități și competențe dezvoltate, importante pentru piața locurilor de muncă și pentru învățarea care are loc de-a lungul vieții. Metodologia și exemplul de programă din cadrul proiectului vor permite o abordare foarte flexibilă și adaptabilă cu privire la momentul și modul în care pot fi integrate aceste



abilități în diverse forme de instruire (inițială sau continuă) și în diverse tipuri de programă. Însăși esența conceptului de abilități îmbunătățite cu ICT este strâns legată de procesul de consolidare a schimbării tehnologice și organizaționale prin dotarea oamenilor cu abilitățile necesare pentru a desfășura cu succes ambele schimbări și astfel pentru a putea lucra la integrarea lor.

Abilitățile îmbunătățite cu ICT la care ne referim dotează cursanții cu abilitățile integrate necesare pentru a aplica în mod eficace abilitățile tehnologice și soft în rezolvarea problemelor reale din mediul profesional și de afaceri. Acest set de abilități îmbunătățite cu ICT întărește și stimulează abilitățile celor care le posedă, astfel încât aceștia să gândească și să muncească în mod inovator și adaptându-se schimbărilor rapide din mediul de lucru. Atât dobândirea abilităților îmbunătățite cu ICT în sine, cât și modul de predare a acestora prin utilizarea metodologiei elaborate și a produselor și instrumentelor asociate ei cresc gradul de competitivitate personală, spiritul întreprinzător și inventivitatea cursanților, contribuind astfel la sprijinirea companiilor și a spiritului de întreprindere.



Education and Culture

**Leonardo da Vinci**  
Pilot projects

---

**Innovative Teacher**

## MANUAL DE METODOLOGIE I\*TEACH

### PARTEA a 2-a: Sumar

<i>Information skills</i> .....	23
<b>Introduction</b> .....	23
<b>Preparation</b> .....	24
<b>Elaboration</b> .....	25
<b>Sample activities:</b> .....	25
<b>Assessment</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>Sample evaluation criteria:</b> .....	41
<b>Conclusion</b> .....	41
<b>Tips &amp; HINTs</b> .....	42
<i>Working-on-a-project skills</i> .....	42
Introduction 43	
Skills for working in a team project.....	44
Preparation 45	
Elaboration 46	
Assessment 75	
Conclusion 76	
Suggested reading	Error! Bookmark not defined.
Further references	Error! Bookmark not defined.
<i>Working-in-a-team skills</i> .....	78
Introduction	Error! Bookmark not defined.
Preparation 79	
<b>Social skills</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>The four aspect of team development</b> Error!	Bookmark not defined.
Elaboration 80	
<b>Essential question</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>Sample Task:</b> .....	82
<b>Teamwork role assignment — Problem solving task based on essential question</b> .....	82
<b>(software used: Skype)</b> .....	82
<b>Sample Task:</b> .....	86
<b>Team working with concept mapping</b> .....	
<b>(software used: Freemind)</b> .....	87
<b>Sample Task:</b> .....	90
<b>Leadership and conflict resolution — Electronic Meeting System</b> .....	90
<b>(software used: LiveMeeting)</b> .....	90
<b>Sample Task:</b> .....	96
<b>Teamwork and change</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>(software used: Wiki)</b> .....	96

---

<b>Sample Task:</b> .....	<b>97</b>
<b>Defining personal impact of teamwork - ePortfolio.....</b>	<b>97</b>
<b>(software used: ePortfolio) .....</b>	<b>97</b>
<b>Presentation skills.....</b>	<b>99</b>
Introduction	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Preparation	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Elaboration	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Assessment	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#"><u>Writen presentation skill 84</u></a>	
Introduction	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Elaboration	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Assessment	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#"><u>Oral presentation skill 84</u></a>	
Introduction	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Preparation	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Elaboration	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Assessment	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Suggested further reading	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
REFERENCE	117
<b>Web Presentation skill.....</b>	<b>91</b>
Introduction	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Preparation	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Conclusion	110

PARTEA

2

# Cum să construiți abilitățile îmbunătățite cu ICT

În acest capitol:

- *Abilitățile de informare*
- *Abilitățile de prezentare*
- *Abilitățile de lucru la un proiect*
- *Abilitățile de lucru în echipă*
- *Exemple de scenarii*

## ABILITĂȚILE DE INFORMARE

### INTRODUCERE

Găsirea informațiilor potrivite a fost întotdeauna o abilitate necesară, nu numai pentru cursanți, ci pentru toată lumea, atât în viața profesională, cât și în cea personală. Utilizarea unei cărți de telefon și a unui dicționar reprezintă primii pași. Enciclopediile și mersul trenurilor necesită puțin mai multă pricepere. Iar găsirea unor informații într-o bibliotecă – prin utilizarea corespunzătoare a cataloagelor și a surselor secundare – sau în arhive cere abilități și mai sofisticate.

În această epocă a tehnologiei informației și comunicațiilor, găsirea informațiilor s-a schimbat dramatic.

În primul rând, aproape toți furnizorii tradiționali de informații și-au făcut resursele accesibile digital. Biblioteci, arhive, ziare și reviste din toată lumea pot fi vizitate electronic 24 de ore din 24.

Pentru căutarea în sursele digitale de informații, au fost construite motoare de căutare. În timp ce modurile tradiționale de căutare a informațiilor utilizau resurse secundare și terțiare, bazate pe adnotări umane, motoarele de căutare din ziua de azi pot merge direct la conținutul resursei.



Leonardo da Vinci  
Pilot projects

Innovative Teacher



Căutarea tradițională a informației se baza pe text, chiar dacă informația dorită era, de exemplu, un fragment audio dintr-un muzeu de profil. Informațiile digitate pot conține o varietate de elemente media, iar motoarele de căutare se pot ocupa direct de acestea.

Și, în sfârșit, pe Internet, cantitatea de informații este copleșitoare. În prezent, sunt disponibile informații din toată lumea, ceea ce amplifică mult resursele în care se poate efectua o căutare. Dar, în timp ce organizațiile profesionale tradiționale culegeau și diseminau informațiile, Internetul este complet deschis și oricine poate publica. Astfel a apărut un „car cu fân” informațional enorm, în care găsirea acului necesită abilități deloc negliabile.

## **PREGĂTIRE**

Atunci când vă gândiți la capacitatea de a culege și procesa informații, trebuie, mai întâi, să cunoașteți trei aspecte.

În primul rând, cu cât informația cerută este mai specifică, cu atât căutarea trebuie să fie mai directă. Pe de altă parte, cu cât informația pe care o căutați este mai generală, cu atât căutarea trebuie să fie mai generală. Atunci când căutați un număr de telefon al unui instalator dintr-un anumit oraș, puteți utiliza Paginile Aurii (digitale). (Iar pentru a găsi Paginile Aurii puteți, desigur, folosi un motor de căutare.) Dar pentru a scrie o lucrare despre „Utilizarea termenilor din domeniul fotbalului în limbajul de zi cu zi”, căutarea va fi foarte diferită. Așadar, în primul rând trebuie să vă dați seama de caracteristicile informațiilor necesare.

Al doilea aspect important se referă la nevoia de a ști ce instrumente de căutare a informațiilor sunt disponibile, care sunt caracteristicile acestora și cum pot fi utilizate corect. Aveți acces on-line la catalogul bibliotecii? Dacă da, cum îl folosiți? Puteți consulta arhivele ziarelor? Cum se obțin rezultate prin motoare de căutare ca Google? Ce știți despre motoarele de căutare de pe site-urile unor instituții ca Ministerul Educației? Așadar, varietatea instrumentelor este al doilea aspect de care trebuie să fiți conștient.

Al treilea aspect pentru care trebuie să fiți pregătit este gradul de siguranță a informațiilor găsite. Mai ales atunci când utilizați motoarele de căutare, trebuie să fiți foarte critic cu informațiile găsite. Întrebați-vă totdeauna, după ce alegeți o informație: Cine este autorul și ce știu despre el? Cine este proprietarul site-ului? De ce autorul a făcut disponibilă informația? Are interese personale? Iar dacă sunteți convins că informația este corectă, trebuie să aflați dacă este și completă. Informațiile despre niște produse aflate pe site-ul producătorului sunt probabil corecte, dar sunt oare și complete? Așadar, al treilea aspect pentru care trebuie să fiți pregătit este corectitudinea și siguranța informațiilor găsite.

Pe lângă acestea, mai există un aspect important legat de utilizarea Internetului în general, nu de căutarea unei informații în special. Este obligația adulților, a școlilor, a profesorilor și a părinților să ofere





copiilor un mediu sigur. Iar Internetul face parte din acest mediu. Așadar, grija pentru un comportament prudent și corect și atenția acordată protecției intimității și „navigării sigure” reprezintă o obligație în procesul de învățământ. Poate fi recomandabil să instalați filtre de protecție pentru apărarea copiilor.

## ELABORARE

### Exemple de activități:

Atunci când efectuează o **cercetare privind o anumită problemă**, cursanții își vor dezvolta **abilitățile de informare**, ceea ce înseamnă capacitatea de a culege și procesa corect informațiile corespunzătoare pentru a atinge un scop prestabilit. Aceasta presupune următoarele sub-abilități:

1. Stabilirea problemei de informare;
2. Stabilirea relevanței diverselor surse de informații;
3. Efectuarea de căutări sistematice prin aplicarea tehnicilor de căutare relevante;
4. Localizarea și obținerea informațiilor găsite;
5. Evaluarea informațiilor găsite și (dacă este cazul) modificarea corespunzătoare a căutării;
6. Procesarea eficace a informațiilor găsite.

#### 1. Stabilirea problemei de informare

Pentru *stabilirea corectă a problemei de informare* este important să formulați problema respectivă cât mai precis pentru a nu culege prea multe informații nerelevante sau prea puține informații (relevante). Formularea problemei de informare constă în trei activități:

- Stabilirea subiectului (despre ce este vorba)
- Distingerea diverselor aspecte din cadrul acestui subiect
- Deciderea condițiilor limitatoare ale informației.

Stabilirea subiectului începe cu o problemă inițială formulată mai larg, care acoperă cât mai bine nevoile de informații ale sarcinii de lucru. Cu această problemă, vă puteți orienta în cadrul resurselor generale. După ce ați găsit informațiile generale, puteți îngusta domeniul de căutare. În timpul căutării, problema va evolua probabil de la general la particular. Multe subiecte constau în relațiile dintre fenomene. Să luăm ca exemplu metodele criptografice de asigurare a securității aplicațiilor web. Puteți distinge trei aspecte: criptografie, securitate și aplicații web. Toate cele trei aspecte pot fi utilizate ca date de intrare într-un proces de căutare a informațiilor. În funcție de sarcina de lucru, poate fi mai bine să căutați diversele aspecte separat sau împreună.

Atunci când căutați informațiile, trebuie să decideți condițiile limitatoare pe care doriți să le impuneți informațiilor găsite. Printre criteriile posibile se numără:

- Tipul de informație. Doriți fapte sau opinii, informații teoretice sau practice (cum ar fi datele)?
- Actualitatea. Puteți, de exemplu, decide să nu luați în considerare informațiile mai vechi de șase ani.



- Tipul de resursă. Doriți articole (științifice), statistici, site-uri (numai cele ale unor instituții recunoscute?), documente privitoare la politici, documente de recomandare, ...?
- Limba. Limba locală sau doar limba engleză sau ambele sau toate limbile posibile?
- Geografia. Informații privind situația națională, regională, continentală sau mondială?

## 2. Stabilirea relevanței diverselor surse de informații

Stabilirea *relevanței diverselor surse de informații* este o sarcină laborioasă. Resursele mai mult sau mai puțin „oficiale” sunt destul de ușor de judecat. Resursele de referință cum ar fi cataloagele, bibliografiile și bazele de date, legate de obicei de biblioteci, sunt de încredere, dar nu oferă informații, ci numai referințe. Resursele informative, găsite frecvent prin intermediul resurselor de referință, trebuie judecate cu mai multă grijă, mai ales dacă sunt găsite pe Internet. Judecarea relevanței acestor documente trebuie să aibă două aspecte. În primul rând, trebuie să verificați dacă informațiile contribuie la rezolvarea problemei pe care o aveți. Apoi, trebuie să judecați siguranța informației. Articolele științifice, documentele unor conferințe, documentele Uniunii Europene sunt exemple de surse de încredere, chiar dacă sunt găsite pe Internet. Documentele au fost realizate de către experți și sunt publicate după o analiză detaliată efectuată de către colegii acestora. Majoritatea publicațiilor de pe Internet nu posedă această garanție a calității. Așadar, înainte de a utiliza o resursă de origine neoficială de pe Internet, trebuie să o evaluați. Puteți folosi următoarea listă:

- Numele autorului este menționat?
- Data publicării este menționată?
- Se menționează de ce organism ține autorul?
- Este menționat proprietarul site-ului?
- Este evident de ce autorul a făcut disponibil site-ul?
- Autorul (sau compania sa) are interes să fie publicată informația?
- Publicația arată o părtinire sau prejudecată?
- Publicația este completă?
- Este clar cine este cititorul/utilizatorul țintă?
- Autorul a făcut o listă de referințe pentru resursele utilizate?
- Alte surse furnizează rezultate/fapte/opinii comparabile?

## 3. Efectuarea de căutări sistematice prin aplicarea tehnicilor de căutare relevante

Pentru a efectua cu succes căutarea informațiilor, este important să cunoașteți într-o anumită măsură unele *tehnici de căutare*. Punctul de pornire al unei căutări de informații constă în problema legată de informații, bine formulată. Subiectul și aspectele distinse în cadrul lui trebuie traduse într-o frază de căutare. În general, aceasta constă în termenii pentru căutare și niște operatori Booleani.

În primul rând, trebuie să construiți un vocabular din domeniul subiectului. Dacă discutați cu experți și îi ascultați sau dacă efectuați o primă căutare în enciclopedii și dicționare, acest lucru vă poate lărgi vocabularul și vă poate da



o bună cunoaștere a terminologiei relevante. Bibliotecile au adesea cataloage cu cuvinte-cheie, care vă pot inspira foarte mult.

Apoi, trebuie să găsiți cât mai mulți termeni pentru fiecare aspect al problemei de informare. Trebuie să vă gândiți la cuvinte la singular/plural, diverse limbi, variante de scriere etc.. Pentru aspectul „criptografie” de mai sus, vă puteți gândi la termeni cum ar fi criptografie, criptografic, metode criptografice, criptologie și termeni din limba locală.

Majoritatea instrumentelor de căutare furnizează mijloace de lărgire sau reducere a setului de resurse găsite.

- AND (ȘI). Introducerea în motorul de căutare a doi sau mai mulți termeni cu operatorul Boolean AND are drept rezultat un set de resurse care conțin toți termenii respectivi. Acest tip de căutare se poate face automat („default”) pentru instrumentul folosit. Majoritatea motoarelor de căutare au o funcție de ajutor („help”) pentru a afla posibilitățile existente.
- OR (SAU). Acest operator extinde setul resurselor găsite oferind rezultate care conțin unul dintre termenii introduși.
- NOT (NU). Acest operator exclude rezultate. Această opțiune nu este recomandată, deoarece în mod frecvent sunt respinse prea multe rezultate.
- Trunchierea. Se introduce numai rădăcina cuvântului; ultima literă este înlocuită/ ultimele litere sunt înlocuite de un simbol special, care diferă în funcție de instrument. Utilizarea nechibzuită a acestei opțiuni poate conduce la căutări care consumă mult timp și oferă multe rezultate nerelevante.
- Folosirea rădăcinii. Unele motoare de căutare includ automat variante: manager, management, manageri, managerial, etc.
- Căutare de fraze. Termenii introduși trebuie să se găsească exact în ordinea dată. Aceasta este o cerință mult mai puternică decât AND.
- Indexarea, numită și scanare sau navigare. Unele motoare de căutare conțin o listă de termeni de căutare disponibili. Adesea, acest tip de motor apare pe site-ul unei companii, al unei universități sau al unui minister, pentru căutarea în interiorul site-ului respectiv, nu pentru căutarea pe Internet în general.

#### 4. Localizarea și obținerea informațiilor găsite

Atunci când efectuați o căutare trebuie să *localizați și să obțineți* resursele găsite. Este important să țineți un jurnal al căutării. Notați termenii de căutare utilizați și combinațiile lor, precum și numărul de elemente găsite. Cercetând rezultatele, trebuie să selectați resursele promițătoare. Notați locul unde se găsesc și, dacă este posibil, descărcați documentul în aparatul dumneavoastră. Dacă informațiile găsite conțin o referire la o resursă care nu este direct accesibilă (deoarece este, de exemplu, o carte aflată într-o bibliotecă), notați toate detaliile relevante și decideți dacă, în etapa respectivă a căutării, este adecvat să obțineți acea informație.

Majoritatea documentelor – cel puțin cele mai de încredere documente – conțin referințe privind resursele utilizate. Acestea s-au dovedit a fi foarte valoroase. Localizați-le pe cele care sunt relevante la prima vedere și încercați



să le obțineți. Desigur, trebuie să fiți foarte prudent și selectiv, deoarece altfel, acest efect „bulgăre de nea” va provoca o avalanșă.

Atunci când trebuie să efectuați frecvent căutări ale unor informații, poate fi util să vă creați propriul motor de căutare prin culegerea site-urilor care sunt importante pentru informarea dumneavoastră personală. Puteți stoca date privind companii, institute de cercetare, departamente ministeriale sau persoane implicate în domeniul dumneavoastră de interes. Aceste site-uri vă pot ameliora și accelera căutările viitoare.

5. Evaluarea informațiilor găsite și (dacă este cazul) modificarea corespunzătoare a căutării

O problemă de informare este pusă cu un scop prestabilit: doriți să îndepliniți o sarcină sau să creați un produs care depinde de informațiile găsite. Este important să *evaluați* acele informații, pentru a stabili dacă puteți îndeplini sarcina respectivă. Un rezultat posibil al evaluării este *modificarea* căutării.

Criteriile de evaluare permit selectarea informațiilor adecvate în funcție de utilitatea lor. Aceste criterii sunt atât specifice, legate de sarcina care trebuie îndeplinită, cât și generale, privind calitatea conținutului.

Următoarele sunt criterii calitative generale referitoare la informațiile găsite:

- Informația este precisă și sigură?
- Informația este obiectivă?
- Textul este inteligibil și clar?
- Argumentația este solidă?
- Există o distincție clară între fapte și opinii?
- Informația are referințe clare?
- Informația conține ilustrații, grafice, tabele etc.?
- Informația se bazează pe o cercetare empirică solidă și/sau pe un studiu al literaturii de specialitate?
- Autorul este cunoscut și renumit?
- Editorul/revista/compania este cunoscut(ă) și renumit(ă)?
- Informația poate fi folosită legal/utilizarea este protejată sau interzisă sau limitată prin lege (drepturi de autor)?

Următoarele sunt criterii specifice referitoare la subiectul căutării de informații:

- Informația este relevantă pentru subiect?
- Informația este relevantă pentru căutări ulterioare?
- Informația este ușor disponibilă și accesibilă?
- Informația este disponibilă într-o limbă potrivită?
- Informația a fost găsită prin intermediul altor resurse?
- Informația este încă validă și actuală?

Desigur, este posibil ca, deși au fost selectate informațiile adecvate, sarcina cerută să fie imposibil de îndeplinit. Rezultatele căutării de informații sunt insuficiente. Atunci, trebuie să modificați căutarea. Procesul începe chiar de la începutul căutării. Încercați să găsiți noi aspecte ale subiectului. Căutați sinonime, cuvinte-cheie, termeni din vocabularul experților. Explorați posibilitățile motoarelor de căutare. Căutați în referințele resurselor potrivite.



Și în referințele acestora. Și ale acestora. Și ale acestora. Atenție, feriți-vă de avalanșă.

#### 6. Procesarea eficace a informațiilor găsite

*Procesarea* informațiilor găsite reprezintă ultima etapă. În cadrul produsului final – să zicem, raportul pentru care s-a efectuat căutarea – toate resursele utilizate trebuie menționate în mod adecvat. Acest fapt servește trei scopuri. În primul rând, convinge cititorul de calitatea raportului și de cunoștințele autorului. Apoi, oferă cititorului posibilitatea de a verifica raportul și de a afla informații legate de acesta. Și, nu în ultimul rând, oferă credit autorului citat. Pur și simplu nu este etic să folosim lucrarea cuiva fără a oferi referințe despre autor.

Referințele corecte constau într-o scurtă informație introdusă în textul scris, de obicei începutul numelui autorului și anul în paranteze pătrate, ca de exemplu [Wil06]. Într-o anexă referitoare la literatura utilizată sunt trecute toate referințele, astfel încât resursele să poată fi găsite din punct de vedere bibliografic. Acest tip de urmărire a fost standardizat de Asociația Americană a Psihologilor (American Psychological Association) (vezi [Apa06]), dar instituțiile diferite utilizează standarde diferite. Mai ales modul de referire la site-uri reprezintă încă un motiv de preocupare.

Pentru autorii care trebuie să citeze frecvent și care doresc să-și organizeze citatele, poate fi adecvată utilizarea unui instrument ICT. Vă puteți organiza referințele pentru cărți, articole, texte, site-uri într-un instrument. Atunci când scrieți un raport, puteți insera pur și simplu referința, iar în versiunea finală este generată lista de referințe. Ca exemple de asemenea instrumente putem aminti BibTeX (pentru utilizatorii de LaTeX) și WibTeX, cu interfață pentru Microsoft Word, precum și BibTeX [vezi Wib06].

#### Legătura cu alte „abilități soft”

Căutarea informațiilor are totdeauna loc într-un context. Aveți nevoie de informații pentru a îndeplini o anumită sarcină, ca de exemplu construirea unui site, proiectarea unui produs sau scrierea unui raport. În general, căutarea informațiilor are loc așa cum s-a descris mai sus. Dar atunci când sarcina finală este aceea de a face o prezentare scrisă sau orală, puteți ameliora metoda. Mai ales sarcina unu (stabilirea problemei de informare) și sarcina șase (procesarea informațiilor găsite) pot beneficia de pe urma „structurilor fixe” pentru prezentările scrise și orale.

Următoarele sunt exemple de astfel de „structuri fixe” [Ste99] cu întrebări pentru procesarea informației:

- (a) structura problemei
  - Care anume este problema?
  - De ce este aceasta o problemă?
  - Care este cauza?
  - Există soluții?
- (b) structura măsurii luate
  - Care anume este măsura luată?
  - De ce este necesară măsura?

- Cum este aplicată măsura?
- Care sunt efectele?

(c) structura cercetării

- Ce anume se cercetează?
- De ce se efectuează cercetarea?
- Ce metodă se utilizează?
- Ce rezultate sunt găsite?
- Care sunt concluziile?

Aceste exemple ilustrează faptul că aceste „structuri fixe” și întrebările lor, menite în primul rând pentru structurarea prezentării, pot fi foarte bine aplicate și procesului de căutare a informațiilor.

În plus, aceasta arată că abilitățile de informare sunt „abilități de sprijin”. Ele se utilizează totdeauna în combinație cu alte abilități și nu rareori cu alte abilități soft ca de exemplu abilitățile de lucru la un proiect și/sau abilitățile de lucru în echipă și/sau abilitățile de prezentare.

Unele părți din acest capitol se bazează pe manualul „Systematisch informatie zoeken” de P. de Willigen [Wil06].

### Exemple de scenarii

#### Scenariul 1:

<b>Titlu:</b> Mecanism de logare pentru un site		<b>Nr. 1</b>
<b>Autor:</b> N.M. van Diepen, C. Terlouw	<b>Țară:</b> Olanda	<b>Limba:</b> Engleză
<b>Descriere (300-400 simboluri)*:</b> O echipă construiește un site, de exemplu pentru un club de fotbal. O parte a site-ului este numai pentru membri. Această parte trebuie protejată de un sistem de logare. Doi membri ai echipei trebuie să găsească informații despre mecanismele de logare. Ei trebuie să scrie un raport intern pentru colegii de echipă despre ce au găsit. În acest raport, ei prezintă rezultatele căutării de informații și recomandă o soluție specifică pentru partea care este numai pentru membri.		
<b>Vârstă:</b> 16-18 ani	<b>Durată:</b> 12 ore	<b>Subiect(e):</b> ICT, securitate, aplicații web
<b>Abilitate/abilități îmbunătățită/e cu ICT:</b> vezi tabelul de mai jos		
<b>Metodă/e de învățare activă:</b> Sarcină de două persoane în cadrul proiectului		
<b>Obiective de studiu:</b> Cunoștințe și informații despre diverse sisteme de logare Cunoștințe privind modul de inserare a unui sistem de logare într-un site Capacitatea de a scrie o recomandare pe baza cercetărilor Capacitatea de a explica și apăra un raport		
<b>Cunoștințe și abilități anterioare:</b> Cunoștințe operaționale privind HTML și PHP Cunoștințe de bază privind bazele de date și SQL		
<b>Rezultate/Produse:</b> Raport intern către colegi		
<b>Proces:</b>		

<b>Sarcina 1</b> Orientare privind problema de informare	<b>Borna 1</b>
<b>Sarcina 2</b> Culegere de informații	<b>Borna 2</b>
<b>Sarcina 3</b> Raport intern către colegi	<b>Borna 3</b>
<b>Sarcina 4</b> Evaluare a recomandării de către colegi	<b>Borna 4</b>
<b>Instrumente:</b> Motor de căutare web Procesor de text	
<b>Resurse:</b> Formulare de evaluare Liste de evaluare	
<b>Evaluarea cursanților:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Evaluare de către colegi (listă) a procesului și a produsului</li><li>- Evaluare de către profesor (listă) a procesului și a produsului</li></ul>	

### Abilități îmbunătățite cu ICT

#### Abilități de informare

- X capacitatea de a stabili o problemă de informare
- X capacitatea de a stabili relevanța unei surse de informații
- X capacitatea de a efectua căutări sistematice prin aplicarea tehnicilor de căutare relevante
- X capacitatea de a localiza și obține informații
- X capacitatea de a evalua informații
- X capacitatea de a procesa în mod eficace informațiile, pentru a atinge un scop prestabilit
- X capacitatea de a utiliza informațiile găsite în mod etic și legal

#### Abilități de lucru la un proiect

- capacitatea de a efectua o planificare
- capacitatea de a identifica sarcinile și de a le împărți în sub-sarcini
- X capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a urmări progresul
- capacitatea de a integra rezultatele
- X capacitatea de a raporta rezultatele
- capacitatea de a utiliza corect instrumentele adecvate

#### Abilități de lucru în echipă:

- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a oferi feedback
- capacitatea de a primi și utiliza feedbackul
- capacitatea de a rezolva conflicte
- capacitatea de a sprijini echipa în mod loial, ca un bun coleg
- capacitatea de a-și asuma răspunderea

#### Abilități de prezentare

##### Prezentare scrisă

- X capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a structura și construi un raport
- capacitatea de a proiecta conceptual un raport
- X capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text

##### Prezentare orală

- capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- fluentă în limba utilizată
- capacitatea de a structura și construi o prezentare orală
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare orală
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de prezentare
- capacitatea de a vorbi în public





Prezentare generală a sarcinilor și bornelor:

**Sarcina 1:** Orientare privind problema de informare

Această sarcină constă într-o scurtă orientare cu privire la căutarea de informații în general. Apoi, doi cursanți desfășoară procesul de orientare. Ei disting cât mai multe aspecte ale sistemelor de logare în aplicațiile web. Tot ei decid condițiile limitatoare ale căutării.

**Borna 1:**

Lista de aspecte

Lista condițiilor limitatoare ale căutării

**Sarcina 2:** Culegere de informații

Cursanții efectuează căutarea. Colectează sistematic informațiile. Țin un jurnal al căutării. Judecă informațiile găsite, atât din punctul de vedere al resursei, cât și din cel al conținutului.

**Borna 2:**

Lista documentelor relevante, inclusiv evaluarea resurselor și a conținutului

Jurnalul procesului de căutare

**Sarcina 3:** Raport intern către colegi

Cursanții redactează o prezentare generală a diverselor mecanisme de logare, cu argumentele pro și contra.

Cursanții recomandă un sistem specific.

Cursanții își justifică prezentarea și alegerea.

**Borna 3:**

Raport cu a) prezentare generală b) recomandare c) referințe

**Sarcina 4:** Evaluare a recomandării de către colegi

Întreg grupul care s-a ocupat de proiect discută raportul. Autorii clarifică, dacă este necesar, și își justifică recomandarea. Grupul decide ce sistem de logare va implementa în aplicație.

**Borna 4:**

Rezumat al discuției

Reflecții asupra rezultatelor discuției

Notă către conducătorul proiectului cuprinzând descrierea sistemului de logare care va fi implementat.



### Sarcinile pentru Scenariul 1

<b>Titlu:</b> Orientare privind problema de informare		<b>Nr. 1</b>
<b>Autor:</b> N.M. van Diepen, C. Terlouw	<b>Țară:</b> Olanda	<b>Limba:</b> Engleză
<b>Utilizată în scenariul:</b> Mecanism de logare pentru un site		
<b>Descriere:</b> Această sarcină constă într-o scurtă orientare cu privire la căutarea de informații în general. Apoi, doi cursanți desfășoară procesul de orientare. Ei disting cât mai multe aspecte ale sistemelor de logare în aplicațiile web. Tot ei decid condițiile limitatoare ale căutării.		
<b>Vârstă:</b> 16-18 ani	<b>Durată:</b> 2 ore	<b>Subiecte:</b> ICT, securitate, aplicație web
<b>Abilitate/abilități îmbunătățită/e cu ICT:</b> vezi mai jos		
<b>Metodă de învățare activă:</b> Sarcină pentru două persoane în cadrul proiectului		
<b>Obiectiv de studiu:</b> Cunoștințe privind diverse aspecte ale sistemelor de logare		
<b>Cunoștințe și abilități anterioare:</b> Cunoștințe de bază privind aplicațiile web		
<b>Mod de lucru:</b> grup de două persoane		
<b>Rezultat/Produs:</b> Lista de aspecte Lista condițiilor limitatoare ale căutării		
<b>Proces:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- cursanții generează aspecte prin brainstorming, lectură, discuții cu experții, căutare</li><li>- cursanții elaborează o listă de aspecte</li><li>- cursanții limitează condițiile căutării</li></ul>		
<b>Instrumente (Hardware &amp; Software):</b> Procesor de text		
<b>Resurse:</b> Nici una		
<b>Evaluarea cursanților:</b> Autoevaluare		

### Abilități îmbunătățite cu ICT

#### Abilități de informare

- capacitatea de a stabili o problemă de informare

<b>Titlu:</b> Culegere de informații		<b>Nr. 2</b>
<b>Autor:</b> N.M. van Diepen, C. Terlouw	<b>Țară:</b> Olanda	<b>Limba:</b> Engleză
<b>Utilizată în scenariul:</b> Mecanism de logare pentru un site		
<b>Descriere (100-300 simboluri)*:</b> Cursanții efectuează căutarea. Colectează sistematic informațiile. Țin un jurnal al căutării. Judecă informațiile găsite, atât din punctul de vedere al resursei, cât și din cel al conținutului.		
<b>Vârstă:</b> 16-18 ani	<b>Durată:</b> 4 ore	<b>Subiecte:</b> ICT, securitate, aplicație web
<b>Abilitate/abilități îmbunătățită/e cu ICT:</b> vezi mai jos		
<b>Metodă de învățare activă:</b> Sarcină pentru două persoane în cadrul proiectului		
<b>Obiectiv de studiu:</b> Cunoștințe privind sistemele de logare în aplicațiile web Cunoștințe privind modul de inserare a unui sistem de logare într-un site		
<b>Cunoștințe și abilități anterioare:</b> Cunoștințe de bază privind aplicațiile web		
<b>Mod de lucru:</b> grup de două persoane		
<b>Rezultat/Produs:</b> Lista de resurse de informații, adnotată Jurnal		
<b>Proces:</b> Cursanții caută sistematic informații Cursanții stabilesc relevanța surselor Cursanții evaluează informațiile găsite Cursanții țin un jurnal al căutării		
<b>Instrumente:</b> Procesor de text Motoare de căutare		
<b>Resurse:</b> Nici una		
<b>Evaluarea cursanților:</b> Autoevaluare		

## **Abilități îmbunătățite cu ICT**

### **Abilități de informare**

- capacitatea de a stabili relevanța unei surse de informații
- capacitatea de a efectua căutări sistematice prin aplicarea tehnicilor de căutare relevante
- capacitatea de a localiza și obține informații
- capacitatea de a evalua informații

<b>Titlu:</b> Raport intern către colegi		<b>Nr. 3</b>
<b>Autor:</b> N.M. van Diepen, C. Terlouw	<b>Țară:</b> Olanda	<b>Limba:</b> Engleză
<b>Utilizată în scenariul:</b> Mecanism de logare pentru un site		
<b>Descriere:</b> Cursanții redactează o prezentare generală a diverselor mecanisme de logare, cu argumentele pro și contra. Cursanții recomandă un sistem specific. Cursanții își justifică prezentarea și alegerea.		
<b>Vârstă:</b> 16-18 ani	<b>Durată:</b> 4 ore	<b>Subiecte :</b> ICT, securitate, aplicație web
<b>Abilități îmbunătățite cu ICT:</b> vezi mai jos		
<b>Metodă de învățare activă:</b> Sarcină pentru două persoane în cadrul proiectului		
<b>Obiective de studiu:</b> Cunoștințe și înțelegere privind diverse sisteme de logare Cunoștințe privind modul de inserare a unui sistem de logare într-un site Capacitatea de a scrie o recomandare pe baza cercetărilor		
<b>Cunoștințe și abilități anterioare:</b> Cunoștințe de bază privind aplicațiile web		
<b>Mod de lucru:</b> grup de două persoane		
<b>Rezultat/Produs:</b> Raport către grup, constând în a) prezentarea sistemelor de logare b) o recomandare pentru sistemul care va fi implementat c) referințe		
<b>Proces:</b> Cursanții elaborează o listă de sisteme cu argumente pro și contra Cursanții cântăresc argumentele și fac o alegere Cursanții redactează un raport		
<b>Instrumente</b> Procesor de text		
<b>Resurse:</b> Nici una		
<b>Evaluarea cursanților:</b> Autoevaluare		

### **Abilități îmbunătățite cu ICT**

#### **Abilități de informare**

- capacitatea de a procesa în mod eficace informațiile, pentru a atinge un scop prestabilit
- capacitatea de a utiliza informațiile găsite în mod etic și legal

#### **Abilități de prezentare, prezentare scrisă**

- capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte

<b>Titlu:</b> Evaluarea recomandării de către colegi		<b>Nr. 4</b>
<b>Autor:</b> N.M. van Diepen, C. Terlouw	<b>Țară:</b> Olanda	<b>Limba:</b> Engleză
<b>Utilizată în scenariul:</b> Mecanism de logare pentru un site		
<b>Descriere (100-300 simboluri)*:</b> Întreg grupul care s-a ocupat de proiect discută raportul. Autorii clarifică, dacă este necesar, și își justifică recomandarea. Grupul decide ce sistem de logare va implementa în aplicație.		
<b>Vârstă:</b> 16-18 ani	<b>Durată:</b> 2 ore	<b>Subiecte:</b> ICT, securitate, aplicație web
<b>Abilități îmbunătățite cu ICT:</b> vezi mai jos		
<b>Metodă de învățare activă:</b> Lucru la un proiect		
<b>Obiectiv de studiu:</b> Capacitatea de a explica și apăra un raport		
<b>Cunoștințe și abilități anterioare</b> Nici una		
<b>Mod de lucru:</b> Grup		
<b>Rezultat/Produs:</b> Procesul-verbal al întrunirii Notă cu reflecții Document de lucru asupra căruia grupul a căzut de acord		
<b>Proces:</b> Cei doi cursanți își explică raportul și recomandarea Grupul discută raportul și recomandarea Cei doi cursanți reflectează asupra rezultatelor discuției și asupra propriului lor raport Grupul decide care sistem de logare va fi implementat în aplicația web Secretarul grupului redactează procesul-verbal		
<b>Instrumente (Hardware &amp; Software):</b> Procesor de text		
<b>Resurse:</b> Nici una		
<b>Evaluarea cursanților:</b> Evaluare de către colegii din cadrul grupului de lucru		

## **Abilități îmbunătățite cu ICT**

### **Abilități de lucru la un proiect**

- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a raporta rezultatele

## **EVALUARE**

Evaluarea muncii cursantului într-un mediu educativ cu privire la activitățile de învățare activă pentru dobândirea abilităților este o sarcină laborioasă pentru profesor. Este nevoie de analiza procesului de învățare în general. Există trei tipuri de evaluare:

- (a) autoevaluarea,
- (b) evaluarea de către colegi și
- (c) evaluarea de către profesor.

Autoevaluarea reprezintă o parte importantă a procesului de învățare activă. Astfel, cursanții sunt stimulați să reflecteze la procesul de învățare și la rezultatele (intermediare) ale studiului.

Evaluarea de către colegi este utilizată în mod deliberat pentru a stimula un proces independent de învățare. În plus, prin evaluarea produselor și proceselor studiului, cursanții ajung să înțeleagă scopurile acestuia. De asemenea, această evaluare este utilizată și pentru a oferi feedback colegilor. Pentru profesor, și aceasta este o măsură a eficienței.

Și evaluarea de către profesor este utilizată pentru a oferi feedback cursanților. Desigur, evaluarea de către profesor este necesară în final pentru a pune o notă sau a decide dacă respectivul cursant promovează sau nu cursul.

Mai jos se prezintă un formular de evaluare pentru evaluarea de către profesor și de către colegi. Utilizând aceleași criterii de evaluare, evaluările pot fi comparate, oferindu-se feedback. O astfel de comparație poate iniția și o discuție privind procesul de învățare și produsele acestuia, ceea ce stimulează procesul de învățare activă.



Exemplu de criterii de evaluare:

**SCENARIU DE EVALUARE 1**

**Coleg: Nume:**.....

**Profesor: Nume:**.....

**Data:**.....

**Sarcina 1. Orientare privind problema de informare**

<b>Criterii</b>	<b>Evaluare</b>				
	1 = excelent; 2 = Bine;				
	3 = suficient; 4 = slab				
	5 = foarte slab				
<b>1. Aspectele sunt relevante?</b>	1	2	3	4	5
<b>2. Gamă suficientă de aspecte</b>	1	2	3	4	5
<b>3. Condițiile limitatoare sunt clare?</b>	1	2	3	4	5
<b>Etc.</b>	1	2	3	4	5

**Sarcina 2 Culegere de informații**

<b>1. Tehnica de căutare este adecvată?</b>	1	2	3	4	5
<b>2. Evaluarea corectă a informațiilor</b>	1	2	3	4	5
<b>3. Utilizarea jurnalului este corectă?</b>	1	2	3	4	5
<b>Etc.</b>	1	2	3	4	5

**Sarcina 3 Raport intern către colegi**

<b>1. Prezentarea argumentelor pro și contra este echilibrată?</b>	1	2	3	4	5
<b>2. Argumentarea recomandării</b>	1	2	3	4	5
<b>3. Stilul raportului</b>	1	2	3	4	5
<b>Etc.</b>	1	2	3	4	5

**Sarcina 4 Evaluarea recomandării de către colegi**

<b>1. Calitatea reflecției</b>	1	2	3	4	5
<b>2. Clarificarea și apărarea raportului</b>	1	2	3	4	5
<b>3. Decizie luată în grup</b>	1	2	3	4	5
<b>Etc.</b>	1	2	3	4	5

**CONCLUZIE**

Concluzia noastră este că abilitatea de informare este o abilitate soft foarte complexă, deoarece constă în diverse elemente componente legate între ele. Așadar, această abilitate este destul de dificil de stăpânit. Este necesar ca profesorii să acorde multă atenție procesului de dobândire a abilității, oferind o orientare clară privind această abilitate, prin demonstrații, prin acordarea posibilității de a practica diversele elemente componente ale acesteia în situații autentice și prin oferirea de

feedback concentrat asupra produselor (intermediare) pe baza unei liste de criterii clare.

## PONTURI & SUGESTII

Vă oferim următoarele ponturi și sugestii:

1. Utilizați criteriile menționate sub formă de listă (de exemplu, vezi capitolele 1, 2 și 5);
2. Cereți cursantului să construiască o pagină web personală sau o listă de adrese favorite cu hiperlegături, sugestii etc. utile pentru căutarea de informații (vezi capitolul 4);
3. Faceți practică în trei moduri: (a) separat pentru fiecare sub-abilitate, (b) pentru mai multe sub-abilități legate de abilitatea completă și (c) pentru sub-abilitățile legate/abilitatea completă legată de alte abilități soft;
4. Aplicați „structurile fixe” în procesul de stabilire a problemei de informare;

## REFERINȚE

[Apa06]APA – sistemul de referințe, obținut Oct. 31, 2006

<http://library.curtin.edu.au/referencing/apa.html>

[Ste99]Steehouder, M. et al. (1999). *Leren communiceren*. Groningen: Wolters-Noordhoff (în limba olandeză).

[Wib06] WibTeX download. WibTeX – BibTeX/Word literature management, obținut Oct. 31, 2006

<http://www.topshareware.com/WibTeX-download-17303.htm>

[Wil06] Willigen, P. de, (2006). *Systematisch informatie zoeken*. Enschede: manual intern Universitatea Twente (în limba olandeză).



Education and Culture

**Leonardo da Vinci**  
Pilot projects

Innovative Teacher



PARTEA  
2.2

# ABILITĂȚILE DE LUCRU LA UN PROIECT

## INTRODUCERE

Cu toții știm ce este un proiect – oare? Turner definește proiectul ca fiind [Turner 1993] „o întreprindere în care resursele umane, materiale și financiare sunt organizate într-un mod nou, pentru a atinge un scop unic de lucru, cu specificații date, în cadrul unor constrângeri date de costuri și de timp, astfel încât să se producă schimbări benefice definite de obiective cantitative și calitative”. Cu alte cuvinte,

- Proiectul are scopul de a crea un produs sau serviciu unic,
- Se dezvoltă într-o perioadă limitată de timp,
- Are obiective bine definite,
- Are date de începere și de finalizare precise,
- Trebuie să se desfășoare conform condițiilor pre-definite referitoare la calitate și la cost [Chambers & Forth 1995].

Există de obicei și alte aspecte care caracterizează un proiect:

- Are un caracter temporar cu privire la munca și scopurile obișnuite ale organizațiilor care iau parte la proiect;
- Este inovator față de practica organizației;
- Necesită integrarea, armonizarea și reorientarea resurselor și cunoștințelor existente;
- Este independent, cel puțin într-o anumită măsură, de practica obișnuită;
- În sfârșit, în general, constituie o activitate de grup.

Luând în considerare acest lucru, în cele ce urmează, vom utiliza termenii *proiect* și *proiect de echipă* cu același sens.

Un proiect poate implica multe locuri (adică spațiile fizice în care oamenii lucrează la proiect) în paralel și poate fi desfășurat la nivel internațional: de obicei, proiectele de cercetare și dezvoltare sunt transnaționale. În cadrul proiectelor de producție, un exemplu poate fi proiectarea și dezvoltarea unui sistem de informații elaborat în India, care are clienți în SUA [Evaristo & Fenema 1999].

Tot mai multe organizații aleg activitățile de tip proiect ca structură flexibilă pentru dezvoltarea unor produse și servicii [Schindler & Eppler 2003]. Acest fenomen are loc în multe sectoare: medicină, inginerie, ICT, știință, învățământ etc. și în diverse tipuri de organizație: organizații din domeniul afacerilor, învățământului, cercetării, serviciilor, ... [Chambers & Forth 1995]. De asemenea, utilizarea largă a ICT facilitează structura și evoluția proiectului în funcție de diverse tipuri (de la proiectele locale la cele distribuite, de la cele simple la cele multiple).

Innovative Teacher



Acest curent are o consecință importantă – cursanții au din ce în ce mai multă nevoie să-și dezvolte abilitățile de lucru la un proiect, cu diverse roluri și responsabilități [Yuan, Benson și Glick 1994], [Denton 1996], [Tan & Phillips 2003]. Aceste abilități trebuie să constituie o parte a procesului de formare a cunoștințelor din orice domeniu de interes. Astfel, procesul de predare și învățare trebuie să fie organizat cu scopul de a dezvolta abilitățile de lucru la proiect alături de învățarea conținutului și metodelor specifice domeniului.

### **Abilitățile pentru lucrul la un proiect în echipă**

Pentru a lucra la un proiect și a-și putea asuma diverse roluri și responsabilități, persoana trebuie să fie un colaborator eficace; așadar, abilitățile necesare lucrului în echipă sunt necesare și pentru lucrul la un proiect (vezi figura 1). În plus, abilitățile de conducere a proiectului sunt necesare pentru a juca rolul de manager.



**Figura 1.** Abilități necesare pentru managementul și lucrul la un proiect în echipă

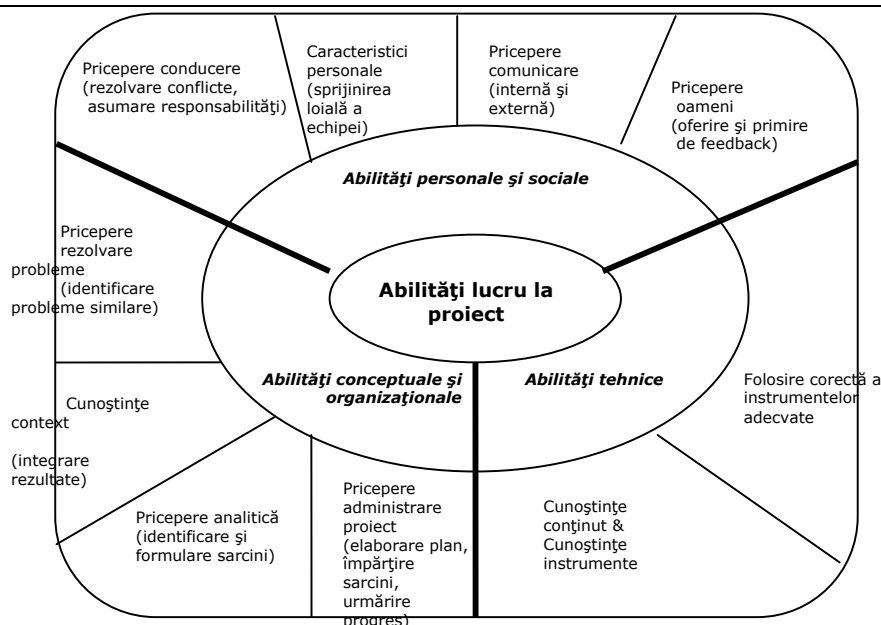
Abilitățile implicate în managementul unui proiect sunt de o altă natură [El-Sabaa 2001]:

- sociale și personale,
- conceptuale și organizaționale,
- tehnice;

și se referă la [Brill, Bishop & Walker 2006].

- cunoștințele din diverse domenii,
- caracteristicile personale.

Figura 2 arată o integrare a celor două viziuni.



**Figura 2.** Abilități necesare pentru managementul proiectului

*Abilitățile sociale și personale* permit indivizilor să lucreze mai eficient în grupuri. Aceste abilități cuprind abilitățile de lucru în echipă, ca de exemplu capacitatea de a comunica intern și extern, de a oferi și primi feedback, de a rezolva conflicte, de a sprijini echipa în mod loial și de a-și asuma responsabilitatea.

*Abilitățile conceptuale și organizaționale* se referă la „planificare, evaluare, efectuarea de alegeri și luarea de decizii privind modul de operare cu persoane și lucruri, precum și judecarea sau evaluarea rezultatului produs de sine sau de alții” [Ray 1989]. Aceste abilități cuprind identificare și formularea de sarcini, elaborarea unui plan, împărțirea sarcinilor, urmărirea progresului, integrarea rezultatelor etc.. În plus, abilitățile conceptuale implică adesea identificarea de similarități și diferențe dintre situații, adică descoperirea, învățarea și utilizarea de metodologii capabile de a rezolva un set de probleme similare [Heckman 1998].

*Abilitățile tehnice* cuprind cunoștințele referitoare la conținutul specific, cunoștințele generale referitoare la instrumentele care trebuie utilizate și cunoștințe privitoare la context. Rezultatul acestor abilități este capacitatea de a utiliza corect instrumentele adecvate. Ca exemple de abilități tehnice putem aminti: programarea într-o anumită limbă, utilizarea unei anumite aplicații (adică a unui anumit sistem de management al cunoștințelor) sau platforme.

## PREGĂTIRE

În Partea 1 a acestui ghid, am observat deja că o abordare activă a învățării [Keyser 2000] ameliorează rezultatele studiului, deoarece întărește motivația și permite controlul informațiilor primite. Acest fapt facilitează reinterpretarea în termenii cunoștințelor deja existente și întărește dialogul dintre cursant și profesor, condus de necesitățile cursantului [Norman 2004].

O abordare activă implică, în cazul nostru, elaborarea unor activități stimulante, astfel încât cursantul să fie obligat să-și extindă abilitățile de lucru la un proiect. De asemenea, este nevoie de metode, contexte și instrumente de lucru potrivite pentru desfășurarea activităților la diverse niveluri de complexitate: aceasta ar trebui să fie de ajutor la luarea în considerare a mediilor din care provin diverși cursanți și a intereselor lor și la orientarea acestora către rezultate concrete.

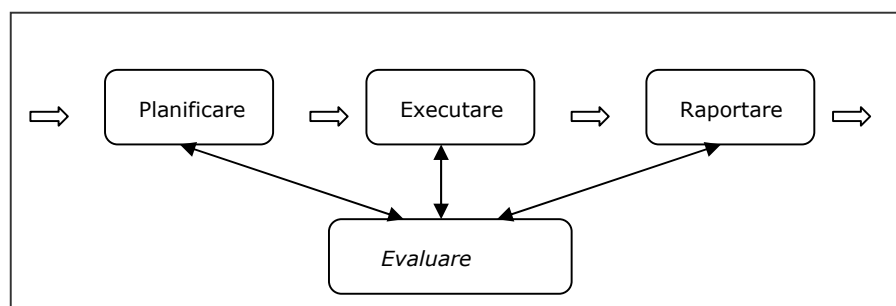
Pentru a fi eficace, propunerea de proiect ar trebui [Barak 2006]:

- să aibă legătură cu contextul în care are loc studiul,
- să ofere posibilități de construire a unor cunoștințe sociale,
- să promoveze practica reflecției.

## ELABORARE

Din punctul nostru de vedere, un proiect este organizat în patru faze (vezi Figura 7):

- *planificarea* proiectului (adică punerea problemei: definirea clară a obiectivelor, a resurselor necesare pentru a le atinge, a costului și timpului, identificarea și formularea sarcinilor, a priorităților acestora, a timpului de dezvoltare, a integrării),
- *executarea* proiectului (adică rezolvarea problemei: împărțirea sarcinilor, monitorizarea execuției, comunicarea internă și externă, integrarea diverselor rezultate și activități, urmărirea progresului prin adaptarea timpului de lucru, a resurselor etc. în funcție de necesități, utilizarea corectă a instrumentelor adecvate);
- *raportarea* rezultatelor (adică explicarea soluției prin legarea acesteia de obiectivele inițiale: redactarea unui raport și organizarea unei prezentări).
- *evaluarea* trebuie să fie făcută în paralel, pentru a adapta alegerile la nevoie și pentru a verifica dacă munca este adecvată cerințelor.



**Figura 7.** Fazele proiectului

Pentru a ajuta cursanții să învețe abilitățile de lucru la un proiect, activitățile ar trebui elaborate astfel încât:

- să îi determine să facă practică în legătură cu sarcinile implicate în toate aceste faze;

- 
- să îi ajute să devină conștienți de sensul sarcinilor propuse într-un context de referință;
  - să îi sprijine în reflecția asupra practicii.



**Tabelul 1.** Tipuri de eșafodaj, exemple și instrumente conexe

Tip de Eșafodaj	Exemple	Instrumente
<i>Eșafodaj motivațional</i> Sprijină motivația, încrederea în sine, ...	-Prezentarea activității și a obiectivelor acesteia -Exemple deja discutate	Feedback personal Clasificare atentă a activității cu privire la abilitățile implicate <i>Posibilitatea de a accesa depozitul web cu exemple și probleme deja rezolvate</i> <i>Poșta electronică</i>
<i>Eșafodaj procedural</i> Sprijină utilizarea corectă a resurselor și instrumentelor	-Explicație introductivă privind instrumentele care trebuie folosite, semnificația și posibilitățile utilizării lor -Activități dedicate practicii cu instrumentele	Ghiduri/ajutor pentru utilizarea instrumentelor electronice puse la dispoziție <i>Serviciul FAQ (întrebări puse frecvent)</i> <i>Poșta electronică</i>
<i>Eșafodaj cognitiv</i> Sprijină raționamentul și construirea perspectivelor asupra proiectului/ problemei, identificarea, formularea și organizarea sarcinilor	Manipularea și analizarea unei probleme din puncte de vedere diferite: - Linii directe pentru organizarea unei probleme în sub-sarcini - Exerciții cu scopul de a evalua efectul unei alegeri asupra altor alegeri - Exerciții cu scopul de a ajuta la găsirea resurselor - Întrebări cu scopul de a orienta o activitate de grup privind structurarea unui proiect	<i>Instrumente de simulare</i> <i>Instrumente de calcul</i> <i>Instrumente de comunicare electronică</i> <i>Liste de discuții</i> <i>Instrumente de căutare</i>
<i>Eșafodaj metacognitiv</i> Sprijină autoreglarea, controlul, monitorizarea și evaluarea	Examinarea muncii depuse în timpul desfășurării acesteia Îndrumare pentru: -Analiza materialului pus la dispoziție -Integrarea diverselor soluții la probleme similare -Integrarea diverselor părți ale aceleiași probleme -Autoevaluarea și evaluarea de către colegi -Comparația între diferite soluții propuse	<i>Instrumente de simulare</i> <i>Instrumente de prezentare</i> <i>Instrumente de calcul</i> <i>Sisteme pentru managementul documentelor</i> <i>Instrumente de comunicare electronică</i> <i>Liste de discuții</i> <i>Portofoliu</i> <i>Caiet de bord</i>
<i>Eșafodaj strategic</i> Sprijină planificarea, organizarea și controlul muncii și integrarea rezultatelor	Planificarea unor activități/proiecte complexe	<i>Instrumente de management al cunoștințelor (cuprinzând documente, program, serviciul de</i>



		furnizare a noutăților, managementul grupului) Software pentru managementul grupului
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------

Tabelul 2 prezintă, pentru fiecare fază a proiectului, exemple de activități posibile ale cursanților și rolul de sprijin care ar trebui jucat de către profesori. ICT poate ajuta mult la amplificarea abilităților de lucru la un proiect, din următoarele motive:

- *Instrument eficace de lucru.* ICT leagă instituția de învățământ de lumea exterioară, constituind astfel un instrument motivant [Rekkedal 1998].
- *Posibilități de comunicare.* Tehnologia oferă posibilitatea păstrării contactului dintre profesor și cursanți. În același timp, distanța fizică oferă în mod natural cursanților mai multă independență față de profesor. Tehnologia ajută cursanții să dobândească abilități de lucru autonom. Instrumentele de comunicare simultană sau ne-simultană, eventual combinate cu instrumentele de management al cunoștințelor, ajută la accesarea experienței altora și la colaborarea pentru crearea unui produs comun.
- *Accesul la cunoaștere și împărtășirea acesteia.* Abilitățile fundamentale de stabilire a problemei sunt cele deja prezentate în capitolul anterior referitor la abilitățile de informare, ca de exemplu: căutarea, găsirea și recunoașterea surselor de informații utile, analiza critică și compararea acestora și alegerea a ceea ce este relevant pentru obiective. Activitatea de acest tip este încurajată de disponibilitatea pe Internet a materialelor de căutare care pot fi reutilizate de către cursanți.
- *Managementul cunoștințelor.* Instrumentele de management al cunoștințelor permit oamenilor să creeze, să acceseze și să discute cunoștințele produse de alții cu un efort tehnologic limitat. Astfel, aceste instrumente facilitează implicarea activă, producția comună și reflecția privitoare la produse. Posibilitatea oferită de aceste tipuri de sisteme de a urmări istoricul unui produs (adică versiunile sale, discuțiile privitoare la el, informațiile despre persoanele implicate etc.) reprezintă încă o ocazie de a învăța, permițând reflecția operativă asupra evoluției produsului.
- *Organizarea muncii în echipă.* Activitățile de planificare și organizare sunt considerabil simplificate și ameliorate de instrumente cum ar fi calendarul electronic, știrile aduse electronic etc.... Aceste instrumente acționează ca eșafodaj pentru activitățile de grup, deoarece ajută la monitorizarea progresului muncii și permit tuturor participanților să controleze situația, prevenind astfel neînțelegerile și încurajând implicarea activă.
- *Rezolvarea de probleme.* Sistemele de sprijin bazate pe computer (cum ar fi sistemele de simulare, instrumentele de diagnosticare, ...) permit crearea și compararea diverselor scenarii fără a se irosi timp și fără a face un efort cognitiv în cadrul unor activități repetitive (ca de exemplu efectuarea de calcule sau căutarea manuală a asemănarilor dintre situații diferite). Aceasta permite concentrarea atenției asupra activității educative aflate la îndemână (de exemplu, evaluarea efectului pe care îl are o decizie

asupra unui parametru al proiectului față de altul, fără a irosi timp cu desene și calcule).

Exemple privind rolul de eșafodaj care poate fi jucat de ICT în cadrul învățării abilităților de lucru la un proiect sunt prezentate în Tabelul 1 (Coloana 3, în italice). Tabelul 3 corelează instrumentele ICT cu abilitățile care pot fi amplificate prin utilizarea acestora și oferă exemple de probleme care se concentrează asupra unor astfel de abilități.

Pentru a exploata cu succes posibilitățile oferite de ICT, profesorul trebuie să furnizeze sprijinul necesar, din motivele următoare [Reiser 2004]:

- Utilizarea instrumentelor ICT (adică a Internetului) ajută la formarea unor abilități autoreglate de învățare și cognitive. Totuși, este nevoie de o anumită autoreglare privind învățarea și abilitățile metacognitive pentru a putea utiliza cu succes respectivele instrumente.
- Cursanții nu sunt totdeauna familiarizați cu instrumentele electronice de comunicare pentru învățare și lucru. În plus, caracteristicile personale îi pot împiedica să se implice activ în sarcini care necesită discuții de la distanță. În sfârșit, este dificil de evaluat participarea efectivă a cursanților la acest tip de activitate.
- Instrumentele ICT creează, cel puțin într-o oarecare măsură, o suprasarcină cognitivă privitoare la o anumită sarcină, cursanții trebuind să învețe să utilizeze eficient aceste instrumente.



Education and Culture

**Leonardo da Vinci**  
Pilot projects

---

**Innovative Teacher**

**Tabelul 2.** Exemple de activități cu scopul de a învăța abilitățile de lucru la un proiect și de a sprijini rolul profesorilor

	<b>Activitatea cursanților</b>	<b>Rolul profesorului</b>
<b>Planificare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brainstorming</li> <li>- Joc cu roluri</li> <li>- Analizarea diverselor materiale</li> <li>- Proiecte organizate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Să sugereze o temă la care să se lucreze, pe baza intereselor cursanților</li> <li>- Să inițieze o discuție</li> <li>- Să monitorizeze activitatea</li> <li>- Să acorde ajutor la cerere</li> <li>- Să încurajeze operativ și să monitorizeze utilizarea comunicării electronice</li> <li>- Să ceară cursanților să organizeze lucrul și să asigure administrarea întregii activități</li> <li>- Să ia parte la proiect (fără responsabilități de administrare)</li> <li>- Să pregătească sarcini preliminare și gradate pentru cursanți</li> <li>- Să elaboreze scenariile pentru activitatea care trebuie desfășurată</li> <li>- Să selecteze propuneri conform cunoștințelor anterioare și mediului de proveniență al studenților</li> </ul>
<b>Executare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rezolvare de probleme</li> <li>- Administrare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Să ghideze activitatea cursanților prin explicații, materiale suplimentare etc.</li> <li>- Să monitorizeze activitatea cursanților</li> <li>- Să solicite rezultatele muncii</li> <li>- Să producă FAQ sau un sprijin personal</li> <li>- Să furnizeze explicații privind instrumentele ICT care trebuie folosite</li> <li>- Să verifice abilitatea cursanților de a utiliza instrumentele ICT</li> <li>- Să ceară cursanților să aleagă programul care va fi folosit, dintre cele disponibile</li> <li>- Să pregătească sarcini preliminare și gradate pentru cursanți</li> <li>- Să instaleze și să întrețină instrumentele ICT</li> <li>- Să furnizeze exemple operative privind utilizarea instrumentelor într-un număr de situații</li> </ul>
<b>Raportare</b>	Organizarea prezentărilor și a discuțiilor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Să sugereze instrumente posibile</li> <li>- Să producă linii directoare la nevoie</li> </ul>
<b>Evaluare</b>	Autoevaluare Evaluarea muncii altora	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Să producă linii directoare pentru evaluarea de către colegi</li> <li>- Să furnizeze instrumente și să sugereze activități pentru autoevaluare (chestionar, indicații privind portofoliul, ...)</li> </ul>

**Tabelul 3.** Exemple de activități implicate în lucrul la un proiect, activități corespunzătoare ale cursanților și utilizări posibile ale ICT

	<b>Abilități</b>	<b>Exemplu de problemă</b>	<b>Instrumente ICT</b>
<b>Planificare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Să elaboreze un plan</li> <li>- Să identifice și să formuleze sarcini</li> <li>- Să împartă sarcinile în sub-sarcini</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Să aibă o discuție preliminară privind posibilitatea de a organiza un site pentru a face reclamă unei activități</li> <li>- Să identifice procesul de decizie implicat în alegerea în favoarea sau împotriva unei mașini diesel</li> <li>- Să identifice sarcinile incluse în planificarea și elaborarea unei reclame</li> </ul>	<p>Instrumente de comunicare (email, chat, mesagerie instantă)</p> <p>Căutare pe Internet</p>
<b>Executare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Să utilizeze corect instrumentele adecvate</li> <li>- Să urmărească progresul</li> <li>- Să integreze rezultatele</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Să pregătească o prezentare a activității la diverse niveluri tehnologice</li> <li>- Să planifice (în grup) organizarea unei întruniri, având în vedere bugetul general</li> <li>- Să producă și să publice procesul-verbal al întrunirii cu colegii în timpul dezvoltării proiectului</li> <li>- Să pregătească (în grup) o reclamă, ca rezultat al contribuției indivizilor la porțiuni specifice (conținut, descriere, ilustrare, format, ...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Medii de simulare</li> <li>- Instrumente de manipulare grafică</li> <li>- Procesare de text</li> <li>- Căutare pe Internet</li> <li>- Instrumente de dezvoltare a paginilor web</li> <li>- KMS</li> </ul>
<b>Raportare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Să integreze rezultatele</li> <li>- Să prezinte rezultatele</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Să pregătească un raport privind munca depusă de grup, utilizând ca bază rapoartele individuale privind porțiunile specifice</li> <li>- Să pregătească o prezentare</li> </ul>	<p>Instrumente electronice de prezentare</p>
<b>Evaluare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Să analizeze o lucrare cu privire la obiectivele fixate</li> <li>- Să adapteze o lucrare conform schimbărilor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Să pregătească o prezentare a activității desfășurate, subliniind dificultățile, problemele și metodele adoptate pentru a le depăși</li> <li>- Să pregătească o pagină cu adrese utile,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- KMS</li> <li>- Aplicație soft</li> </ul>

	contextului	explicată, despre un subiect la alegere - Să analizeze proiectul realizat de către un grup de colegi și să comenteze lucrarea	
--	-------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

## Exemple de scenarii

### Scenariul 1: Explorarea și evaluarea software-ului educativ bazat pe web

Titlu: Explorarea și evaluarea software-ului educativ bazat pe web		Nr. 1
Autor: P. Forcheri, G. Dodero	Țară: Italia	Limba: Engleză
<b>Descriere (300-400 simboluri)*:</b> O companie de software produce o aplicație web orientată către licee. Aplicația constă într-un mediu de colaborare construit în jurul unei baze de date cu obiecte de studiu. Pentru a se evalua validitatea aplicației, s-a construit un prototip în care s-au introdus date din istoria modernă a Italiei (1860-1914), iar un grup de cursanți trebuie să evalueze interfața și funcționalitățile oferite.		
Vârstă: 18 ani	Durată: 12 ore (4 ore on-line)	Subiect(e): ICT și istoria modernă a Italiei
<b>Abilități îmbunătățite cu ICT:</b> vezi tabelul de mai jos		
<b>Metodă/e de învățare activă:</b> lucru la proiect		
<b>Obiective de studiu:</b> Cunoștințe îmbunătățite privind evenimentele din istoria modernă a Italiei Cunoștințe operative privind mediile de colaborare ICT		
<b>Cunoștințe și abilități anterioare:</b> - web (cunoștințe de bază). - Istoria modernă a Italiei (1860-1914)		
<b>Rezultat/Produs:</b> - Raport privind evaluarea, redactat de fiecare echipă - Teme de grup pentru acasă privind istoria - Sinteza discuției dintre toate echipele		
<b>Proces:</b>		
Sarcina 1 Introducere în software-ul pentru istorie	Borna 1	
Sarcina 2 Explorarea mediului	Borna 2	
Sarcina 3 Pregătirea temelor pentru acasă	Borna 3	
Sarcina 4 Discuție și evaluare colectivă	Borna 4	
<b>Instrumente:</b> Laborator web cu acces la software		
<b>Resurse:</b> Lista de subiecte din istorie Software Ghid de utilizare a software-ului Linii directoare pentru efectuarea evaluării Formular de evaluare Lista de întrebări pentru temele pentru acasă din domeniul istoriei		
<b>Evaluarea cursanților:</b> evaluare separată, de grup, pentru ICT și pentru istorie		

### Abilități îmbunătățite cu ICT

#### Abilități de informare

- capacitatea de a stabili o problemă de informare
- X capacitatea de a stabili relevanța unei surse de informații
- X capacitatea de a efectua căutări sistematice prin aplicarea tehnicilor de căutare relevante
- X capacitatea de a localiza și obține informații
- X capacitatea de a evalua informații
- X capacitatea de a procesa în mod eficace informațiile, pentru a atinge un scop prestabilit
- capacitatea de a utiliza informațiile găsite în mod etic și legal

#### Abilități de lucru la un proiect

- X capacitatea de a efectua o planificare
- X capacitatea de a identifica sarcinile și de a le împărți în sub-sarcini
- X capacitatea de a comunica intern
- X capacitatea de a comunica extern
- X capacitatea de a urmări progresul
- X capacitatea de a integra rezultatele
- X capacitatea de a raporta rezultatele
- X capacitatea de a utiliza corect instrumentele adecvate

#### Abilități de lucru în echipă:

- X capacitatea de a comunica intern
- X capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a oferi feedback
- capacitatea de a primi și utiliza feedbackul
- X capacitatea de a rezolva conflicte
- X capacitatea de a sprijini echipa în mod loial, ca un bun coleg
- X capacitatea de a-și asuma răspunderea

#### Abilități de prezentare

##### Prezentare scrisă

- X capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- X stăpânirea limbii
- X capacitatea de a structura și construi un raport
- X capacitatea de a proiecta conceptual un raport
- X capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- X capacitatea de a utiliza corect un procesor de text

##### Prezentare orală

- X capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- X fluentă în limba utilizată
- X capacitatea de a structura și construi o prezentare orală
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare orală
- capacitatea de a prezenta referințe
- și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de prezentare
- X capacitatea de a vorbi în public

Prezentare a sarcinilor și a bornelor:

#### Sarcina 1:

Scurtă introducere a aplicației de către profesorul de ICT. Resursele sunt oferite cursanților, care se împart în grupuri de câte 3 persoane. Profesorul de istorie furnizează o listă de subiecte posibile de cercetat (de exemplu, guvernarea lui Giolitti; rolul Papilor; efectele morții regelui Umberto I).



**Borna 1:** fiecare grup alege un subiect și își realizează programul de lucru.

**Sarcina 2:**

Explorare liberă a aplicației, sub supravegherea profesorului, pentru fiecare grup. Se poate oferi un nivel diferit de îndrumare. Cursanții pot exploata ocazia de comunicare oferită de sistem pentru a discuta și a cere ajutorul colegilor și al profesorului.

**Borna 2:** fiecare grup a adunat material privind subiectul ales și a cercetat sistemul.

**Sarcina 3:**

Fiecare grup completează formularul de evaluare a aplicației. Profesorul de istorie adaugă întrebări specifice la care se va răspunde în cadrul temei pentru acasă.

**Borna 3:** predarea formularului de evaluare și a temei la istorie.

**Sarcina 4:**

Discuție ghidată de profesorul de ICT, cu scopul de a compara rezultatele și de a sublinia avantajele și dezavantajele aplicației. Profesorul de istorie conduce o discuție separată pentru domeniul istoric.

**Borna 4:** rezumat al evaluării asupra căruia au convenit toți membrii grupului; evaluare de grup pentru istorie.



Education and Culture

**Leonardo da Vinci**  
Pilot projects

---

**Innovative Teacher**





**Scenariul 2. Proiectarea și construirea bugetului unei gospodării**

<b>Titlu:</b> Proiectarea și construirea bugetului unei gospodării		<b>Nr. 2</b>
<b>Autor(i):</b> P. Forcheri, M. T. Molino, E. Busetti	<b>Țară/țări:</b> Italia	<b>Limba:</b> Engleză
<p><b>Descriere (300-400 simboluri):</b> O activitate concentrată asupra unei foi de calcul, supravegheată de profesor, cu scopul de a prezenta conceptele și instrumentele legate de foile de calcul. Activitatea are la bază următoarea problemă: „O familie tânără trebuie să-și mențină cheltuielile sub control, deoarece intenționează să cumpere o casă, astfel încât trebuie să-și cunoască fluxul cheltuielilor, pentru a vedea dacă le poate limita. Astfel, familia decide să construiască un buget”. Construiți un asemenea buget și comentați-l.</p>		
<b>Vârstă:</b> 15 ani	<b>Durată:</b> Circa 10 ore, plus timpul necesar raportării produsului	<b>Subiect(e):</b> ICT și matematică
<b>Abilități îmbunătățite cu ICT:</b> vezi mai jos		
<b>Metodă/e de învățare activă:</b> învățare bazată pe punerea de probleme		
<p><b>Obiective de studiu:</b></p> <p>Ameliorarea cunoștințelor de bază despre foile de lucru și despre funcționalitățile (de bază) ale unui program cu foi de calcul</p> <p>Introducerea și analizarea conceptului de buget</p>		
<p><b>Cunoștințe și abilități anterioare:</b></p> <p>Foi de lucru și funcționalități ale unui program cu foi de calcul (cunoștințe de bază)</p> <p>Conceptul de buget (cunoștințe de bază)</p>		
<p><b>Rezultat/Produs:</b></p> <p>Bugetul familiei</p> <p>Raport privind munca depusă</p>		
<b>Proces:</b>		
<b>Sarcina 1</b>	Introducerea problemei bugetului ca problemă decizională	<b>Borna 1</b>
<b>Sarcina 2</b>	Prima planificare a bugetului	<b>Borna 2</b>
<b>Sarcina 3</b>	Analizarea unor funcționalități ale unui program cu foi de calcul și elaborarea unui buget	<b>Borna 3</b>
<b>Sarcina 4</b>	Elaborarea raportului privind munca depusă	<b>Borna 4</b>
<b>Sarcina 5</b>		<b>Borna 5</b>

Compararea rezultatelor obținute cu cele așteptate	
<b>Instrumente:</b> PC, program cu foi de calcul, procesor de text	
<b>Resurse:</b> O aplicație cu foi de calcul Ghid de utilizare a software-ului Șablon pentru construirea raportului	
<b>Evaluarea cursanților:</b> Observarea cursanților Rapoarte (inclusiv bugetul) Prezentare orală a lucrării	

### Abilități îmbunătățite cu ICT

#### Abilități de informare

- capacitatea de a stabili o problemă de informare
- capacitatea de a stabili relevanța unei surse de informații
- capacitatea de a efectua căutări sistematice prin aplicarea tehnicilor de căutare relevante
- capacitatea de a localiza și obține informații
- capacitatea de a evalua informații
- capacitatea de a procesa în mod eficace informațiile, pentru a atinge un scop prestabilit
- capacitatea de a utiliza informațiile găsite în mod etic și legal

#### Abilități de lucru la un proiect

- capacitatea de a efectua o planificare
- capacitatea de a identifica sarcinile și de a le împărți în sub-sarcini
- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a urmări progresul
- capacitatea de a integra rezultatele
- capacitatea de a raporta rezultatele
- capacitatea de a utiliza corect instrumentele adecvate

#### Abilități de lucru în echipă:

- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a oferi feedback

#### Abilități de prezentare

##### Prezentare scrisă

- capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a structura și construi un raport
- capacitatea de a proiecta conceptual un raport
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text

##### Prezentare orală

- capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- fluentă în limba utilizată
- capacitatea de a structura și construi o prezentare orală
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare orală
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de prezentare
- capacitatea de a vorbi în public

##### Prezentare web

- capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o

#### Innovative Teacher



- |                                                                                         |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> capacitatea de a primi și utiliza feedbackul                   | prezentare web                                                                                |
| <input type="checkbox"/> capacitatea de a rezolva conflicte                             | <input type="checkbox"/> capacitatea de a proiecta o hiperstructură                           |
| <input type="checkbox"/> capacitatea de a sprijini echipa în mod loial, ca un bun coleg | <input type="checkbox"/> capacitatea de a prezenta referințe, citate și hiperlegături corecte |
| <input type="checkbox"/> capacitatea de a-și asuma răspunderea                          | <input type="checkbox"/> capacitatea de a utiliza corect un instrument de editare web         |
|                                                                                         | <input type="checkbox"/> capacitatea de a selecta și utiliza elemente multimedia              |

Prezentare a sarcinilor și a bornelor:

**Sarcina 1:**

Introducere în activitate în general, de către profesor: ce este un buget, un buget organizat pentru ceva anume, utilizarea sa etc.. Se dau câteva exemple (din diverse realități și cu diverse scopuri).

**Borna 1:** concentrare asupra muncii solicitate.

**Sarcina 2:**

Scurtă introducere a problemei specifice. Discuție generală (brainstorming) cu scopul de a ajuta cursanții să indice chestiunile și abordările legate de definirea bugetului.

**Borna 2:** elaborarea planului bugetului.

**Sarcina 3:**

Examinarea foii și analiză detaliată a calculului. Selectarea funcționalităților corespunzătoare ale aplicației software (foaie de calcul) și elaborarea bugetului.

**Borna 3:** fiecare grup elaborează (prin prelucrări succesive) bugetul cu ajutorul programului cu foi de calcul, ghidat sau supravegheat de către profesor.

**Sarcina 4:**

Elaborarea descrierii muncii depuse, a alegerilor făcute și a dificultăților întâlnite în cadrul sarcinilor anterioare.

**Borna 4:** fiecare grup rezumă etapele lucrării.

**Sarcina 5:**

Prezentare orală a bugetului. Analizarea corespondenței dintre schema de buget propusă și cerințele problemei.

**Borna 5:** clasa compară produsele diverselor grupuri cu cerințele situației de referință. Sunt elaborate posibilele modificări ale diverselor soluții.

### Exemple de sarcini:

#### *Sarcini pentru Scenariul 1*

<b>Titlu:</b> Introducere în software-ul pentru istorie		<b>Nr. 1</b>
<b>Autor:</b> P. Forcheri, G. Dodero	<b>Țară:</b> Italia	<b>Limba:</b> Engleză
<b>Utilizată în scenariul:</b> <i>Explorarea și evaluarea software-ului educativ bazat pe web</i>		
<b>Descriere:</b> Scurtă introducere a aplicației de către profesorul de ICT. Resursele sunt oferite cursanților, care se împart în grupuri de câte 3 persoane. Profesorul de istorie furnizează o listă de subiecte posibile de cercetat.		
<b>Vârsta:</b> 18 ani	<b>Durată:</b> 1 oră	<b>Subiecte:</b> ICT și istorie
<b>Abilități îmbunătățite cu ICT:</b> vezi mai jos		
<b>Metodă de învățare activă:</b> învățare bazată pe lucrul la un proiect		
<b>Obiectiv de studiu:</b> selectarea unei metode de lucru conform contextului		
<b>Cunoștințe și abilități anterioare:</b> istoria modernă a Italiei (1860-1914)		
<b>Mod de lucru *:</b>	X grup	
<b>Rezultat/Produs:</b> Se convine asupra unui plan de lucru viitor		
<b>Proces:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Grupul alege un subiect din lista furnizată de către profesorul de istorie</li><li>➤ Grupul face un plan de lucru viitor și împarte rolurile și responsabilitățile (când se va utiliza software-ul, cine va completa formularul de evaluare, cine va culege materialul istoric,...)</li></ul>		
<b>Instrumente (Hardware &amp; Software):</b> Nici unul		
<b>Resurse:</b> Lista de subiecte din domeniul istoriei		
<b>Evaluarea cursanților:</b> Autoevaluare de către cursanți, care își evaluează comportamentul posibil într-un anumit context, analiza avantajelor și a dezavantajelor fiecărei alegeri, interesul față de anumite subiecte istorice.		

### **Abilități îmbunătățite cu ICT**

#### **Abilități de lucru la un proiect**

- X capacitatea de a efectua o planificare
- X capacitatea de a identifica sarcinile și de a le împărți în sub-sarcini

#### **Abilități de lucru în echipă:**

- X capacitatea de a comunica intern
- X capacitatea de a-și asuma răspunderea

Titlu: Explorarea mediului		Nr. 2
Autor: P. Forcheri, G. Dodero	Țară: Italia	Limba: Engleză
Utilizată în scenariul: <i>Explorarea și evaluarea software-ului educativ bazat pe web</i>		
Descriere (100-300 simboluri)*: Explorare liberă a aplicației, sub supravegherea profesorului, pentru fiecare grup.		
Vârstă: 18 ani	Durată: 4 ore	Subiecte: ICT și istorie
Abilități îmbunătățite cu ICT: vezi mai jos		
Metodă de învățare activă: învățare bazată pe lucrul la un proiect		
Obiectiv de studiu: Cunoștințe îmbunătățite privind evenimentele din istoria modernă a Italiei Cunoștințe operative despre mediile de colaborare ICT		
Cunoștințe și abilități anterioare: web (cunoștințe de bază).		
Mod de lucru *: X grup		
Rezultat/Produs: fiecare grup a adunat material privind subiectul ales și a cercetat sistemul (adunând pagini tipărite și propriile notițe)		
Proces: Cursanții își programează 4 ore la laborator și explorează liber sistemul. Cursanții pot selecta și lista materialul. Profesorul de ICT sau un supraveghetor este disponibil pentru a oferi informații la cerere. Cursanții pot coopera și comunica cu colegii și cu profesorii chiar prin intermediul mediului.		
Instrumente (Hardware & Software): Laborator cu acces la Internet și cu software deja instalat		
Resurse: Software-ul Ghid de utilizare a software-ului Linii directoare pentru efectuarea evaluării Formular de evaluare		
Evaluarea cursanților: autoevaluare privind eficacitatea instrumentului pentru efectuarea temei la istorie		

### Abilități îmbunătățite cu ICT

#### Abilități de informare

- X capacitatea de a evalua informații
- X capacitatea de a stabili relevanța unei surse de informații
- X capacitatea de a efectua căutări sistematice prin aplicarea tehnicilor de căutare relevante
- X capacitatea de a localiza și obține informații

#### Abilități de lucru la un proiect

- X capacitatea de a comunica intern
- X capacitatea de a comunica extern
- X capacitatea de a urmări progresul
- X capacitatea de a utiliza corect instrumentele adecvate

**Abilități de lucru în echipă:**

- X capacitatea de a rezolva conflicte
- X capacitatea de a sprijini echipa în mod loial, ca un bun coleg
- X capacitatea de a-și asuma răspunderea

<b>Titlu: Pregătirea temelor pentru acasă</b>		<b>Nr. 3</b>
<b>Autor: P. Forcheri, G. Dodero</b>	<b>Țară: Italia</b>	<b>Limba: Engleză</b>
<b>Utilizată în scenariul: <i>Explorarea și evaluarea software-ului educativ bazat pe web</i></b>		
<b>Descriere:</b> Fiecare grup se întrunește pentru a completa formularul de evaluare pentru software și pentru a elabora tema la istorie cu subiectul ales		
<b>Vârstă: 18 ani</b>	<b>Durată: 8 ore</b>	<b>Subiecte: ICT și istorie</b>
<b>Abilități îmbunătățite cu ICT:</b> vezi mai jos		
<b>Metodă de învățare activă:</b> lucru la un proiect		
<b>Obiectiv de studiu:</b> Cunoștințe ameliorate despre evenimentele din istoria modernă a Italiei Cunoștințe operative despre mediile de colaborare ICT		
<b>Cunoștințe și abilități anterioare:</b> explorarea anterioară a resurselor bazate pe web despre istorie și culegerea de material din acestea		
<b>Mod de lucru:</b> X grup		
<b>Rezultat/Produs:</b> Formular de evaluare Tema la istorie		
<b>Proces:</b> Grupul se întrunește și revizuește ceea ce s-a făcut în laborator Se discută formularul de evaluare pentru software și se completează cu afirmațiile convenite Întrebările din domeniul istoriei sunt examinate, iar materialele listate sunt utilizate pentru a răspunde		
<b>Instrumente (Hardware &amp; Software):</b> Un PC cu procesor de text pentru pregătirea celor două documente, câte unul pentru fiecare profesor/subiect		
<b>Resurse:</b> Profesorul de istorie furnizează întrebări specifice la care trebuie să se răspundă în cadrul temei pentru acasă.		
<b>Evaluarea cursanților:</b> autoevaluare la nivel de grup, punctele controversate trebuie discutate, iar răspunsul convenit trebuie furnizat profesorilor		

**Abilități îmbunătățite cu ICT**

**Abilități de informare**

- capacitatea de a evalua informații
- capacitatea de a procesa în mod eficace informațiile, pentru a atinge un scop prestabilit

**Abilități de prezentare**

*Prezentare scrisă*

- capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a structura și construi un raport
- capacitatea de a proiecta conceptual un raport
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text

**Abilități de lucru la un proiect**

- capacitatea de a integra rezultatele
- capacitatea de a raporta rezultatele

**Abilități de lucru în echipă:**

- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a rezolva conflicte
- capacitatea de a sprijini echipa în mod loial, ca un bun coleg



<b>Titlu: Discuție și evaluare colective</b>		<b>Nr. 4</b>
<b>Autor: P. Forcheri, G. Dodero</b>	<b>Țară: Italia</b>	<b>Limba: Engleză</b>
<b>Utilizată în scenariul: <i>Explorarea și evaluarea software-ului educativ bazat pe web</i></b>		
<b>Descriere (100-300 simboluri)*:</b> Profesorul de ICT și profesorul de istorie rezumă rezultatele activităților de grup și furnizează cursanților evaluarea		
<b>Vârstă: 18 ani</b>	<b>Durată: 1 oră</b>	<b>Subiecte: ICT și istorie</b>
<b>Abilități îmbunătățite cu ICT: vezi mai jos</b>		
<b>Metodă de învățare activă:</b> învățare bazată pe lucrul la proiect		
<b>Obiective de studiu:</b> Cunoștințe ameliorate despre evenimentele din istoria modernă a Italiei Cunoștințe operative despre mediile de colaborare ICT		
<b>Cunoștințe și abilități anterioare:</b> web (cunoștințe de bază). Istoria modernă a Italiei (1860-1914) Explorarea anterioară a resurselor bazate pe web despre istorie și culegerea de material din acestea, precum și efectuarea de teme în domeniile ICT și istorie		
<b>Mod de lucru:</b> <input type="checkbox"/> grup		
<b>Rezultat/Prods:</b> Rezumat al evaluării ICT convenite de către toți membrii grupului; evaluarea temelor la istorie ale grupului		
<b>Proces:</b> - Profesorul de ICT conduce o discuție cu scopul de a compara rezultatele și de a sublinia avantajele și dezavantajele software-ului. Un cursant adună toate formularele relevante pentru a pregăti un rezumat colectiv. - Profesorul de istorie conduce o discuție separată pentru evaluarea temei la istorie.		
<b>Instrumente</b> (Hardware & Software): foaie de calcul/instrumente grafice (pentru pregătirea rezumatului)		
<b>Resurse:</b> Formular pentru rezumatul evaluării		
<b>Evaluarea cursanților:</b> Evaluare a grupului privind activitatea de evaluare a ICT Evaluare a grupului pentru tema la istorie		

### Abilități îmbunătățite cu ICT

#### Abilități de prezentare

##### Prezentare orală

- capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- fluentă în limba utilizată





- capacitatea de a structura și construi o prezentare orală
- capacitatea de a vorbi în public

### Sarcinile pentru Scenariul 2

<b>Titlu:</b> Introducerea problemei bugetului ca problemă de decizie		<b>Nr. 1</b>
<b>Autor(i):</b> P. Forcheri, M. T. Molfino, E. Busetti	<b>Țară/țări:</b> Italia	<b>Limba:</b> Engleză
<b>Utilizată în scenariul/scenariile:</b> Proiectarea și construirea bugetului unei gospodării		
<b>Descriere (100-300 simboluri):</b> Introducere în activitate în general, de către profesor: ce este un buget, un buget organizat pentru ceva anume, utilizarea sa etc.. Se dau câteva exemple (din diverse realități și cu diverse scopuri).		
<b>Vârstă:</b> 15 ani	<b>Durată:</b> 2 ore	<b>Subiect(e):</b> ICT și matematică
<b>Abilități îmbunătățite cu ICT:</b> vezi mai jos		
<b>Metodă de învățare activă:</b> învățare bazată pe punerea de probleme		
<b>Obiectiv de studiu:</b> Prezentarea unei situații de referință Concentrarea asupra problemei		
<b>Cunoștințe și abilități anterioare:</b> Conceptul de buget (cunoștințe de bază)		
<b>Mod de lucru:</b> <input type="checkbox"/> individual <input checked="" type="checkbox"/> grup		
<b>Rezultat/Produs:</b> concentrarea asupra activității cerute		
<b>Proces:</b> Cursanții trebuie să înțeleagă contextul general de lucru, intervenind cu întrebări Discuție privind exemplele, cu referire la problema asupra căreia se concentrează		
<b>Instrumente (Hardware &amp; Software):</b> nici unul		
<b>Resurse:</b> Exemple de bugete reale		
<b>Evaluarea cursanților:</b> nici una		



### Abilități îmbunătățite cu ICT

#### Abilități de informare

- capacitatea de a stabili o problemă de informare
- capacitatea de a stabili relevanța unei surse de informații
- capacitatea de a efectua căutări sistematice prin aplicarea tehnicilor de căutare relevante
- capacitatea de a localiza și obține informații
- capacitatea de a evalua informații
- capacitatea de a procesa în mod eficace informațiile, pentru a atinge un scop prestabilit
- capacitatea de a utiliza informațiile găsite în mod etic și legal

#### Abilități de lucru la un proiect

- capacitatea de a efectua o planificare
- capacitatea de a identifica sarcinile și de a le împărți în sub-sarcini
- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a urmări progresul
- capacitatea de a integra rezultatele
- capacitatea de a raporta rezultatele
- capacitatea de a utiliza corect instrumentele adecvate

#### Abilități de lucru în echipă:

- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a oferi feedback
- capacitatea de a primi și utiliza feedbackul
- capacitatea de a rezolva conflicte
- capacitatea de a sprijini echipa în mod loial, ca un bun coleg
- capacitatea de a-și asuma răspunderea

#### Abilități de prezentare

##### Prezentare scrisă

- capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a structura și construi un raport
- capacitatea de a proiecta conceptual un raport
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text

##### Prezentare orală

- capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- fluentă în limba utilizată
- capacitatea de a structura și construi o prezentare orală
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare orală
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de prezentare
- capacitatea de a vorbi în public

##### Prezentare web

- capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare web
- capacitatea de a proiecta o hiperstructură
- capacitatea de a prezenta referințe, citate și hiperlegături corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de editare web
- capacitatea de a selecta și utiliza elemente multimedia

Titlu: <i>Prima planificare a bugetului</i>		Nr. 2
Autor(i): P. Forcheri, M. T.	Țară/țări: Italia	Limba: Engleză



Molfino, E. Busetti		
<b>Utilizată în scenariul/scenariile:</b> Proiectarea și construirea bugetului unei gospodării		
<b>Descriere (100-300 simboluri):</b> Scurtă introducere a problemei specifice. Discuție generală (brainstorming) cu scopul de a ajuta cursanții să indice chestiunile și abordările legate de definirea bugetului.		
<b>Vârsta:</b> 15 ani	<b>Durată:</b> 2 ore	<b>Subiect(e):</b> ICT și matematică
<b>Abilități îmbunătățite cu ICT:</b> vezi mai jos		
<b>Metodă de învățare activă:</b> învățare bazată pe punerea de probleme		
<b>Obiectiv de studiu:</b> Ordonarea și selectarea informațiilor Selectarea variabilelor semnificative Definirea structurii bugetului		
<b>Cunoștințe și abilități anterioare:</b> Conceptul de buget		
<b>Mod de lucru:</b> <input type="checkbox"/> individual <input checked="" type="checkbox"/> grup		
<b>Rezultat/Produs:</b> planul bugetului, care trebuie dezvoltat		
<b>Proces:</b> Cursanții trebuie să ia parte la discuție, să ia notițe privind alternativele posibile și să rezume aceste alternative.  Clasa se împarte în grupuri de câte 3-4 persoane. Fiecare grup trebuie să selecteze variabilele semnificative în funcție de un număr de puncte de vedere diferite. Grupul trebuie să redacteze o prezentare generală a structurii bugetului și a pașilor care trebuie făcuți pentru a pregăti foaia de calcul.		
<b>Instrumente (Hardware &amp; Software):</b> PC, procesor de text		
<b>Resurse:</b> nici una		
<b>Evaluarea cursanților:</b> Observarea studenților		

### Abilități îmbunătățite cu ICT

#### Abilități de informare

- capacitatea de a stabili o problemă de informare
- capacitatea de a stabili relevanța unei surse de informații
- capacitatea de a efectua căutări sistematice prin aplicarea tehnicilor de căutare relevante
- capacitatea de a localiza și obține informații
- capacitatea de a evalua informații
- capacitatea de a procesa în mod eficace informațiile, pentru a atinge un scop

#### Abilități de prezentare

##### Prezentare scrisă

- capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a structura și construi un raport
- capacitatea de a proiecta conceptual un raport
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text



prestabilit

- capacitatea de a utiliza informațiile găsite în mod etic și legal

**Abilități de lucru la un proiect**

- capacitatea de a efectua o planificare
- capacitatea de a identifica sarcinile și de a le împărți în sub-sarcini
- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a urmări progresul
- capacitatea de a integra rezultatele
- capacitatea de a raporta rezultatele
- capacitatea de a utiliza corect instrumentele adecvate

**Abilități de lucru în echipă:**

- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a oferi feedback
- capacitatea de a primi și utiliza feedbackul
- capacitatea de a rezolva conflicte
- capacitatea de a sprijini echipa în mod loial, ca un bun coleg
- capacitatea de a-și asuma răspunderea

*Prezentare orală*

- capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- fluentă în limba utilizată
- capacitatea de a structura și construi o prezentare orală
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare orală
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de prezentare
- capacitatea de a vorbi în public

*Prezentare web*

- capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare web
- capacitatea de a proiecta o hiperstructură
- capacitatea de a prezenta referințe, citate și hiperlegături corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de editare web
- capacitatea de a selecta și utiliza elemente multimedia

<b>Titlu:</b> Analiza unor funcționalități ale unui program cu foi de lucru și elaborarea bugetului		<b>Nr. 3</b>
<b>Autor(i):</b> P. Forcheri, M. T. Molfino, E. Busetti	<b>Țară/țări:</b> Italia	<b>Limba:</b> Engleză
<b>Utilizată în scenariul/scenariile:</b> Proiectarea și construirea bugetului unei gospodării		
<b>Descriere (100-300 simboluri):</b> Examinarea foii și analiza detaliată a calculului. Selectarea funcționalităților corespunzătoare ale aplicației software (cu foi de calcul) și elaborarea bugetului.		
<b>Vârstă:</b> 15 ani	<b>Durată:</b> 4 ore	<b>Subiect(e):</b> ICT și matematică
<b>Abilități îmbunătățite cu ICT:</b> vezi mai jos		
<b>Metodă de învățare activă:</b> învățare bazată pe punerea de probleme		
<b>Obiectiv de studiu:</b> Elaborarea bugetului utilizând funcționalitățile adecvate ale foii de calcul		

<b>Cunoștințe și abilități anterioare:</b> Foi de calcul și funcționalitățile unui program cu foi de calcul (cunoștințe de bază)		
<b>Mod de lucru:</b>	<input type="checkbox"/> individual	<input checked="" type="checkbox"/> grup
<b>Rezultat/Produs:</b> bugetul		
<b>Proces:</b> Cursanții trebuie să învețe/să-și revadă cunoștințele despre calcule implicând variabile și să traducă problema în date pentru foaia de lucru într-o formă „lizibilă” și utilizabilă Fiecare grup elaborează (prin prelucrări succesive) bugetul cu ajutorul programului cu foi de calcul, ghidat sau supravegheat de către profesor.		
<b>Instrumente (Hardware &amp; Software):</b> PC, program cu foi de calcul		
<b>Resurse:</b> Un program cu foi de calcul Ghid de utilizare a software-ului		
<b>Evaluarea cursanților:</b> Observarea cursanților și evaluarea bugetului		

### Abilități îmbunătățite cu ICT

#### Abilități de informare

- capacitatea de a stabili o problemă de informare
- capacitatea de a stabili relevanța unei surse de informații
- capacitatea de a efectua căutări sistematice prin aplicarea tehnicilor de căutare relevante
- capacitatea de a localiza și obține informații
- capacitatea de a evalua informații
- capacitatea de a procesa în mod eficace informațiile, pentru a atinge un scop prestabilit
- capacitatea de a utiliza informațiile găsite în mod etic și legal

#### Abilități de lucru la un proiect

- capacitatea de a efectua o planificare
- capacitatea de a identifica sarcinile și de a le împărți în sub-sarcini
- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a urmări progresul
- capacitatea de a integra rezultatele
- capacitatea de a raporta rezultatele
- capacitatea de a utiliza corect instrumentele adecvate

#### Abilități de prezentare

##### Prezentare scrisă

- capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a structura și construi un raport
- capacitatea de a proiecta conceptual un raport
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text

##### Prezentare orală

- capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- fluență în limba utilizată
- capacitatea de a structura și construi o prezentare orală
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare orală
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de prezentare
- capacitatea de a vorbi în public



**Abilități de lucru în echipă:**

- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a oferi feedback
- capacitatea de a primi și utiliza feedbackul
- capacitatea de a rezolva conflicte
- capacitatea de a sprijini echipa în mod loial, ca un bun coleg
- capacitatea de a-și asuma răspunderea

*Prezentare web*

- capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare web
- capacitatea de a proiecta o hiperstructură
- capacitatea de a prezenta referințe, citate și hiperlegături corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de editare web
- capacitatea de a selecta și utiliza elemente multimedia



<b>Titlu:</b> Elaborarea raportului privind munca depusă		<b>Nr. 4</b>
<b>Autor(i):</b> P. Forcheri, M. T. Molfino, E. Busetti	<b>Țară/țări:</b> Italia	<b>Limba:</b> Engleză
<b>Utilizată în scenariul/scenariile:</b> Proiectarea și construirea bugetului unei gospodării		
<b>Descriere (100-300 simboluri):</b> Elaborarea descrierii muncii depuse, a alegerilor făcute și a dificultăților întâlnite în cadrul sarcinilor anterioare.		
<b>Vârstă:</b> 15 ani	<b>Durată:</b> 2 ore (temă pentru acasă)	<b>Subiect(e):</b> ICT și matematică
<b>Abilități îmbunătățite cu ICT:</b> vezi mai jos		
<b>Metodă de învățare activă:</b> lucru la o problemă		
<b>Obiectiv de studiu:</b> raportarea procesului desfășurat		
<b>Cunoștințe și abilități anterioare:</b>		
<b>Mod de lucru:</b> <input type="checkbox"/> individual <input checked="" type="checkbox"/> grup		
<b>Rezultat/Produs:</b> raportul		
<b>Proces:</b> Fiecare grup rezumă etapele lucrării		
<b>Instrumente (Hardware &amp; Software):</b> PC, procesor de text		
<b>Resurse:</b> Șablon de elaborare a raportului		
<b>Evaluarea cursanților:</b> Rapoarte (inclusiv bugetul)		



## Abilități îmbunătățite cu ICT

### Abilități de informare

- capacitatea de a stabili o problemă de informare
- capacitatea de a stabili relevanța unei surse de informații
- capacitatea de a efectua căutări sistematice prin aplicarea tehnicilor de căutare relevante
- capacitatea de a localiza și obține informații
- capacitatea de a evalua informații
- capacitatea de a procesa în mod eficace informațiile, pentru a atinge un scop prestabilit
- capacitatea de a utiliza informațiile găsite în mod etic și legal

### Abilități de lucru la un proiect

- capacitatea de a efectua o planificare
- capacitatea de a identifica sarcinile și de a le împărți în sub-sarcini
- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a urmări progresul
- capacitatea de a integra rezultatele
- capacitatea de a raporta rezultatele
- capacitatea de a utiliza corect instrumentele adecvate

### Abilități de lucru în echipă:

- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a oferi feedback
- capacitatea de a primi și utiliza feedbackul
- capacitatea de a rezolva conflicte
- capacitatea de a sprijini echipa în mod loial, ca un bun coleg
- capacitatea de a-și asuma răspunderea

### Abilități de prezentare

#### Prezentare scrisă

- capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a structura și construi un raport
- capacitatea de a proiecta conceptual un raport
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text

#### Prezentare orală

- capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- fluentă în limba utilizată
- capacitatea de a structura și construi o prezentare orală
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare orală
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de prezentare
- capacitatea de a vorbi în public

#### Prezentare web

- capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare web
- capacitatea de a proiecta o hiperstructură
- capacitatea de a prezenta referințe, citate și hiperlegături corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de editare web
- capacitatea de a selecta și utiliza elemente multimedia



<b>Titlu:</b> Compararea rezultatelor obținute cu cele așteptate		<b>Nr. 5</b>
<b>Autor(i):</b> P. Forcheri, M. T. Molfino, E. Busetti	<b>Țară/țări:</b> Italia	<b>Limba:</b> Engleză
<b>Utilizată în scenariul/scenariile:</b> Proiectarea și construirea bugetului unei gospodării		
<b>Descriere (100-300 simboluri):</b> Prezentare orală a bugetului. Analizarea corespondenței dintre schema de buget propusă și cerințele problemei.		
<b>Vârstă:</b> 15 ani	<b>Durată:</b> 2 ore	<b>Subiect(e):</b> ICT și matematică
<b>Abilități îmbunătățite cu ICT:</b> vezi mai jos		
<b>Metodă de învățare activă:</b> învățare bazată pe punerea de probleme		
<b>Obiectiv de studiu:</b> Verificarea corespondenței dintre produs și situația de referință. Verificarea corectitudinii utilizării programului cu foi de calcul.		
<b>Cunoștințe și abilități anterioare:</b> Foi de calcul și funcționalitățile unui program cu foi de calcul (cunoștințe de bază) Conceptul de buget (cunoștințe de bază)		
<b>Mod de lucru:</b> <input type="checkbox"/> individual <input checked="" type="checkbox"/> grup		
<b>Rezultat/Produs:</b> Modificări ale bugetului propus, la nevoie		
<b>Proces:</b> Fiecare grup își prezintă lucrarea colegilor și discută rezultatele cu aceștia. Clasa compară produsele diverselor grupuri cu cerințele situației de referință. Sunt elaborate posibilele modificări ale diverselor soluții.		
<b>Instrumente (Hardware &amp; Software):</b> PC, program cu foi de calcul		
<b>Resurse:</b> Bugetele elaborate Un program cu foi de calcul Ghid de utilizare a software-ului		
<b>Evaluarea cursanților:</b> Rapoarte (inclusiv bugetul) Prezentare orală a lucrării		

### Abilități îmbunătățite cu ICT

Abilități de informare

Abilități de prezentare



- capacitatea de a stabili o problemă de informare
- capacitatea de a stabili relevanța unei surse de informații
- capacitatea de a efectua căutări sistematice prin aplicarea tehnicilor de căutare relevante
- capacitatea de a localiza și obține informații
- capacitatea de a evalua informații
- capacitatea de a procesa în mod eficace informațiile, pentru a atinge un scop prestabilit
- capacitatea de a utiliza informațiile găsite în mod etic și legal

**Abilități de lucru la un proiect**

- capacitatea de a efectua o planificare
- capacitatea de a identifica sarcinile și de a le împărți în sub-sarcini
- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a urmări progresul
- capacitatea de a integra rezultatele
- capacitatea de a raporta rezultatele
- capacitatea de a utiliza corect instrumentele adecvate

**Abilități de lucru în echipă:**

- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a oferi feedback
- capacitatea de a primi și utiliza feedbackul
- capacitatea de a rezolva conflicte
- capacitatea de a sprijini echipa în mod loial, ca un bun coleg
- capacitatea de a-și asuma răspunderea

*Prezentare scrisă*

- capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a structura și construi un raport
- capacitatea de a proiecta conceptual un raport
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text

*Prezentare orală*

- capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- fluentă în limba utilizată
- capacitatea de a structura și construi o prezentare orală
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare orală
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de prezentare
- capacitatea de a vorbi în public

*Prezentare web*

- capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare web
- capacitatea de a proiecta o hiperstructură
- capacitatea de a prezenta referințe, citate și hiperlegături corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de editare web
- capacitatea de a selecta și utiliza elemente multimedia



## EVALUAREA

Evaluarea, în cadrul abordării constructiviste a învățământului, este o problemă destul de delicată, deoarece necesită analiza întregului proces de învățare, nu numai a rezultatelor acestuia. În cazul nostru, evaluarea are loc în timpul activității, constituie parte integrantă a acesteia și are scopul de a produce învățare.

Având în vedere considerațiile de mai sus și nevoia unei evaluări formale, cerute de obicei de mediul de învățământ, evaluarea poate fi desfășurată prin integrarea a două abordări:

- prima, bazată în principal pe metode calitative și pe autoevaluare, are scopul de a sprijini cursanții în efortul de reflecție asupra propriului proces de învățare și de a produce o nouă învățare (Evaluarea autentică);
- a doua, bazată pe metode calitative/cantitative, are scopul de a evalua produsul față de standardele date.

### Exemplu de criterii de evaluare:

În cele ce urmează, vom prezenta câteva criterii de evaluare, referindu-ne la activitatea indicată.

#### *Scenariul 1. Explorarea și evaluarea software-ului educativ bazat pe web*

**Exemplu de criterii de evaluare** (pentru evaluarea bazată pe ICT):

- calitatea raportului:
  - o adecvarea raportului de lucru la munca solicitată
- calitatea prezentării muncii depuse
  - o scurtă descriere a sistemului
  - o comentarii privind evaluarea sistemului
- analiza critică a sistemului
  - o avantaje posibile
  - o dezavantaje posibile
  - o comparație cu alte metode (care nu se bazează pe ICT)
- remarcăți că tema la istorie poate fi evaluată utilizând primele două criterii, dar nu și pe al treilea.

#### *Scenariul 2. Proiectarea și construirea bugetului unei gospodării*

**Exemplu de criterii de evaluare:**

- organizarea generală a bugetului
  - o calitatea alegerii
  - o calitatea explicației
- discutarea și motivarea alegerilor făcute
  - o calitatea alegerii
  - o calitatea explicației
- utilizarea foii de calcul
  - o complexitatea structurii obiectului față de sarcină
  - o adecvarea funcționalităților alese
  - o calitatea funcționalităților alese
  - o eficiența alegerilor

## CONCLUZIE (REZUMAT)

Predarea și învățarea abilităților de lucru la un proiect îmbunătățite cu ICT reprezintă o sarcină complexă, deoarece atât profesorul, cât și cursantul trebuie să-și formeze o obișnuință nouă; în plus, este nevoie de timp și de efort, ceea ce necesită, cel puțin într-o oarecare măsură, o organizare diferită a contextului de studiu. Pornind de la o analiză a abilităților de lucru la un proiect, am sugerat sarcini cu scopul de a sprijini dezvoltarea acestora. Apoi, am descris unele posibile utilizări ale ICT ca mijloace de a le întări dezvoltarea. De asemenea, am detaliat câteva activități, bazate pe utilizarea ICT, analizând sarcinile implicate, obiectivele, produsele și evaluarea.

## BIBLIOGRAFIE SUGERATĂ

- Bonanni, M. (2004). „*Le scienze naturali nei progetti integrati della scuola dell'autonomia: un esempio di progetto integrato S.I.A.B.A.C.*”. Biologi Italiani, Vol. 34 (3) pp 57-63.
- Calvani, A. & Rotta, M. (1999). *Comunicazione e apprendimento in Internet. Didattica costruttivistica in rete*. Erikson, Trento.
- De Bartolomeis, F. (1989). *Lavorare per Progetti*. La Nuova Italia, Florența.
- Midoro, V. (1998). *Argomenti di tecnologie didattiche. Idee, pratiche, strumenti innovativi per l'apprendimento*. Editura Menabò, Ortona.

## BIBLIOGRAFIE SUPLIMENTARĂ

- Barak, M. (2006). „*Instructional principles for fostering learning with ICT: teachers' perspectives as learners and instructors*”. Education and Information Technologies, Vol. 11 (2), pp. 121-135.
- Brill, J.M., Bishop, M.J. & Walker, A.E. (2006). „*An Investigation into the Competencies Required of an Effective Project Manager*”. Educational Technology Research & Development, Vol. 54 (2), pp 115-140.
- Chambers, F. & Forth, I. (1995). „*A recipe for planning a project: a novice manager's guide to small project design*”. International Journal of Education Development, Vol. 15 (1), pp 61-70.
- Denton, H. G. (1996). „*Developing design team working capability: some planning factors emerging from a survey of engineering design courses*”. IDATER 96 Loughborough University.
- El-Sabaa, S. (2001). „*The Skills and Career Path of an Effective Project Manager*”. International Journal of Project Management, Vol. 19 (1), pp 1-7.
- Evaristo, J.R. & Fenema, P. (1999). „*A typology of project management: Emergence and evolution of new forms*”. Intern. J. of Project Management, Vol. 17 (5), pp 275-281.
- Heckman, R. (1998). „*Planning to Solve the "Skills Problem" in the Virtual Information Management Organisation*”. International Journal of Information Management, Vol. 18 (1), pp 3-16.
- Jonassen, D.H., Mayes, T. & McAleese, R. (1993). „*A manifesto for a constructivist approach to technology in higher education*” în Duffy, T.,

**Innovative Teacher**



- Lowyck, J. & Jonassen, D. (editori), Design environments for constructivist learning, Springer Verlag.
- Norman, G. (2004). „Editorial – What's the Active Ingredient in Active Learning? “. Advances in Health Sciences Education, Vol. 9 (1), pp 1-4.
- Keyser, M. W. (2000). „Active learning and cooperative learning: understanding the difference and using both styles effectively”. Research Strategies, Vol. 17 (1), pp 35-44.
- Rasku-Puttonen, H., Eteläpelto, A., Arvaja, M. & Häkkinen, P. (2003). „Is successful scaffolding an illusion? – Shifting patterns of responsibility and control in teacher-student interaction during a long-term learning project”. Instructional Science, Vol. 31 (6), pp 377-393.
- Ray, C. A. (1989). „Skill Reconsidered: The Deskilling and Reskilling of Managers”. Work and Occupations, Vol. 16, pp 65-79.
- Rekkedal, T. (1998). „Quality assessment and evaluation. Basic philosophies, concepts and practices at NKI, Norway” în Rathore, H. & Schuemer, R. (Eds.), Evaluation concepts and practices in selected distance education institutions. ZIFF-papiere 108. Hagen: FernUniversität. Obținut December 6, 2000 de la: <http://www.fernuni-hagen.de/ZIFF/rekked.htm>.
- Schindler, M. & Eppler, M. (2003). „Harvesting Project Knowledge: A Review of Project Learning Methods and Success Factors”. International Journal of Project Management, Vol. 21, pp 219-228.
- Tan, J. & Phillips, J. (2003). „Challenges of real-world projects in team-based courses”. Journal of Computing Sciences in Colleges, Vol. 19 Ediția 2, pp 265-277.
- Turner, J.R. (1993). *The handbook of Project-Based Management The Henley Management services.*
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in Society.* Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wood, D., Bruner, J. & Ross, G. (1976). „The role of tutoring in problem solving”. Journal of child psychology and psychiatry, Vol. 17, pp 89-100.
- Yuan, R., Benson, S.A. & Glick, L. (1994). „Teaching Management Skills to Science Students: Creating a Virtual Workplace”. Technology Management, Vol. 1, pp 107-118.

PARTEA  
**2.3**

# ABILITĂȚILE DE LUCRU ÎN ECHIPĂ

## INTRODUCERE

Interacțiunile neoficiale din cadrul grupurilor mici de cursanți sunt populare și naturale. Cursanții s-au adunat dintotdeauna pentru a face practică și pentru a studia. În prezent, se consideră că o combinație de interacțiunii din cadrul grupurilor cu munca individuală prin cooperare ar trebui să constituie o parte integrantă a procesului de învățământ.

Învățarea poate fi structurată în spiritul **competitivității**, dar și în cadrul sistemului de **lucru individual și cooperare**. Deși toate aceste trei structuri sunt necesare pentru un proces educativ eficient, structura de cooperare ar trebui în mod clar să domine clasa.

Cel mai important avantaj al predării prin cooperare constă în faptul că<sup>1</sup> aceasta dezvoltă gândirea critică și creativă, modelează o atitudine pozitivă față de obiectul școlar și față de școală ca întreg și amplifică interacțiunea din cadrul grupului și abilitățile sociale. Nu în ultimul rând, aceasta permite cursanților să învețe să se afirme.

În plus, munca în echipă dezvoltă abilitățile personale. Sarcinile de grup ajută cursanții să-și dezvolte simțul responsabilității și facilitează practicarea abilităților specifice, foarte utile în cariera profesională a cursanților.

## PREGĂTIREA

În plus, abilitățile ca: lucrul în echipă, conducerea, capacitatea de a gândi analitic și de a utiliza acest tip de gândire la rezolvarea problemelor, formularea de întrebări, interpretarea critică a materialului și evaluarea muncii altora, cooperarea în privința abordării stărilor conflictuale, rezolvarea acestor stări, acceptarea criticii intelectuale, flexibilitatea, capacitatea de a negocia și face compromisuri și, în sfârșit, abilitățile organizaționale și de administrare a timpului sunt dezvoltate de munca în echipă.

*Este uimitor ce putem realiza când nimănui nu-i pasă cine primește laurii.*

*Robert Yates*

Două elemente trebuie subliniate ca fiind esențiale pentru învățarea prin lucrul în echipă: **orientarea către scopurile grupului și responsabilitatea individuală**.

Următorii factori constituie elemente organizaționale cheie:

- Dimensiunea și compoziția grupului.

<sup>1</sup> Thousan, J., Villa A., Nevis (Editori), Creativity and Collaborative Learning, Brookes Press, Baltimore, 1994



- Alegerea membrilor grupului.
- Funcția grupului.
- Stabilirea unor standarde adecvate ale muncii în echipă.
- Abilitățile de grup.
- Scopurile și sarcinile grupului, ca și rolurile atribuite fiecărui membru al acestuia.

### ABILITĂȚILE SOCIALE

Pe lângă cunoștințele tehnice, pentru munca de succes în echipă este nevoie și de diverse abilități sociale<sup>2</sup>. Acestea sunt abilități utilizate în interacțiunea și comunicarea cu alții și pentru integrarea în structura socială<sup>3</sup>. Abilitățile sociale cuprind comunicarea, ascultarea, punerea de întrebări, afirmarea de sine, participarea, negocierea, convingerea, respectarea, acordarea de ajutor, consilierea și împărtășirea<sup>4</sup>.

### CELE PATRU ASPECTE ALE CREĂRII ECHIPEI

Formarea unei echipe este un proces. Se poate aplica o identificare utilă a patru etape ale creării unei echipe<sup>5</sup>:

- **Formarea** – în această etapă, echipa este formată și au fost stabilite punctele forte, rolul și responsabilitățile fiecărui membru al acesteia.
- **Dezbaterea** – în această etapă, membrii devin conștienți de diferențele dintre ei și încearcă să stabilească un mod de cooperare.
- **Normarea** – atunci când grupul cade de acord cu privire la funcția sa.
- **Executarea** – atunci când structura, normele și comportamentele grupului au fost în sfârșit acceptate.

### ELABORAREA

De obicei, exercițiile de grup consumă mult timp. Dacă utilizăm scenarii cu sarcini exemplare pentru a crea și dezvolta abilitățile de bază pentru lucrul în echipă, este recomandabil să păstrăm continuitatea tematică a sarcinilor ulterioare. Astfel, pentru a îndeplini prima sarcină, grupul de participanți trebuie împărțit în patru echipe, care își consolidează apoi eforturile: pentru a doua sarcină, echipele se amestecă, pentru a treia – se formează două echipe, iar pentru a patra, toate echipele lucrează la aceeași chestiune.

<sup>2</sup> <http://en.wikipedia.org/wiki/Teamwork>

<sup>3</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Social\\_skills](http://en.wikipedia.org/wiki/Social_skills)

<sup>4</sup> <http://www.oup.com/uk/booksites/content/0199253978/student/glossary/glossary.htm#S>

<sup>5</sup> Tuckman, B. W., Developmental sequence in small groups, *Psychological Bulletin*, 63, 348-399, 1965



QuickTime™ and a  
TIFF (Uncompressed) decompressor  
are needed to see this picture.

Figura 1. Corelarea exercițiilor

În cadrul sarcinii trebuie prezentată o problemă bine elaborată, iar cursanții trebuie lăsați să elaboreze versiuni independente, contradictorii, care pot fi combinate la final, creându-se o soluție comună. Această ambivalență conduce la crearea unor situații naturale în care cursanții pot practica toate abilitățile de bază ale lucrului în grup: rezolvarea de probleme, munca în echipă, conducerea, rezolvarea conflictelor, impactul personal.

### ÎNTREBAREA ESENȚIALĂ

Conceptul de „întrebare esențială” creează o bază adecvată pentru formularea unei sarcini utile pentru problemă. Dintre cele două scopuri operaționale ale întrebărilor esențiale, **luarea unei decizii și planificarea unui mod de acțiune**, ne va interesa mai mult cel de-al doilea.

Întrebările esențiale sunt întrebări care sondează în căutarea unor sensuri mai profunde și pregătesc terenul unor întrebări viitoare, sprijină dezvoltarea abilităților de gândire critică și a unor capacități de ordin mai înalt ca rezolvarea de probleme și înțelegerea unor sisteme complexe. O bună întrebare esențială este componenta principală a elaborării învățării bazate pe punerea de întrebări.<sup>6</sup> După ce căpătați experiență privind redactarea de întrebări esențiale, veți deveni un cercetător mult mai competent.<sup>7</sup>

Întrebarea esențială direcționează cercetarea întreprinsă de cursant. Ca atare, întrebările esențiale au influență, direcționează și angajează cursantul în procesul de gândire critică prin punerea de întrebări. În sfârșit, pentru a răspunde la întrebarea esențială, cursanții trebuie să construiască răspunsul respectiv, ceea ce implică o construire a cunoștințelor. Aceasta are loc prin integrarea unor informații discrete obținute în timpul procesului de cercetare. Răspunsurile la întrebările esențiale reprezintă măsura directă a înțelegerii cursantului.<sup>8</sup>

<sup>6</sup> [http://mathstar.nmsu.edu/exploration1/unit/content\\_questions.html](http://mathstar.nmsu.edu/exploration1/unit/content_questions.html)

<sup>7</sup> <http://www.biopoint.com/ibr/askquestion.html>

<sup>8</sup> [http://www.myprojectpages.com/support/ess\\_questpopup.htm](http://www.myprojectpages.com/support/ess_questpopup.htm)



*Nici unul dintre noi nu este la fel de deștept ca noi toți.*  
*Ken Blanchard*

Întrebarea esențială pusă în cadrul primei sarcini trebuie să aibă două opțiuni, două puncte de vedere caracteristice, aparent opuse, dar de fapt complementare. Aceste puncte de vedere vor fi combinate în cadrul celei de-a patra sarcini.

Întrebările pot fi după cum urmează:

- ***În ce fel conflictele reprezintă o parte inevitabilă a relațiilor?***<sup>9</sup>
- ***Calitățile personale ajută sau îngreunează formarea relațiilor?***
- ***Cum găsesc surse tradiționale și electronice care să mă ajute să rezolv probleme?***<sup>10</sup>

Multe alte întrebări interesante pot fi găsite la următoarele adrese:

- <http://www.greece.k12.ny.us/instruction/ela/6-12/Essential%20Questions/culture.htm>
- <http://www.biopoint.com/eq/page1.html>
- <http://www.fno.org/nov97/toolkit.html#anchor173647>
- <http://wwwgen.bham.wednet.edu/essenque.htm>

### ***Exemplu de sarcină:***

**Atribuirea rolurilor în cadrul lucrului în echipă – Sarcina de a rezolva probleme pe baza întrebărilor esențiale**

**(software utilizat: Skype)**

**Introducere:** Primul exercițiu de grup trebuie să identifice rolurile cheie pe care trebuie să și le asume participanții. Pe lângă aceasta, ca rezultat al exercițiului, cursanții trebuie să identifice cele mai importante probleme pe care le pot întâlni în cadrul implementării lucrului în grup, în special în mediul informatic.

**Implementare:** Grupul de participanți trebuie împărțit în patru echipe (dacă numărul de membri ai unei echipe este mai mic de trei sau patru cursanți, pot fi mai puține echipe). Fiecare echipă se va ocupa de una dintre problemele selectate inițial. Două echipe trebuie să justifice aspectele pozitive ale sarcinii, iar celelalte două trebuie să se ocupe de aspectele negative. Fiecare membru trebuie să-și îndeplinească propriul rol în echipă. Trebuie numit și un conducător al echipei. Conducătorul trebuie să creeze un grup de discuții în **Skype** și să îi invite pe membrii echipei sale să discute pentru a ajunge la un punct de vedere comun.

<sup>9</sup> <http://www.greece.k12.ny.us/instruction/ela/6-12/Essential%20Questions/culture.htm>

<sup>10</sup> <http://www.ncpublicschools.org/nccep/lp/lp2.html>



Încercarea de a rezolva o problemă utilizând un instrument de comunicare, care poate fi **Skype**, pune cursanții într-o situație în care abilitățile de comunicare sunt îngreunate, deoarece comunicarea are loc – simultan – prin instrumente informatice. Sarcina trebuie formulată într-un mod care creează o problemă provenind din punctele de vedere diferite ale membrilor echipei.

**Rezultate:** Materialele pregătite în cursul acestui exercițiu pot fi prezentate sub forma unei prezentări **PowerPoint**.

Exemple de probleme:

- *Ce „ar trebui” să îi inspire pe artiști?*
- *Cum putem folosi puterea cuvintelor pentru a schimba lumea?*
- *De ce termenul „alfabetizat” nu ar trebui să se refere la capacitatea de a citi și a scrie?*
- *Dacă știința contemporană s-ar concentra numai asupra a patru domenii/direcții/sarcini, care ar fi acestea?*
- *Care drepturi și obligații sunt comune pentru toate țările din lume și care sunt specifice anumitor țări?*
- *Trebuie să avem războaie?*
- *Care este drumul către succes?*
- *Să fii celebru*
- *Să fii înțelept*
- *Să cunoști pe cine trebuie*
- *Să fii bogat*
- *Să furi*
- *Să studiezi*
- *Să nu faci nimic*
- *Să ai noroc*
- *Poți obține succesul de unul singur?*
- *Succes de grup sau succes individual?*
- *Ce este succesul?*
- *Care sunt tipurile de succes?*
- *De ce avem nevoie de succes?*
- *Succes planificat sau succes accidental?*
- *Poate cineva să aibă succes?*
- *De ce este imposibil să ai succes?*

## **SARCINI, ROLURI FUNCȚIONALE ȘI CANALE DE INTERACȚIUNE ÎN CADRUL LUCRULUI ÎN ECHIPĂ**

Integrarea abilităților soft în timpul lucrului în echipă constituie canale de interacțiune, care pot fi:

- **Comunicarea** – comunicare, ascultare, punere de întrebări;
- **Negocierea** – afirmare de sine, convingere, respectare, consiliere;



- **Participare** – angajament, capacitate, ajutor, împărtășire;
- **Organizare** – procedură, pregătire, progres, conducere.

Pentru a atinge scopurile echipei, sarcinile specifice necesare pentru rezolvarea problemei trebuie să fie îndeplinite în comun de către membrii echipei. Aceste sarcini sunt<sup>11</sup>: inițierea, stabilirea unui scop, coordonarea, monitorizarea progresului, căutarea de informații și opinii, clarificarea, rezumarea, planificarea și implementarea deciziilor, rezolvarea problemelor, diagnosticarea, evaluarea.

Urmărirea acestor sarcini și canale în termenii lucrului în echipă – Fiecare sarcină trebuie controlată de un membru distinct al echipei, ceea ce constituie asumarea rolurilor în echipă. Aceste roluri funcționale ajută grupul să funcționeze ca echipă și să-și atingă scopurile. De fapt, în funcție de dimensiunile echipei și de detaliile sarcinii, fiecare membru își poate asuma unul sau mai multe roluri funcționale, care pot fi următoarele:

- Facilitator
- Analist
- Urmăritor al sarcinii
- Scriitor
- Responsabil cu evidența
- Responsabil cu grafica
- Responsabil cu vizualizarea
- Arhivar

## **COMUNICAREA**

Comunicarea reprezintă transmiterea de mesaje între expeditor și destinatar utilizând oricare dintre simțuri, de obicei printr-un sistem comun de simboluri. Există multe mijloace de comunicare și multe sisteme de limbaj. Comunicarea este o componentă fundamentală a comportamentului social.<sup>12, 13</sup>

Comunicarea are loc simultan sau ne-simultan. Nu numai profesorii comunică cu cursanții lor. Și cursanții trebuie să poată comunica între ei. Pe lângă aceasta, cunoaștem forme tradiționale de comunicare directă, ca și noi tipuri de comunicare, care are loc prin intermediul instrumentelor electronice utilizate în cadrul învățării electronice. Așadar, utilizarea cu pricepere a comunicării va contribui substanțial la învățarea eficientă.

Buna comunicare constituie baza unui învățământ eficient. Comunicarea constituie, de fapt, schimbul de informații dintre

---

<sup>11</sup>

<http://www.dlswb.rmit.edu.au/eng/beng0001/learning/teamwork/extdoc/team4b.html>

<sup>12</sup> [http://www.csa.com/discoveryguides/ebonics/gloss\\_f.php](http://www.csa.com/discoveryguides/ebonics/gloss_f.php)

<sup>13</sup> <http://courses.bio.psu.edu/GenEd-Manual/GenEd-glossary.html>



persoana care supraveghează procesul de învățământ (profesorul) și cursanții săi. Pe lângă aceasta, există un schimb de informații și între cursanții înșiși.

Instrumentele de comunicare se concentrează asupra unui conținut vorbit sau scris și pot acoperi receptarea, stocarea și prezentarea mesajelor, de obicei în formă scrisă, dar și sub formă de mesaje audio și video.

## **INSTRUMENTE DE COMUNICARE (MESAGERIA INSTANTĂ)**

În ultimii ani, programele de chat de pe Internet au utilizat instrumente de „mesagerie instantă” cum ar fi ICQ, AIM, MSN, Jabber, Skype etc.. Aceste instrumente de comunicare se bazează pe o abordare diferită față de chat-ul clasic, numit și IRC (Internet Relay Chat), deoarece participanții la conversație comunică direct unii cu alții, nu prin intermediul camerelor de chat, cum se întâmpla înainte.<sup>14</sup>

Mesageria instantă este un instrument de comunicare directă între utilizatorii de Internet. Este vorba despre un fel de poștă pe Internet în cadrul căreia comunicarea are loc în timp real și, de aceea, seamănă cu software-ul de chat. Mesageria instantă necesită software care să poată susține serviciul de comunicare. Serviciul Internet prezintă informații despre persoanele de pe lista de contact, numită „listă de prieteni”, care posedă un anumit software și care sunt în prezent conectați la serviciu, activi sau disponibili.

Mesageria instantă permite o comunicare și o cooperare foarte eficiente. Deși comunicarea este instantanee, participanții nu sunt obligați să răspundă imediat, astfel încât ritmul conversației nu este impus, așa cum se întâmplă în cazul unei conversații obișnuite la telefon (ceea ce explică popularitatea acestui serviciu).

Utilizatorul poate adăuga persoane noi la lista de contact adăugând adresa lor de e-mail sau identificatorul utilizat în cadrul instrumentului de comunicare. Dacă participanții sunt on-line, numele lor vor fi prezentate cu mențiunea că sunt disponibili pentru discuții. Apăsând cu un click pe numele utilizatorului, se activează fereastra de chat, iar textele conversației sunt trimise destinatarului.

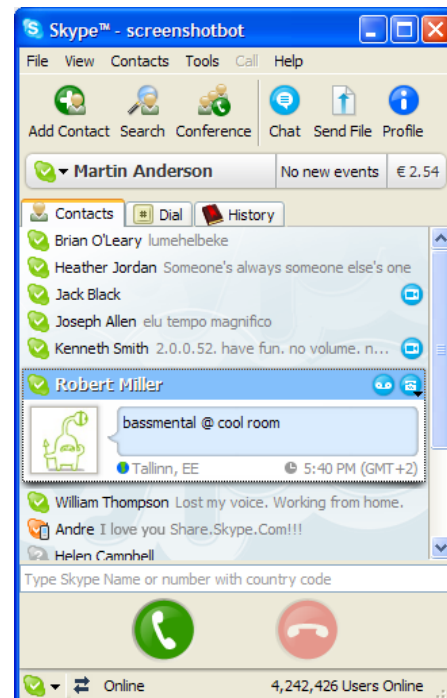
---

<sup>14</sup> Instant messaging ,*Wikipedia, The Free Encyclopedia*, 2006, [http://en.wikipedia.org/wiki/Instant\\_messaging](http://en.wikipedia.org/wiki/Instant_messaging)

Cele mai populare programe de pe Internet sunt: Qnext, MSN Messenger, AOL Instant Messenger, Yahoo Messenger, Skype, Google Talk, .NET Messenger Service, Jabber, QQ, iChat, ICQ. Acestea sunt gratuite, dar unele oferă și facilități suplimentare pentru o anumită taxă.

## SKYPE

Skype este o aplicație de mesagerie instantă care a câștigat multă popularitate în ultimii ani, deoarece oferă acces nu numai la comunicarea scrisă, ci și la cea orală. Este un instrument gratuit pentru audio-conferințe între colegi. Aparține instrumentelor VoIP (Voice Over IP), care permit conversații telefonice pe Internet. De asemenea, această aplicație acoperă și comunicarea scrisă similară celei oferite de programe și instrumente de comunicare de chat.<sup>15</sup>



Skype se bazează pe p2p („peer to peer”), ceea ce înseamnă că pachetele de sunet și text nu sunt trimise de rețea la serverul central, care le distribuie mai departe, ci sunt trimise direct la destinatar. De aceea, aplicația reprezintă un instrument de comunicare foarte simplu și ușor de folosit, cu o funcționalitate VoIP foarte bine integrată.

În plus, Skype oferă un serviciu care combină telefonica pe Internet cu cea fixă. Acesta necesită plata unei taxe suplimentare, dar utilizatorii se pot astfel angaja în conversații internaționale și intercontinentale la prețul unei convorbiri locale.

Accesați adresa <http://www.skype.com/>, descărcați versiunea actualizată a programului și instalați-o conform instrucțiunilor de pe ecran. După ce programul a fost instalat, îndepliniți sarcina „logare pe Skype” creând un nou cont Skype (dacă alegeți hiperlegătura „No Skype account?”)

Exemple de răspunsuri oferite de cursanți prin analiza întrebării:

### *Exemplu de sarcină:*

<sup>15</sup> Skype, <http://www.skype.com/intl/pl/>

## Lucru în echipă cu cartografierea conceptului (software utilizat: Freemind)

**Introducere:** A doua sarcină permite identificarea unei evaluări grafice a conceptelor și a muncii depuse prin intermediul reprezentării grafice, sub forma unei hărți conceptuale. Subiectul exercițiului constă în continuitatea subiectului primei sarcini, astfel încât să se dezvolte abilitățile și punctele de vedere dobândite.

**Implementare:** Aceleași echipe care au lucrat la prima sarcină trebuie să pregătească o reprezentare grafică a conceptului la care s-a ajuns. **Freemind** este un software gratuit care ajută la realizarea hărților conceptuale. Deși nu este un software menit cooperării pe Internet, acesta poate ajuta la implementarea sarcinii.

**Rezultate:** Harta conceptului poate fi adăugată unei prezentări PowerPoint.

## HARTA IDEILOR

Aceasta este o tehnică vizuală pentru munca intelectuală, care stimulează crearea, extinderea și dezvoltarea gândurilor în manieră vizuală. Harta ideilor ajută cursanții atunci când trebuie să se implice în brainstorming, în rezolvarea de probleme și în planificarea propriei munci. Exercițiile sunt organizate ca sarcini scurte, ajutând astfel cursanții să învețe cuvinte și idei noi. Harta ideilor permite combinarea de cuvinte-cheie, simboluri, culori și grafică pentru a crea rețele neliniare de idei și gânduri potențiale.

Harta ideilor constituie o tehnică importantă care ne permite să ne dezvoltăm modul de a lua notițe. Structura obiectului sau a chestiunii și orice legături dintre elemente pot fi prezentate în acest sistem, dar el poate conține și notițe clasice sub formă de text. Harta ideilor abandonează de obicei formatul convențional al listei, utilizat în general pentru notițe, și folosește o structură bidimensională de recodare a informațiilor. O hartă bună arată forma obiectului, dependențele dintre elemente, precum și relații și ierarhii. Astfel de note sunt mai concise, în mod logic, ceea ce permite crearea și găsirea de noi relații într-un mod foarte simplu.

Harta de idei este astfel foarte utilă pentru rezumarea informației, legarea informațiilor între ele, legarea informațiilor pe diverse subiecte și domenii, precum și rezolvarea unor probleme complexe și realizarea de prezentări care să arate structura generală a chestiunii. Un alt avantaj îl constituie structura sa, care facilitează memorarea.

### PASUL 1. ADUNAREA IDEILOR

QuickTime™ and a  
TIFF (Uncompressed) decompressor  
are needed to see this picture.

## **PASUL 2.    *LEGAREA IDEILOR***

QuickTime™ and a  
TIFF (Uncompressed) decompressor  
are needed to see this picture.

## **PASUL 3.    *ARANJAREA IDEILOR***



QuickTime™ and a  
TIFF (Uncompressed) decompressor  
are needed to see this picture.

## HARTA CONCEPTELOR

Harta conceptelor este analogă hărții ideilor. Această hartă ilustrează grafic relațiile dintre concepte. Două sau mai multe concepte sunt legate prin cuvinte, care le descriu relațiile.

Harta conceptelor sprijină înțelegerea, ajutând cursanții să-și organizeze și să-și extindă cunoștințele referitoare la subiect. Această hartă ajută la găsirea de noi informații prin introducerea fiecărui concept în structura cunoștințelor deja posedate.

Harta conceptelor constituie un instrument eficace de evaluare a înmulțirii cunoștințelor. Atunci când cursanții creează hărți ale conceptelor, ei transformă conceptele pe care le posedă deja prin propriile cuvinte. Dacă legăturile pe care le creează cursanții sunt incorecte, profesorul știe că aceștia nu au înțeles, astfel încât harta conceptelor poate constitui un mijloc obiectiv și eficient de evaluare a conceptelor pe care cursanții nu au putut să le înțeleagă.

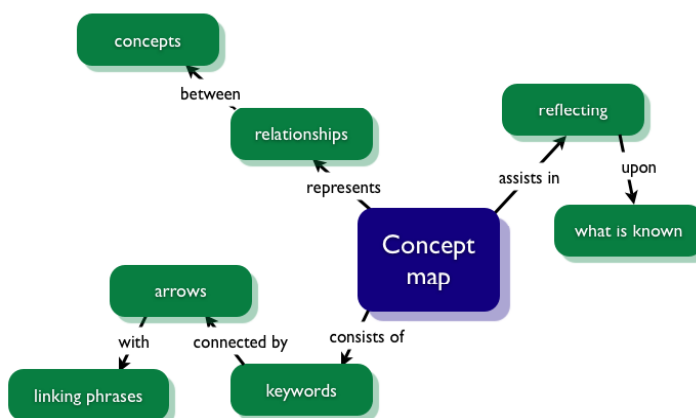


Figura 2. Exemplu de hartă a conceptelor

Visitați site-ul FreeMind: <http://freemind.sourceforge.net/Freemind-development.html> și descărcați fișierul [http://prdownloads.sourceforge.net/freemind/FreeMind-Windows-Installer-0\\_8\\_0-max.exe?download](http://prdownloads.sourceforge.net/freemind/FreeMind-Windows-Installer-0_8_0-max.exe?download). Porniți programul și creați o hartă.

### *Exemplu de sarcină:*

Conducerea și rezolvarea conflictelor – sistemul de întruniri electronice

## **(software utilizat: Live Meeting)**

**Introducere:** O altă sarcină creează ocazia de a opera modificări ale materialelor pregătite anterior, deoarece, în cadrul acestei sarcini, membrii echipei trebuie să coopereze. În cadrul fiecărei echipe care a lucrat la materiale în timpul exercițiilor anterioare, trebuie ales un reprezentant al echipei. Apoi, această persoană va discuta soluțiile echipei sale cu persoanele din celelalte echipe care, în această etapă, se vor alătura echipei sale. Pentru această sarcină, echipele trebuie să fie amestecate (dar numai pe planul perspectivelor „pozitive” și „negative”). În fiecare dintre grupurile originale, trebuie să existe un singur membru care va prezenta materialele rămase.

**Implementare:** Aplicarea unui sistem de întruniri electronice, ca de exemplu **Microsoft Office Live Meeting** sau **Adobe/Macromedia Breeze**, face posibilă prezentarea tuturor textelor și materialelor grafice pregătite. Discuția cu noul grup trebuie să conducă la prezentarea concluziilor la care s-a ajuns sub formă de text și de hărți conceptuale grafice și cu materiale de susținere și justificare de pe Internet. Prezentările **PowerPoint** pregătite în cadrul sarcinilor anterioare pot fi utilizate în timpul întrunirii electronice. Utilizarea în comun a desktopului aplicației va ajuta participanții să prezinte hărțile conceptuale pregătite în timpul exercițiilor anterioare. În fereastra de text, pot fi introduse texte care pot fi împărtășite, în timp ce tabla virtuală va fi utilizată pentru a vizualiza perspective și planuri. Sistemul de votare se poate dovedi a fi de mare ajutor, deoarece permite luarea prin vot a deciziei referitoare la concluzia care va fi finală.

În cadrul acestei sarcini, cele patru echipe sunt combinate pentru a forma două echipe: una formată din membrii grupurilor cu perspectiva „pozitivă”, iar cealaltă formată din membrii celui cu perspectiva „negativă”.

**Rezultate:** Toate elementele discuției trebuie pregătite sub formă de prezentare **PowerPoint**.

## **GROUPWARE (INSTRUMENTE DESTINATE GRUPURILOR DE LUCRU)**



Există o clasificare în uz a instrumentelor destinate grupurilor de lucru, constând în patru categorii, conform momentului și locului în care este folosit<sup>16</sup>:

- **Același Timp/Același Loc.** (Una dintre cele mai interesante aplicații de acest gen îl reprezintă sistemele electronice de vot, ca de exemplu OptionFinder. OptionFinder este un dispozitiv de comandă la distanță, conectat cu sau fără fir la un computer.)
- **Același Timp/Alt Loc.** (Aceasta este tehnologia care permite oamenilor să comunice simultan la distanță.)
- **Alt Timp/Același Loc.** (O notiță Post-It lipită de scaunul lucrătorului care stă la biroul nostru, în tura cealaltă. Rețea într-un singur loc.)
- **Alt Timp/Alt Loc.** (Lotus Notes, un instrument puternic de mesagerie, planificare și organizare.)

## COOPERAREA

Software-ul social (de comunitate) permite stabilirea de întruniri, comunicarea și cooperarea prin computer, precum și crearea unei comunități on-line. Se consideră că termenul de mai sus nu se referă la un singur tip de software, ci la aplicarea multor tipuri de comunicare prin computer, având drept rezultat crearea unei societăți on-line<sup>17</sup>. În acest context, societățile de pe Internet pot combina comunicarea de tip one-to-one (comunicare între două persoane) (e-mail sau instrumente de comunicare) cu cea de tip one-to-many (între o persoană și un grup) (site-uri, bloguri) și many-to-many (între grupuri de persoane) (wiki-uri).<sup>18</sup>

Comunitățile sunt create conform unui model de jos în sus, care definește o participare deschisă. Intrarea în grup este voluntară, iar reputația se clădește prin câștigarea încrederii altor membri ai grupului. Misiunea comunității și implementarea acesteia sunt definite de către membrii săi<sup>19</sup>. Acesta este opusul abordării de sus în jos, în cadrul căreia rolurile sunt definite de autorități externe care atribuie și definesc accesibilitatea față de comunitate.<sup>20</sup>

Instrumentele utilizate în aplicațiile software-ului de comunitate sunt instrumente de comunicare și cooperare. Acestea cuprind de obicei receptarea, stocarea și prezentarea de mesaje în formă scrisă, deși, în prezent, tot mai multe mesaje iau o formă audio sau video. Instrumentele de interacțiune facilitează interacțiunea dintre perechi și grupuri de utilizatori. Instrumentele de comunicare se concentrează asupra unui conținut vorbit sau scris, în timp ce instrumentele de

<sup>16</sup> <http://mfinley.com/bizbooks/teams/chapter30.htm>

<sup>17</sup> Social software, *Wikipedia, The Free Encyclopedia*, 2006, [http://en.wikipedia.org/wiki/Social\\_software](http://en.wikipedia.org/wiki/Social_software)

<sup>18</sup> Products & services, Collaboration tools,

<http://www.e-learningcentre.co.uk/eclipse/vendors/collaboration.htm>

<sup>19</sup> Cultivating Communities of Practice: A Guide to Managing Knowledge Wenger E., McDermott R., Snyder W., 2002

<sup>20</sup> Collaborative Learning Activities Using Social Software Tools, <http://www.writely.com/View.aspx?docid=ahh5gqp63qx4>



interacțiune se concentrează asupra exprimării activităților și a prezenței. Aceste instrumente cuprind următoarele aplicații ale unor instrumente de comunicare: IRC, forumuri pe Internet, Bloguri, Wiki-uri, servicii de rețea comunitară etc..<sup>21</sup>

---

<sup>21</sup> Distance learning – Social software's killer, Terry Anderson, Athabasca University



## **CONFERINȚELE WEB**

Există și multe alte instrumente pentru conferințe web bazate pe ideea VoIP. Până în prezent, astfel de conferințe se desfășurau sub formă de audio-conferințe, prin intermediul liniilor telefonice, care asigurau o calitate foarte ridicată a transmisiei, dar costurile erau ridicate, iar în unele zone astfel de servicii sunt încă interzise. În prezent, sunt disponibile următoarele soluții pe Internet: Voxwre, Orbitalk, Roomtalk.net, VCOM Central, WebConference.com, VoiceCafe. Pe lângă acestea, sunt disponibile companii ca Lotus IBM SameTime și Microsoft Live Meeting<sup>22</sup>.

## **VIDEOCONFERINȚELE**

Videoconferința, cunoscută și sub denumirea de video-teleconferință, constă într-un set de tehnologii de telecomunicație interactivă care facilitează interacțiunea dintre două sau mai multe locuri, pe principiul transmisiei simultane audio și video bidirecționale. Aceasta se mai numește și Colaborare Vizuală.<sup>23</sup>

Videoconferințele erau cunoscute și pe vremea radiotelecomunicațiilor și a transmisiilor telefonice ca ISDN. Atunci când Internetul a căpătat popularitate, au apărut numeroase software-uri pentru videoconferințe, printre care NetMeeting, MSM Messenger, Yahoo Messenger, AOL Instant Messenger, Apple iChat AV, Skype, Webex și altele.<sup>24</sup>

Acest tip de conferință oferă cursanților posibilitatea de a participa la o comunicare bidirecțională. Pot fi formate clase și grupuri de studiu din studenți din toată lumea. Astfel, cursanți din diverse zone și medii sociale pot participa la procesul de învățământ. Aceștia pot coopera, cerceta, comunica, analiza și își pot împărtăși punctele de vedere și informațiile. De asemenea, cursanții pot lua parte la excursii virtuale și la multe alte activități.<sup>25</sup>

## **MUNCA ÎN GRUP**

Software-ul de cooperare, numit și groupware, reprezintă o aplicație care integrează munca depusă la un proiect, implementată simultan de mai mulți utilizatori care lucrează pe computere separate. Prima aplicație de acest tip a fost LotusNotes, o aplicație cu mare popularitate creată de Lotus Software în combinație cu LotusDominoServer.<sup>26</sup>

---

<sup>22</sup> Spielman S., Winfeld L., *The Web Conferencing Book: Understand the Technology, Choose the Right Vendors, Software, and Equipment* 2003

<sup>23</sup> Rhodes J., *Videoconferencing for the Real World: Implementing Effective Visual Communications Systems*, 2001, Focal Press

<sup>24</sup> Wetteroth D., *Instant Messaging Demystified* 2002

<sup>25</sup> Peter P., Barlow L., *Smart Videoconferencing: New Habits for Virtual Meetings* by Janelle Barlow, 2002

<sup>26</sup> Groupware, *Wikipedia, The Free Encyclopedia*, 2006, <http://en.wikipedia.org/wiki/Groupware>



Software-urile de cooperare și pentru munca în **grup** pot fi incluse într-unul dintre următoarele grupuri<sup>27</sup>:

- Instrumente pentru comunicarea electronică facilitează schimbul de informații, oferind utilizatorilor posibilitatea de a trimite mesaje, fișiere, date și documente. Aceste instrumente cuprind: email-ul, poșta electronică, instrumentele de comunicare, faxurile, mesageria vocală și publicațiile pe Internet.
- Instrumentele pentru conferințele electronice permit un mod mai interactiv de a face schimb de informații. Cele mai populare forme sunt teleconferințele și videoconferințele, dar recent au apărut tehnologii noi.
- Conferințele web care permit și transferul de date permit computerelor conectate să partajeze tabla virtuală pe care fiecare utilizator poate scrie și își poate adăuga informațiile imaginii comune.
- Sistemele de întruniri electronice oferă acces la săli de conferințe dotate cu retroproiectoare conectate la mai multe computere, forumuri de discuții și camere de chat prin intermediul cărora utilizatorii pot trimite mesaje text.
- Instrumentele pentru administrarea cooperării sunt simple instrumente pentru activități de grup.
- Calendarele electronice de grup permit planificarea întrunirilor și a evenimentelor pentru mai mulți utilizatori, iar sistemele lor de alarmă le amintesc automat membrilor grupului de evenimentele respective.
- Sistemele Data Flow (flux de date) și Work Flow (flux de activități) sunt utilizate pentru administrarea sarcinilor și a documentelor.
- Sistemele de management al proiectului sunt utilizate pentru crearea programului proiectului și pentru urmărirea implementării etapelor acestuia.
- Sistemele de management al conținutului și al cunoștințelor ajută la adunarea, organizarea, administrarea și transmiterea de informații în diverse formate.

---

<sup>27</sup> Lipnack J., Stamps J., *Virtual Teams: Reaching Across Space, Time, and Organizations With Technology*, 1997

## MICROSOFT OFFICE LIVE MEETING

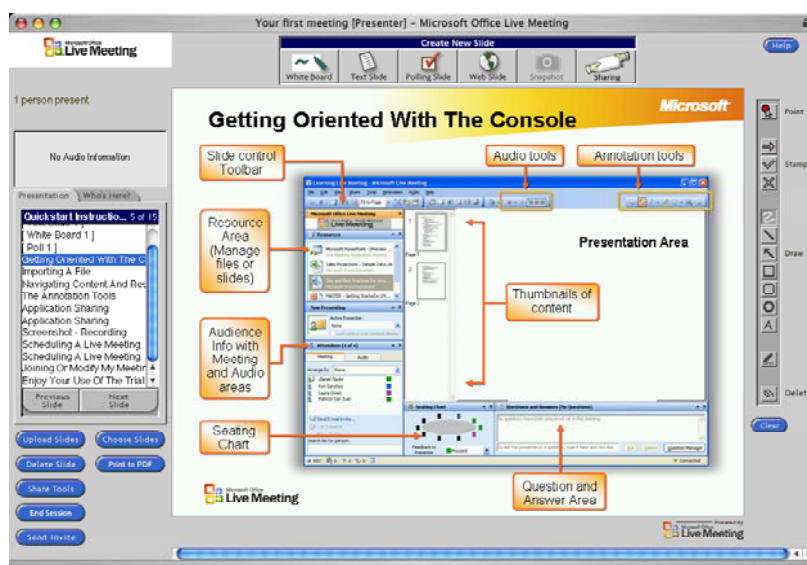


Figura 3. Fereastră Microsoft Office Live Meeting

Sistemul Microsoft Office Live Meeting oferă șase elemente tipice pentru sistemele de conferință.

- **Partajarea desktopului aplicației** – permite controlul de la distanță asupra desktopului altui utilizator; permite prezentarea de la distanță a conținutului desktopului și prezentarea – în acest mod – a aplicației și a operării aplicațiilor.
- **Tabla virtuală** – permite partajarea tablei pe care fiecare participant la o întrunire de pe Internet poate scrie, desena sau face schimb de informații;
- **„Prezentarea ghidată a unor pagini web”** – permite partajarea ferestrei navigatorului și împărtășirea informațiilor găsite pe Internet;
- **Partajarea ferestrei de text** – permite scrierea și co-scrierea de texte. Această posibilitate este oferită și de programele de chat cu text.
- **Chestionarele și votul** – permit trimiterea și partajarea informațiilor completate.
- Pe lângă cele de mai sus, software-ul conține și o funcție foarte utilă de importare a prezentărilor din **PowerPoint**.<sup>28</sup>

Visitați site-ul cu produse

<http://www.microsoft.com/uc/livemeeting/default.aspx>; utilizând adresele favorite, încercați software-ul Live Meeting, care este gratuit timp de 14 zile.

## ADOBE/MACROMEDIA BREEZE

<sup>28</sup> Winters F.J., Manchester J. T., Web Collaboration Using Office XP and NetMeeting, 2002

Breeze a fost creat pentru prezentări on-line, oferă acces la PowerPoint slide-uri și permite derularea și prezentarea unor fișiere audio și video în direct, precum și vizionarea prezentărilor Flash și partajarea ecranului în timp real.<sup>29</sup>

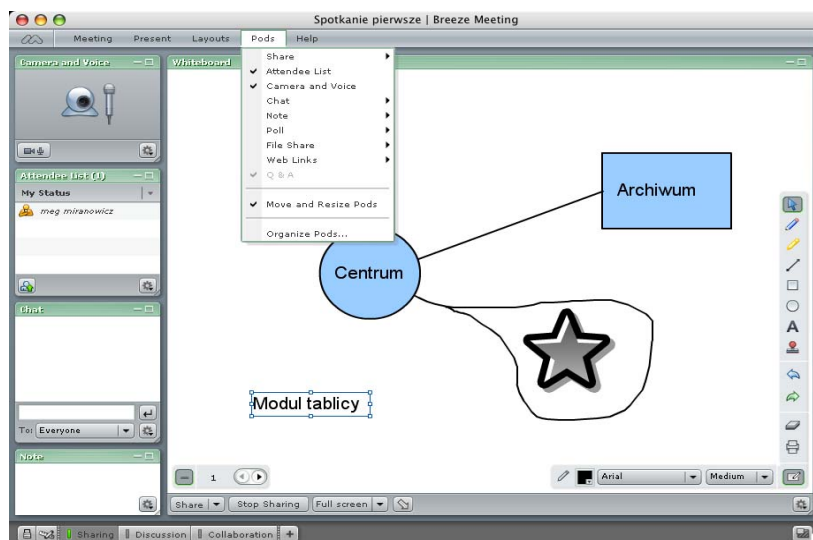


Figura 4. Fereastră Adobe/Macromedia Breeze

Visitați site-ul cu produse <http://www.adobe.com/products/breeze/>; utilizând adresele favorite, încercați gratuit software-ul timp de 15 zile.

### Exemplu de sarcină:

Munca în echipă și schimbarea

## (software utilizat: Wiki)

**Introducere:** Sarcina referitoare la rezolvarea de probleme trebuie să se bazeze pe produsele și materialele realizate de către cursanți și de care aceștia sunt cel mai atașați afectiv. Astfel, decizia participantului va fi de tip „pierdere și câștig”. Acum avem scopul de a crea o situație de conflict destul de reală, dar totuși suficient de nepericuloasă, care va trebui să fie rezolvată de către participanți cu ajutorul abilităților lor de lucru în echipă.

**Implementare:** În cadrul acestei sarcini, toate echipele trebuie să-și combine eforturile și să coopereze la realizarea unui ultim material care va trebui să reflecte opinia echipei privind sarcina în discuție. Dacă se utilizează **Wiki** în această etapă, cursanților li se cere să ia o decizie cu privire la cea mai eficientă diviziune a muncii.

**Rezultate:** Toate elementele discuției trebuie să fie adunate într-o prezentare **PowerPoint** pentru a ilustra abordarea convenită privind întregul subiect.

<sup>29</sup> Macromedia Breeze, <http://www.adobe.com/products/breeze/>



## WIKI

Wiki este un proces simplificat de creare de site-uri HTML, deoarece înregistrează fiecare schimbare introdusă. Așadar, ceea ce s-a făcut se poate schimba în orice moment și se poate reveni la site-ul inițial. De asemenea, Wiki poate conține și multe alte instrumente pentru ca utilizatorii să poată monitoriza fără probleme design-ul curent al aplicației Wiki. În plus, Wiki oferă site-uri pentru discuții și rezolvarea de probleme, ca și diverse perspective ale autorilor asupra conținutului prezentat.<sup>30</sup>

Wiki este un site de pe Internet, care poate fi editat destul de simplu. Aceasta înseamnă că oricine poate edita, modifica sau șterge texte. Exemplele de mai sus sunt Wikipedia, Wikitionary și Wikisource.

## SOFTWARE-UL WIKI

Un tip de software de colaborare care rulează un sistem Wiki se numește „software Wiki”. Un software Wiki este de obicei implementat ca script pe partea de server, care permite de obicei crearea și editarea de pagini web cu ajutorul unui navigator web. Conținutul este în general stocat într-un sistem de management al bazelor de date relaționale<sup>31</sup>.

Cele mai populare motoare Wiki sunt: UseMod, TWiki, MoinMoin, PmWiki și MediaWiki (o listă de motoare wiki este disponibilă la adresa <http://c2.com/cgi/wiki?WikiEngines>).

### *Exemplu de sarcină:*

Definirea impactului personal asupra muncii în echipă – portofoliul electronic

## (software utilizat: ePortfolio)

**Introducere:** Sarcina finală constă în reflecție, care permite utilizarea conceptului de **Portofoliu electronic**, acesta permițând fiecărui participant să-și identifice independent rolul jucat în echipă, contribuția personală și rezultatul muncii.

**Implementare:** Fiecare dintre participanții la sarcinile anterioare își poate prezenta propriile concluzii privind exemplele concrete ale metodelor discutate și ale rolurilor pe care le-au identificat, sub formă de text sau în format electronic.

**Rezultate:** Materialele și concluziile pot fi produse sub formă de **Portofoliu electronic**, de prezentare **PowerPoint** sau de prezentare web.

<sup>30</sup>Ebersbach A., Glaser M., Heigl R., Dueck G., Wiki : Web Collaboration, 2005

<sup>31</sup>[http://en.wikipedia.org/wiki/Wiki\\_software](http://en.wikipedia.org/wiki/Wiki_software)

## PORTOFOLIUL ELECTRONIC

„Portofoliile, în domeniul învățământului sau în cel al dezvoltării profesionale, sunt culegeri de documente și alte obiecte care pot fi arătate pentru a sprijini afirmațiile făcute de o persoană referitor la ceea ce știe, ceea ce a realizat și ceea ce poate să facă.

Cât despre portofoliile electronice, un punct de pornire comun este acela privitor la faptul că ele sunt pur și simplu versiuni electronice ale portofoliilor fizice, care conțin obiecte digitale în loc de obiecte fizice.”<sup>32</sup>

**Portofoliul electronic** (portofoliul digital, e-portofoliu) reprezintă o culegere de documente electronice care demonstrează abilitățile, educația și dezvoltarea profesională a persoanei care îl deține sau care l-a pregătit, precum și beneficiile pe care aceasta le oferă unui cititor țintă<sup>33</sup>.

Portofoliile electronice sunt înțelese ca fiind culegeri web personalizate care cuprind: **dovezi selectate** din lucrul la cursuri, **obiecte** de la activitățile extrașcolare și **adnotări cu reflecții** și comentarii referitoare la aceste experiențe<sup>34</sup>.

Procesul de elaborare a portofoliului electronic stimulează cursanții și îi încurajează să se implice în planificare și să își asume responsabilitatea pentru atingerea propriilor scopuri în cadrul studiului. Aceasta se face prin împărtășirea unor exemple din munca lor, prin stăpânirea abilităților legate de tehnologia informației și prin demonstrarea cunoștințelor, abilităților și atributelor dobândite<sup>35</sup>.

Trei scopuri principale ale portofoliului electronic sunt reprezentate de cele trei tipuri de portofolii<sup>36</sup>:

- Un portofoliu **de dezvoltare** – are scopul de a prezenta o evidență a procesului de dezvoltare personală.
- Un portofoliu **de reflecție** – prezintă reflecții personale asupra conținutului și a sensului acestuia.
- Un portofoliu **de reprezentare** – arată realizările personale în contextul unei anumite lucrări.

<sup>32</sup> <http://www.jisc.ac.uk/index.cfm?name=myworld>

<sup>33</sup> <http://en.wikipedia.org/wiki/EPortfolio>

<sup>34</sup> <http://css.its.psu.edu/news/nlfa02/Featurepages/Evidence.html>

<sup>35</sup> <http://eportfolio.psu.edu/about/index.html>

<sup>36</sup> [http://www.bde.enseiht.fr/~hansn/portfolio\\_en.php](http://www.bde.enseiht.fr/~hansn/portfolio_en.php)



PARTEA  
2.4

# ABILITĂȚILE DE PREZENTARE

## INTRODUCERE

*Judecați un artist nu după calitatea a ceea ce este înrămat și agățat pe pereți, ci după calitatea a ceea ce se află în coșul de gunoi.*

*Anonim*

O parte esențială din viața noastră constă în prezentarea a ceva ce avem în minte unui public, față în față sau indirect. Cursanții dumneavoastră ar trebui să știe că o prezentare bună poate aduce chiar mai mult decât s-a sperat inițial. Pentru aceasta, **prima condiție este să aibă ceva de spus**. Oricât de comun ar putea suna, acesta este cel mai important lucru atunci când se face o prezentare (atât în scris, cât și oral). **A doua condiție este să fie conștienți de ceea ce este publicul** [1]. Următoarele două condiții sunt **să aibă instrumentele adecvate și să știe cum să le utilizeze cât mai bine**. Pe scurt, pentru a face o prezentare bună, cursanții trebuie să știe:

- că au de prezentat ceva care merită spus;
- că își cunosc bine publicul;
- că au instrumentele adecvate;
- că știu cum să le folosească.

Cum am putea noi, ca profesori, să ne ajutăm cursanții să ajungă la aceste tipuri de cunoaștere? În ceea ce privește prima parte (*să aibă ceva care merită spus*), tinerii nu par să aibă probleme – ei nu se tem să contrazică autoritățile și să surâdă condescendent față de lucrările autorilor clasici. Sarcina profesorului este aceea de a-i convinge că nu contează prea mult exprimarea unei opinii, dacă aceasta nu este susținută de argumente. Iar argumentele trebuie să se potrivească publicului. Aici intervine a doua condiție importantă – *să-și cunoască publicul și să îi transmită mesajul*. Dacă un cursant scrie o scrisoare de dragoste (un poem) persoanei iubite, nu trebuie să-și facă griji cu privire la părerea profesorului de limba engleză sau a părinților. Publicul este reprezentat de o singură persoană, care este foarte deosebită. Cursantul trebuie să știe lucrurile pe care vrea să le spună și să le spună cu convingere.

Chiar dacă aveți norocul să aveți drept cursanți tineri cercetători, care au ceva important de spus și își cunosc publicul, tot aveți o sarcină – aceea de a-i ajuta să facă o prezentare corectă.



În clasele tradiționale de informatică, s-a pus adesea accentul pe abilitățile tehnice, ca de exemplu învățarea potențialului integral al aplicației Power Point (din moment ce aceasta era noutatea care trebuia învățată). Am ajuns acum într-o perioadă în care „a ști ce să aruncăm la coș” și „cum să scăpăm de ceea ce este redundant” a devenit cu nimic mai puțin important în cadrul învățământului îmbunătățit cu ICT.

Pentru a ajunge la esența conținutului prezentării, tot ce este neesențial trebuie eliminat, pentru că nu ar face altceva decât să distragă atenția publicului.

## PREGĂTIREA

*„Începe de la început, zise Regele foarte grav, și continuă până ajungi la sfârșit; apoi oprește-te.”*

Lewis Carroll

Puteți începe prin a arăta cursanților exemple de prezentări (care pot fi *pozitive* sau *negative*) și apoi îi puteți provoca să formuleze principiile importante care au fost respectate sau nu în timpul pregătirii acestora. Printre întrebările importante care ar trebui luate în considerare atunci când se face critica unei prezentări se află:

- *Care este esența mesajului?*
- *Există elemente neesențiale?*
- *Care este de fapt mesajul?*

*Acestea sunt totdeauna întrebări pe care este bine să ni le punem când ne gândim la propriile noastre prezentări.*

Puteți să arătați ce înseamnă pentru unii autori „prezentări foarte proaste” (și moduri de a le evita) și să discutați cu cursanții de ce creatorii lor le-au considerat bune. Un astfel de exemplu se găsește în [2].

Trebuie să fie clar că, din moment ce gusturile diferă, nu există *prezentarea ideală* și cu atât mai puțin o rețetă pentru *prezentarea ideală*.

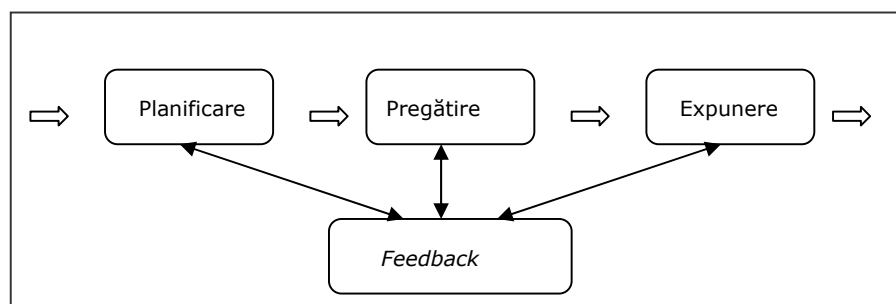
După cum au demonstrat marii artiști, trebuie să începem prin a învăța regulile, pentru a avea apoi libertatea de a le încălca.

Cu privire la chestiuni legate de elaborarea unei prezentări profesionale, puteți găsi o comparație foarte interesantă făcută de Reynolds între două stiluri aflate la extreme diferite (Steve Jobs și Bill Gates) [3].



După opinia noastră, întregul proces din spatele unei prezentări poate fi văzut după cum urmează (Figura 1.):

- *planificarea* (neuitând condițiile inițiale – tipul de prezentare, publicul, instrumentele disponibile, limitările legate de timp, număr de pagini etc.)
- *pregătirea* (*utilizarea corectă a instrumentelor adecvate* depinde de informațiile/datele care trebuie prezentate; stabilirea aspectului prezentării în funcție de acestea; includerea unor repetiții în cazul unei prezentări orale)
- *expunerea* (luând în considerare regulile specifice pentru prezentările scrise, orale și web)
- *feedbackul*
  - oral (cei care fac prezentarea reacționează la întrebările și comentariile din public **imediat**)
  - scris (autorii reacționează la sugestiile celor care revizuiesc prezentarea, ale editorilor/profesorului cu versiuni ulterioare ale lucrării **după o anumită perioadă fixă de timp**)



**Figura 1.** Fazele prezentării

Autorii se pot ocupa de toate aspectele importante privind prezentarea (indiferent dacă aceasta este orală, scrisă sau web) în cadrul unor activități speciale – de exemplu, așa-numitele „mini-prezentări”.

De exemplu, pentru a vă face cursanții să-și cultive simțul timpului atunci când fac o prezentare orală, puteți începe prin a le cere să spună o poveste (sau o glumă) într-o perioadă scurtă, fixă de timp (1-3 minute). Ca exercițiu ulterior, aceștia pot prezenta introducerea lucrării lor în 5 minute. Astfel, ei pot deveni conștienți de faptul că o citire cu voce tare durează mult mai puțin decât vorbitul în fața unui public.

O *mini-prezentare scrisă* poate urma structura generală din care li se oferă cursanților un exemplu, lungimea poate fi mult mai

redușă (maximum 2 pagini), iar conținutul poate fi un subiect ales de ei.

În Anexă veți găsi materiale selectate și testate de îndrumare pentru expunerea unor prezentări orale și scrise. Dar nu ar fi o idee bună să le dați pur și simplu cursanților o listă de reguli. Cursanții le vor înțelege mult mai bine dacă acționați ca „moașă” a propriilor lor idei și opinii legate de exemplele concrete de prezentări. Dacă începeți cu un exemplu negativ, în stilul „Cum să nu faceți o prezentare”, cursanții vor fi mândri să poată formula principiile care fac ca o prezentare să fie „foarte proastă” [4] și apoi să vadă ce părere au experții (care se exprimă probabil puțin mai bine).

În sfârșit, le puteți arăta cursanților exemple de formulare de evaluare (furnizate și ele în Anexă) – astfel, sperăm că îi veți convinge că, deși gusturile diferă, există unele standarde care trebuie luate în considerare.

## **ELABORAREA**

Pentru a vă da o idee despre cum vă puteți ajuta cursanții să-și dezvolte abilitățile de prezentare, vă sugerăm câteva activități relevante, concrete, pe care le pot desfășura în fiecare fază a prezentării. În plus, vă propunem abordări pe care le puteți utiliza pentru a-i ajuta, în calitate de dumneavoastră de facilitator și partener (și nu de predicator care spune *ce este corect*).

În cadrul procesului de elaborare, aveți libertatea de a alege activitățile și abordările concrete, dar oricum trebuie:

- să organizați procesul de învățare astfel încât cursanții să lucreze cu succes la sarcinile din diverse faze și să devină conștienți de importanța acestora;
- să îi sprijiniți în activitatea de reflecție cu privire la ceea ce au realizat în practică.

Tabelul 1 de mai jos prezintă exemple de activități adecvate în timpul fiecărei faze de prezentare, precum și rolul pe care ar trebui să-l jucați dumneavoastră.



	Activitatea cursanților	Rolul profesorului
<b>Planificare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Să analizeze publicul</li> <li>Să analizeze limitările</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Să sugereze subiecte de lucru pe baza intereselor cursanților</li> <li>Să angajeze cursanții într-o discuție</li> <li>Să selecteze propuneri conform cunoștințelor și istoricului cursanților</li> <li>Să monitorizeze activitatea</li> <li>Să ofere ajutor la cerere</li> <li>Să stimuleze cursanții să-și organizeze munca la prezentare</li> </ul>
<b>Pregătire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Să aleagă structura</li> <li>Să aleagă instrumentele</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Să ghideze cursanții prin explicații, material suplimentar etc.</li> <li>Să monitorizeze munca acestora</li> <li>Să producă FAQ sau sprijin personal</li> <li>Să ofere explicații privind instrumentele ICT care vor fi utilizate</li> <li>Să verifice abilitatea cursanților de a utiliza instrumentele ICT</li> <li>Să ceară cursanților să aleagă programul cel mai potrivit dintre cele disponibile</li> <li>Să pregătească sarcini preliminare și gradate pentru cursanți</li> <li>Să instaleze și să întrețină instrumentele ICT</li> <li>Să ofere exemple operative pentru utilizarea instrumentelor într-un număr de situații</li> </ul>
<b>Expunere</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Să expună prezentările</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Să sugereze instrumente posibile</li> <li>Să furnizeze linii directe dacă este cazul</li> </ul>
<b>Feedback</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Să ia parte la discuții – răspunzând și punând întrebări</li> <li>Să reacționeze la feedback</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Să producă linii directe pentru evaluare</li> <li>Să ofere instrumente și să sugereze activități pentru autoevaluare (chestionar, indicații de portofoliu, ...)</li> </ul>

**Tabelul 1.** Exemple de activități în scopul dobândirii abilităților concrete de prezentare, cu rolul corespunzător al profesorilor

Toate aceste activități trebuie considerate nu un scop în sine, ci o parte naturală a problemelor din viața reală. Tabelul 2 prezintă exemple de sarcini care sprijină construirea și dezvoltarea abilităților concrete cu ajutorul instrumentelor ICT. Ar trebui să acordați atenție în mod special importanței alegerii corecte a instrumentelor – instrumentele ICT trebuie folosite numai atunci când este necesar și într-un mod care ajută și îmbogățește într-adevăr o prezentare concretă.

	Abilități	Exemple de sarcini	Instrumente
<b>Planificare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Să identifice necesitățile publicului</li> <li>• Să identifice limitările</li> <li>• Să facă un plan al prezentării</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Să planifice pregătirea unui afiș luând în calcul: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ detaliile privind un afiș web și cele privind un afiș de hârtie</li> <li>○ diferența dintre o prezentare pentru adulți și una pentru copii</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Power Point</li> <li>• Procesor de text</li> </ul>
<b>Pregătire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Să structureze prezentarea</li> <li>• Să utilizeze corect instrumentele adecvate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Să pregătească o prezentare a unei cărți pentru un public diferit (una orientată către piață și una pentru elevi)</li> <li>• Să pregătească (în grup) o reclamă, ca rezultat al eforturilor comune ale indivizilor (conținut, descriere, ilustrare, format, ..)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Power Point</li> <li>• Procesor de text</li> <li>• Editoare de imagini</li> <li>• Foi de calcul</li> <li>• Instrumente pentru elaborarea paginilor web</li> <li>• Cameră digitală</li> </ul>
<b>Expunere</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Să prezintă produsul cu limitări concrete (timp/ pagini)</li> <li>• Să stabilească un contact real cu publicul</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Să prezinte oral afișul <b>într-un interval fix de timp</b> (1, 5 sau 10 minute)</li> <li>• Să expună o prezentare Power Point în fața <b>întregii clase</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Power Point</li> <li>• Procesor de text</li> <li>• Editoare de imagini</li> <li>• Foi de calcul</li> </ul>
<b>Feedback</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Să răspundă la întrebări cu încredere în sine</li> <li>• Să ofere argumente pentru apărarea propriei poziții</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Să răspundă la întrebări după/în timpul prezentării orale</li> <li>• Să răspundă la remarcile <i>celor care revizuiesc lucrarea</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesor de text</li> <li>• Instrumente de comunicare</li> </ul>

**Tablelul 2.** Exemple de abilități implicate în fazele prezentării, activități corespunzătoare ale cursanților și posibile utilizări ale ICT

Să arătăm pe scurt ce ar fi trebuit să faceți până acum:

- să le fi arătat cursanților exemple concrete de prezentări bune și proaste
- să discutați și să descoperiți împreună câteva reguli ale prezentării
- să le fi dezvoltat abilități concrete prin intermediul mai multor activități orientate către rezolvarea unei anumite provocări (să amintim că *provocarea* este definită ca fiind o **situație dificilă sau stimulatorie** [5] și cursanții ar trebui să fie dornici să *ridice mânușa*)



În acest moment, dumneavoastră și studenții sunteți – să sperăm – gata să lucrați la un scenariu mai ambițios. Ceea ce urmează este numai un exemplu (care poate fi modificat sau complet înlocuit de ceva generat de dumneavoastră sau sugerat de către cursanți). Important este ca acest scenariu să fie suficient de motivant pentru cursanți și ca rezultatele să corespundă dobândirii unor abilități, așa cum se arată în scopurile activității. Setul de abilități care trebuie cultivate și dezvoltate poate varia în funcție de situație.

### **Exemplu de scenariu pentru o prezentare scrisă**

#### ***Scop***<sup>37</sup>:

Să ajute cursanții să dobândească abilități de:

- proiectare conceptuală a prezentării conform detaliilor elementului media folosit
- orientare a prezentării către un public specific
- acceptare cu recunoștință a feedbackului constructiv și reflecție adecvată asupra comentariilor și sugestiilor

#### ***Scenariu:***

Se creează, se publică și se face reclamă unei prezentări scrise (ziar, afiș, revistă sau broșură).

#### ***Sarcina 1***

Se formează echipe constând în scriitori, corectori, redactori tehnici și lingvistici și designeri de grafică. Fiecare echipă alege un tip concret de prezentare scrisă (pe hârtie sau web) și face planuri în consecință.

#### ***Sarcina 2***

Echipele elaborează prezentările în mai multe etape. Feedback-ul și comentariile tuturor jucătorilor trebuie discutate până când se ajunge la un consens (în timpul planificat).

#### ***Sarcina 3***

Fiecare echipă își publică prezentările.

#### ***Sarcina 4***

Fiecare echipă produce o reclamă pentru prezentării pentru un public diferit (părinți, profesori, colegi)

#### ***Activități:***

- Scriitorii prezintă echipei un document pe un anumit subiect.
- Corectorii sugerează corecturi (cu ajutorul programului de corectare ortografică, a urmării modificărilor, prin comentarii și cu ajutorul altor surse, cum ar fi enciclopediile și dicționarele etc.).

---

<sup>37</sup> Aici ne limităm la scopurile legate de abilitățile de prezentare, deși în orice scenariu pot fi adăugate scopuri legate și de alte domenii ale abilităților îmbunătățite cu ICT.

- Redactorii lingvistici sugerează schimbări ale stilului și ale limbii (prin intermediul dicționarului, al urmării modificărilor, cu comentarii și alte surse).
- Designerii de grafică pregătesc ilustrațiile și aspectul prezentării.
- Redactorii tehnici se ocupă de formatare.

**Instrumente:**

- Procesoare de text (verificare ortografică, dicționar, comentarii, urmărirea modificărilor)
- Enciclopedii și dicționare
- e-mail, instrumente de comunicare on-line
- Instrumente de editare grafică
- Instrument de editare
- Programe de asistență pentru editarea ziarelor
- Clipart/surse de pe Internet
- Cameră digitală (Audio/video – în cazul prezentărilor web)

**Resurse web:**

- **Proiectare de afișe științifice**  
<http://www.writing.eng.vt.edu/posters.html>
- **Șablon pentru afișe**  
[http://www.writing.eng.vt.edu/presentations/poster\\_template.ppt](http://www.writing.eng.vt.edu/presentations/poster_template.ppt)
- **Modelare matematică în mediu**  
*Math awareness month poster, Aprilie 2001*  
<http://www.math.uconn.edu/~glaz/math108/poster/index.html>

O modificare a scenariului privind prezentarea unui afiș este furnizată în Partea a 3-a. În cadrul acestei modificări, sunt luate în calcul unele tehnici utile pentru sprijinirea abilităților de prezentare, împreună cu abilitățile de lucru în echipă și de lucru la proiect. Aceasta ilustrează ideea noastră de bază, conform căreia, chiar dacă produsul arată la fel, căile care duc spre el pot fi marcate de borne diferite (este vorba despre dobândirea unor abilități diferite ca rezultat al îndeplinirii unor sarcini concrete).

O recomandare pas cu pas privitoare la crearea unei prezentări eficiente a unui afiș se găsește în [6].

**EVALUAREA**

S-a afirmat de multe ori (nu numai în Manual) că evaluarea *produselor* care conțin elemente creative este foarte dificilă, deoarece sunt implicați factori subiectivi. Dacă îl parafrazăm pe Brandon [7], atunci când evaluăm o prezentare trebuie să încercăm să cultivăm perspectiva unui „spectator imparțial”, pe lângă propria noastră perspectivă. Aceasta înseamnă că avem sarcina dificilă de a recunoaște ce anume din reacția noastră la „produs” este o chestiune de atitudine și temperament personal și ce este un element avut în comun cu persoane care nu sunt clone ale noastre.



Trebuie să încercăm să clarificăm de ce ceea ce nu ne place nouă le-ar putea plăcea cursanților noștri și de ce lor ar putea să le displacă ideile pe care le avem noi cu privire la îmbunătățirea prezentărilor. Deși este un lucru dificil, aceasta nu este o scuză ca să nu încercăm. În plus, o evaluare autentică implică și analiza întregii *căi*, ceea ce înseamnă că evaluarea ar trebui să cuprindă două componente:

- o abordare calitativă, o autoevaluare și o evaluare de către colegi
- o abordare cantitativă față de criteriile date.

### **Exemplu de criterii de evaluare:**

Mai jos, vom prezenta câteva criterii de evaluare, referindu-ne la *Scenariul cu afișul*. Acestea se bazează pe două abordări principale:

- o **abordare calitativă**, conform căreia evaluați în ce măsură:
  - designul corespunde specificului elementului media folosit
  - instrumentele sunt adecvate
  - au fost luate în calcul caracteristicile publicului
  - autorul a acceptat feedbackul constructiv și a reflectat asupra comentariilor și sugestiilor
- o **abordare cantitativă**, conform căreia veți evalua aspectul, conținutul și prezentarea:
  - afișului
  - reclamei.

Câteva exemple de criterii (sugerate de către G. Hess [8]) cu privire la evaluarea cantitativă a afișului sunt prezentate în Anexa 3.4.4. Evaluarea prezentării scrise – evaluarea afișului.

## **PREZENTAREA SCRISĂ**

### **INTRODUCERE**

Este dificil să clasificăm prezentările după faptul că sunt *scrise, orale* sau *web*, deoarece există multe elemente comune. După cum vom arăta mai jos, atunci când pregătim o prezentare scrisă, este normal ca, la un moment dat, să ne-o citim cu voce tare. La rândul său, o prezentare orală va trebui să aibă totuși conținutul scris. Totuși, facem o clasificare convențională pentru a separa anumite tehnici, metode și linii directe pentru a vă putea concentra mai bine atunci când lucrați cu cursanții.

V-ați învățat deja cursanții să fie siguri – înainte de a începe să scrie – că știu ce vor să spună și cui. Este chiar mai dificil să îi învățați să se oprească din scris. Iată recomandările din [9]:

*Opriți-vă atunci când ați spus ce aveți de spus. Spuneți-o clar, complet, cu forță, fără salturi, dar apoi tăceți. Dacă pălăvrăgiți în continuare nu înseamnă că vă continuați munca de convingere.*



Un ghid mai detaliat privind scrisul în diverse genuri (o lucrare științifică, un document de afaceri, un formular de candidatură, un CV) se găsește în Anexa 4.

Ghidul indică strategii de prezentare din diverse domenii: formatare, scriere, încorporarea graficii, surse documentare, referințe.

## **ELABORARE**

Conform Metodologiei *I\*Teach*, vă vom oferi câteva exemple de sarcini a căror îndeplinire contribuie la dobândirea unor abilități concrete de prezentare scrisă. În funcție de interesele și de istoricul cursanților, puteți să împărțiți sarcinile în exerciții și mai mici sau să le combinați în cadrul unor scenarii din viața reală.

**Completarea unui formular de candidatură** este o sarcină potrivită pentru demonstrarea abilităților de scriere ale cursanților. Sunteți liber să alegeți diverse formulare, dar pentru început puteți utiliza exemplul de formular din Anexa 5.1 Exemplu de formular de candidatură. Acest exemplu se bazează pe formularul de înscriere pentru participarea la programul *Research Science Institute* (RSI) [11] – un program internațional de vară de șase săptămâni (sponsorizat de *Center of Excellence in Education* și de *Massachusetts Institute of Technology*) pentru elevii de liceu din SUA și din restul lumii care lucrează la proiecte de cercetare din domeniul matematicii sau al altor științe. Încurajați-vă cursanții să utilizeze **ghidul pentru scrierea unei prezentări personale**, care poate fi foarte util pentru diverse formulare de înscriere.

Din moment ce completarea secțiunii referitoare la eseul personal este o sarcină destul de dificilă, puteți începe cu una mai simplă, ca de exemplu scrierea unei prezentări personale scurte pentru un anumit caz (de exemplu, participarea la o competiție, la un festival etc.).



### Exemplu de sarcină pentru o scurtă prezentare personală

#### Scop:

Să ajute cursanții să dobândească abilități de:

- proiectare a prezentării în funcție de specificul elementului media folosit
- selectare a instrumentelor adecvate
- orientare a prezentării către un anumit public

#### Sarcină

Pregătirea prezentării personale pentru participarea la o competiție sau la un festival, subliniind experiența legată de tipul de eveniment (de exemplu, experiența muzicală și realizările în domeniu dacă este vorba despre un festival muzical, experiența de cercetare și realizările la concursuri dacă este vorba despre o tabără de cercetare din domeniul matematicii etc.)

#### Instrumente:

- Procesoare de text (verificare ortografică, dicționar, comentarii, urmărirea modificărilor)
- Cameră digitală (Audio/video – în cazul prezentărilor web)
- e-mail, instrumente de comunicare on-line
- Instrumente de editare grafică

**Scrierea unui CV** este o altă sarcină pe care cursanții ar trebui să învețe să o îndeplinească în funcție de situație. Prezentăm mai jos câteva **exerciții preliminare**:

**Exercițiul 1.** Orientați cursanții către un site cu diverse modele, de exemplu [12]. Lăsați-i să aleagă unul pentru o anumită situație și să îl completeze, după care dumneavoastră îl evaluați. De asemenea, cursanții pot utiliza exemplul din Anexa 5.2 Exemple de CV, așa cum se găsește în [13].

**Exercițiul 2.** Cereți cursanților să studieze exemplele de CV de mai jos înainte și după editare. Lăsați-i să discute ce au observat și încurajați-i să-și generalizeze descoperirile. La sfârșit, comparați descoperirile cursanților cu criticile formulate de redactori profesioniști.

- CV pentru **Admiterea la Facultatea de Administrarea Afacerilor**:

*Înainte*

[http://www.resumeedge.com/promo/resumeviewer.php?filename=admissions-mba\\_before](http://www.resumeedge.com/promo/resumeviewer.php?filename=admissions-mba_before)

*După*

[http://www.resumeedge.com/promo/resumeviewer.php?filename=admissions-mba\\_after](http://www.resumeedge.com/promo/resumeviewer.php?filename=admissions-mba_after)

*Critică*

[http://www.resumeedge.com/promo/admissions-mba\\_critique.php](http://www.resumeedge.com/promo/admissions-mba_critique.php)

- CV pentru **Admiterea la Masterat**:

*Înainte*



[http://www.resumeedge.com/promo/resumeviewer.php?filename=admissions-msfinance\\_before](http://www.resumeedge.com/promo/resumeviewer.php?filename=admissions-msfinance_before)

După

[http://www.resumeedge.com/promo/resumeviewer.php?filename=admissions-msfinance\\_after](http://www.resumeedge.com/promo/resumeviewer.php?filename=admissions-msfinance_after)

Critică

[http://www.resumeedge.com/promo/admissions-msfinance\\_critique.php](http://www.resumeedge.com/promo/admissions-msfinance_critique.php)

Aceste exerciții pot fi lărgite (sau înlocuite, conform intereselor cursanților) cu alte exemple de CV-uri înainte și după editare, împreună cu criticile profesioniste, găsite la adresa:

<http://www.resumeedge.com/whyus/samplework.php?nav=wu.sw>

**Exercițiul 3.** Invitați cursanții să discute exemplele de CV-uri lungi sau scurte (Anexa 5.2 Exemple de CV-uri) și să-și editeze propriul CV în mod corespunzător. Un ghid detaliat privind scrierea unui CV, provenind din [14], se găsește în 4.2. Ghid de scriere a unui CV.

**Exercițiul 4.** Cereți cursanților să furnizeze exemple de CV-uri scurte cu o structură mai bună.

**Exercițiul 5.** Provocați-vă cursanții să scrie un document în care să fie justificată folosirea marcătorilor (de exemplu, puteți opera mici modificări ale exercițiului anterior, arătând explicit că fiecare cursant trebuie să țină minte *Ghidul pentru scrierea cu marcatori* din Anexa 4.12. Ghid de utilizare a marcătorilor și a numerelor – furnizându-le material suplimentar).

Atrageți-le atenția asupra faptului că scrierea unei liste cu marcatori bine făcute se află undeva între *meșteșugul guvernat de reguli și arta ghidată de instinct* [15]. În plus, alegerea celui mai potrivit instrument și mod de prezentare a informației (care în acest caz se referă la cursant) este esențială pentru efectul creat.

În cazul în care cursanții sunt elevi în clasa a XI-a sau a XII-a, pregătirea CV-urilor și a scrisorilor de intenție pentru un post concret reprezintă o situație reală. De aceea, un **Scenariu privind cererea pentru un loc de muncă** ar reprezenta o provocare adecvată, contribuind la dezvoltarea abilităților de prezentare și de informare. La fel, puteți cere cursanților să redacteze cereri pentru înscrierea la colegii, universități și alte instituții de învățământ superior, modificând în mod corespunzător scenariul.

### **Exemplu de scenariu privind cererea pentru un loc de muncă**

#### **Scop:**

Să ajute cursanții să dobândească abilități de:

- Proiectare a prezentării scrise conform cerințelor specifice<sup>38</sup>
- Selectare a instrumentelor adecvate
- Orientare a prezentării către un public anume

#### **Scenariu**

Găsirea unui loc de muncă adecvat.

#### **Sarcina 1**

Găsirea ofertelor pentru un loc de muncă (în funcție de interesele și calificarea fiecăruia).

#### **Sarcina 2**

Pregătirea unui CV și a unei scrisori de intenție.

#### **Instrumente:**

- Procesoare de text (verificare ortografică, dicționar)
- e-mail, instrumente de comunicare on-line
- Cameră digitală

După ce cursanții *au obținut postul visat*, trebuie să se aștepte la următoarea provocare – **să pregătească rapoarte** despre activitatea lor.

Ca **exercițiu preliminar**, le puteți cere să pregătească o prezentare scrisă privind analiza comparativă a *facilităților oferite de pachetul Office* cu privire la adecvarea acestora într-o situație concretă. Este bine să discutați cu cursanții instrumentele pe care le-au folosit și să îi provocați să își justifice alegerea (unii pot propune o simplă listă, alții pot găsi că un tabel sau diferite tipuri de diagramă ar fi mai potrivite).

Această activitate poate fi extinsă în următorul scenariu:

### **Exemplu de raport de afaceri**

#### **Scop:**

Să ajute cursanții să dobândească abilități de:

- Găsire și selectare a informației
- Pregătire a unui raport scris

---

<sup>38</sup> Sarcina 1 este orientată către găsirea tuturor informațiilor pe care trebuie să le ia în calcul cursanții – nu numai tipurile de posturi interesante pentru cursanți, ci și cerințele referitoare la cerere (de exemplu, forma, lungimea, structura).

- Selectare a instrumentelor adecvate
- Presentare a unor citate corecte

### *Scenariu*

În rolul unui membru al departamentului de IT, cursantul trebuie să găsească și să propună o soluție adecvată pentru rezolvarea unei probleme privind facilitățile oferite de pachetul Office.

### *Sarcina 1*

Analizarea problemei și găsirea de informații care ar putea furniza soluția.

### *Sarcina 2*

Pregătirea unui raport scris care va fi prezentat managerilor.

### *Instrumente:*

- Procesoare de text
- Foi de calcul (diagrame)

Ca resurse suplimentare pentru scenariul de mai sus, puteți furniza cursanților liniile directoare privind scrierea unui raport de afaceri din Anexa 4.5. Ghid de scriere a unui raport de afaceri.

Acest scenariu poate fi extins în mod natural cu elemente de corespondență în timpul Sarcinii 2. Astfel, setul de abilități de prezentare (descriș în secțiunea *Scop*) va fi îmbogățit cu abilități de lucru la un proiect și de lucru în echipă. Din moment ce corespondența de afaceri constă în principal în note, scrisori și poștă electronică, unele modele și un ghid pentru redactarea unei scrisori sunt furnizate în Anexa 4.1. Ghid pentru prezentări personale scrise. În plus, exerciții pentru îmbunătățirea stilului în scris pot fi găsite la adresa de mai jos.

### *Resurse web:*

- **Modele, exemple, îndrumare și exerciții pentru corespondență**  
<http://www.writing.eng.vt.edu/workbooks/correspondence.html>

Cursanții dumneavoastră vor găsi – sperăm – că astfel de sarcini sunt suficient de motivante, din moment ce abilitățile și cunoștințele pe care le vor dobândi în cadrul lor le vor fi utile de multe ori în viață.

## **EVALUARE**

### **Exemplu de criterii de evaluare**

Un exemplu de criterii de evaluare și de formular de evaluare a prezentării scrise (o lucrare științifică și un raport de afaceri) se găsește în Anexa 3. Exemple de formulare de evaluare.

În cazul scrierii unui CV, cursanții pot începe cu utilizarea unui model. Astfel, singurul lucru pe care îl verificați în materie de format este dacă au păstrat formatul inițial. Trebuie să le cereți să utilizeze verificarea



ortografică și gramaticală, astfel încât să se preocupe mai mult de ameliorarea stilului. Înainte de a vă da lucrarea, cursanții trebuie să mai verifice încă o dată utilizarea timpurilor verbale, majusculele, sintaxa (ordinea cuvintelor), dacă există cuvinte (frazе) nenesare și punctuația.

În cazul scenariilor referitoare la cererea pentru un loc de muncă și la raportul din cadrul unei companii, dumneavoastră trebuie să jucați rolul managerului care comentează impresia generală a cererii/raportului.



Education and Culture

**Leonardo da Vinci**  
Pilot projects

---

**Innovative Teacher**

## **PREZENTAREA ORALĂ**

### **INTRODUCERE**

O prezentare orală diferă de una scrisă (deși de obicei implică și scrisul). Cursanții ar trebui să știe deja că este normal să scrie atunci când pregătesc o prezentare orală și că lucrurile scrise o influențează puternic. Implicați-i într-o discuție pe subiectul *Care este mai flexibilă – prezentarea scrisă sau cea orală?* Iată câteva gânduri care sprijină puncte de vedere diferite:

**Prezentarea orală este mai flexibilă decât cea scrisă.** După cum se spune, „o mică imprecizie poate economisi tone de explicații”. Explicați-le cursanților că ar putea vorbi nu numai despre reușitele lor, ci și despre eșecuri. Uneori, chiar și exemplele comune pot fi folosite ca bază pe care se construiesc idei.

**Prezentarea orală este mai puțin flexibilă decât cea scrisă.** Publicul primește prezentarea într-o ordine liniară, drept care depinde de prezentator (nu poate verifica anumite lucruri și nu se poate întoarce la ceea ce s-a spus).

### **PREGĂTIRE**

Cel mai important lucru care trebuie reținut este că prezentarea orală vă revelă personalitatea – nu numai cât de creativ sunteți sau cât de multe știți, ci și cât de bine vă cunoașteți publicul și cât de mult vă pasă de el. Prezentările orale sunt considerate atât de importante în comunitatea științifică, încât unii autori [16] oferă chiar recomandări de exerciții de dicție, pentru ca oamenii de știință ocupați să-și îmbunătățească pronunția. Mulți autori vorbesc despre cercetările recente asupra psihologiei publicului, asupra caracteristicilor memoriei și asupra comunicării non-verbale.

Pentru a oferi mai multă libertate viitorilor prezentatori, este util să dați exemple de prezentări în stilul „cum nu se face o prezentare orală”.

### **ELABORARE**

Printre exercițiile tipice se află și următoarele:

- Pregătiți (poate cu ajutorul cursanților) prezentări în Power Point în care toate regulile de mai sus sunt încălcate și cereți cursanților să arate ce este greșit și să editeze prezentările conform propriului punct de vedere.
- Creați un exemplu de structură și cereți cursanților să o completeze cu propria lor prezentare.
- Pentru a dezvolta elemente concrete din regulile de mai sus, pregătiți exerciții speciale de practică; de exemplu, cereți cursanților să spună o glumă timp de maximum 3 minute.
- În Anexa 4. Modele și îndrumare veți găsi îndrumare pentru pregătirea unei prezentări orale bune (într-un anumit domeniu)



și două seturi de ponturi pentru vorbitul în public [17, 18]. Cereți cursanților să compare cele două seturi de ponturi privind vorbitul în public și să discute elementele comune și diferențele.

Vă vom oferi două sarcini concrete ca extindere a scenariilor propuse cursanților în capitolul referitor la prezentarea scrisă.

În cazul în care cursanții și-au pregătit și *trimis* CV-urile și scrisorile de intenție angajatorului potențial (dumneavoastră), le puteți cere **să facă o prezentare personală orală în fața dumneavoastră** (și a clasei).

Așa cum se întâmplă frecvent în viața reală, raportul scris nu este suficient pentru *Șeful cel mare*. Dacă expertul sau echipa de experți propune ceva care necesită investiții, soluția propusă trebuie *apărată*. Astfel, următoarea provocare pentru cursanți este aceea de **a pregăti prezentarea orală, bazată pe raportul scris, și de a o expune**.

Un ghid util pentru prezentările orale ale cursanților se găsește în Anexa 4. Modele și îndrumare. În plus, exemple de modele bune pentru slide-uri pot fi găsite la următoarele adrese:

#### **Resurse web**

- **Modele de slide-uri din diverse prezentări ale unor proiecte de cercetare**  
<http://www.writing.eng.vt.edu/samples/aspmo.pdf>  
<http://www.writing.eng.vt.edu/samples/bekins.pdf>  
<http://www.writing.eng.vt.edu/samples/dibbern.pdf>  
<http://www.writing.eng.vt.edu/samples/lynch.pdf>  
<http://www.writing.eng.vt.edu/samples/simmers.pdf>  
<http://www.writing.eng.vt.edu/samples/stelzer.pdf>  
<http://www.writing.eng.vt.edu/samples/various.pdf>
- **Modele de slide-uri pentru prezentări științifice (fond alb și negru)**  
[http://www.writing.eng.vt.edu/speaking/slide\\_template\\_dark.ppt](http://www.writing.eng.vt.edu/speaking/slide_template_dark.ppt)  
[http://www.writing.eng.vt.edu/speaking/slide\\_template\\_light.ppt](http://www.writing.eng.vt.edu/speaking/slide_template_light.ppt)
- **Îndrumare privind elementele vizuale sub forma unui exemplu de prezentare**  
<http://www.writing.eng.vt.edu/handbook/visuals/08b.ppt>

În concluzie, le puteți spune cursanților că nu există o singură rețetă pentru „prezentarea ideală” și că ghidul din Anexă se bazează pe elementele întâlnite cel mai frecvent în literatura de specialitate (inclusiv pe Internet). Există diverse stiluri [19], dar ele sunt proiectate pentru câte o situație anume. Important este ca, atunci când încalcă regulile standard, cursantul să-și poată justifica alegerea. Dacă vă interesează mai multe comentarii cu privire la utilizarea aplicației Power Point, ar fi bine să vizitați site-ul publicat de Miller [20].



## EVALUAREA

Un exemplu de criterii de evaluare și de formular de evaluare pentru prezentarea orală se găsește în Anexa 3.4. Evaluarea abilităților de prezentare. Pot fi găsite multe site-uri pe Internet. Dar un set foarte concis de criterii pentru o bună prezentare orală poate fi descris ca un set care verifică dacă persoana care face prezentarea a urmat regulile de mai jos:

1. Proiectați prezentarea pentru public
2. Pregătiți-vă temeinic și faceți repetiții
3. Produceți slide-uri clare și lizibile
4. Sosiți devreme și verificați încăperea
5. Vorbiți rar și tare
6. Arătați entuziasm față de ceea ce spuneți
7. Priviți publicul atunci când vorbiți
8. Nu agitați slide-urile sau pointerul
9. Terminați la timp (sau mai devreme)
10. Răspundeți la întrebări clar, politicos și concis.  
Recunoașteți dacă nu știți ceva.

Atunci când se evaluează sarcinile propuse pentru **prezentarea** orală, dumneavoastră trebuie să jucați rolul managerului care va furniza feedbackul corespunzător privind atingerea scopurilor propuse.

## BIBLIOGRAFIE SUPLIMENTARĂ SUGERATĂ

### *"The Elements of Style", William Strunk Jr. și E. B. White*

O lucrare clasică. Ponturi foarte utile pentru îmbunătățirea scrisului. Nu este vorba despre scrieri tehnice, dar cu siguranță ponturile sugerate sunt universale. Există o carte, "The Elements of Grammar" de Margaret Shertzer, dar cu 168 de pagini este poate puțin prea densă pentru a fi utilă altfel decât ca o carte cu referințe.

### *"Writing Mathematics Well", Leonard Gillman (Mathematical Association of America (c) 1987, 64 de pagini)*

Un ghid excelent pentru scrisul din domeniul matematicii. În plus, autorul are simțul umorului, așa că este distractivă, iar cu numai 64 de pagini, nu necesită mult timp.

### *"Mathematical Writing", Donald Knuth, Tracy Larrabee, Paul Roberts, The Mathematical Association of America, 1989*

Gallion, Joe, "How to Give a Good Talk", Math Horizons, Aprilie 1998, pp 29-30

George D. Gopen, Judith A. Swan, The Science of Scientific Writing

<http://www.americanscientist.org/template/AssetDetail/assetid/23947?fulltext=true&print=yes>

Advice for writing a paper (for the Research Science Institute)-  
Compiled by Debbie Yeh and modified by the RSI2002 staff,  
<http://web.mit.edu/jrickert/www/paperadvice.html>

Williams, Joseph M. 1988. *Style: Ten Lessons in Clarity and Grace*. Scott, Foresman, & Co.

Colomb, Gregory G., and Joseph M. Williams. 1985. Perceiving structure in professional prose: a multiply determined experience. In *Writing in Non-Academic Settings*, editori Lee Odell și Dixie Goswami. Guilford Press, pp. 87-128.



## BIBLIOGRAFIE

1. Krantz, S. *A Primer of Mathematical Writing*, American Mathematical Society, 1991
2. Tufte E. *Simple design, intense content*  
[http://www.edwardtufte.com/bboard/q-and-a-fetch-msg?msg\\_id=0001kE&topic\\_id=1](http://www.edwardtufte.com/bboard/q-and-a-fetch-msg?msg_id=0001kE&topic_id=1)
3. Garr Reynolds' *blog on issues related to professional presentation design*  
[http://presentationzen.blogs.com/presentationzen/2005/11/the\\_zen\\_estheti.html](http://presentationzen.blogs.com/presentationzen/2005/11/the_zen_estheti.html)
4. Godin, S. *Really bad Power point (and how to avoid it)*  
<http://www.sethgodin.com/freeprize/reallybad-1.pdf>
5. <http://wordnet.princeton.edu/perl/webwn?s=challenge>
6. Hess, G. et al *Creating Effective Poster Presentations*  
<http://www.ncsu.edu/project/posters/NewSite/>
7. Brandon, Cinematic Taste  
<http://branemrys.blogspot.com/2004/08/cinematic-taste.html>
8. Hess, G. *Modeling Biological Systems (BMA567), Project, Poster Evaluation*  
<http://courses.ncsu.edu:8020/bma567/common/project/poster-review.html>
9. Higham, N. *Handbook of writing for the Mathematical sciences*, Siam, 1989
10. Balachandran, M. *Effective written presentation: Formal report sample BMOM 4510/5510*  
<http://www.mtsu.edu/~mbalacha/longreport.htm>
11. Research Science Institute (RSI)  
[http://www.cee.org/rsi/2006\\_RSI\\_app.pdf](http://www.cee.org/rsi/2006_RSI_app.pdf)
12. <http://office.microsoft.com/en-us/templates/CT011389861033.aspx>
13. [http://www.writing.eng.vt.edu/workbooks/resume\\_template.pdf](http://www.writing.eng.vt.edu/workbooks/resume_template.pdf)
14. <http://jobsearch.about.com/gi/dynamic/offsite.htm?zi=1/XJ&sdn=jobsearch&zu=http%3A%2F%2Fwww.cvtips.com%2Fcvlinks.htm%23Templates>
15. Long, K. *Writing in Bullets*, Running Press 2003
16. Kenny, A *Handbook for Public Speaking for Scientists and Engineers*
17. <http://www.aresearchguide.com/3tips.html>
18. Moreton, A. *10 Simple Steps to Confident Speaking*  
<http://publicspeaking.metrolity.com/59758.php>
19. The Good, the Bad, and the Ugly of Powerpoint  
<http://www.cazh1.com/blogger/thoughts/2005/10/good-bad-and-ugly-of-powerpoint.shtm>
20. Miller, D. *Commentary About PowerPoint and Presentations*  
[http://www.penmachine.com/techie/presentations\\_2003-12.html](http://www.penmachine.com/techie/presentations_2003-12.html)

## **PONT**

Se remarcă o trecere de la învățământul axat pe profesor la cel axat pe cursant.

# **ABILITĂȚILE DE PREZENTARE WEB**

## **INTRODUCERE**

Cursanții, profesorii și instructorii sunt tot mai preocupați de dorința de a învăța cum să utilizeze la maximum potențialul ICT pentru a se adapta la noile forme de învățământ și la noile cerințe ale pieții muncii. O parte esențială se referă la competența de a interacționa și colabora într-un mediu de studiu bazat pe Internet. În acest scop, dezvoltarea materialelor web și a prezentării de informații pe Internet este o sarcină importantă.

Utilizarea ICT în învățământ poate conduce la o schimbare de la mediul de studiu axat pe profesor la cel axat pe cursant, mediu în care profesorii nu mai reprezintă sursa cheie de transmitere a informațiilor și a cunoștințelor, ci colaboratori ai cursanților; de asemenea, cursanții nu mai sunt receptori pasivi ai informațiilor, ci sunt implicați activ în propriul studiu.

Internetul oferă un număr incredibil de posibilități de organizare a unor clase moderne. Cursanții pot comunica prin intermediul Internetului cu cursanți din alte țări, iar profesorii pot urmări și discuta diferențele socio-culturale. De asemenea, se poate face schimb de experiență și de materiale.

Ușurința dezvoltării unei pagini web personale i-a încurajat pe cursanți, profesori și părinți deopotrivă să redescopere fascinația scrisului și a publicării. Cu un public mondial de jumătate de miliard de oameni, încrederea și atenția cursanților față de ceea ce fac și față de materialele pregătite pentru a fi publicate pe propriul site crește, rezultând implicit că obțin rezultate școlare mai bune.

Deoarece regulile publicării și comunicării pe Internet au anumite caracteristici, cursanții au nevoie să capete cunoștințe privind modul de construire a unei pagini web, precum și modul de organizare a informațiilor prezentate.

## **PREGĂTIRE**

Dezvoltarea unei pagini web este un proces lung și meticulos, care implică multe etape:

- a. Identificarea și înțelegerea necesităților utilizatorilor finali;
- b. Analiza activităților și a contextului interacțiunilor dintre om și computer;
- c. Construirea unui prototip de interfață;
- d. Evaluarea interfeței;
- e. Programarea interfeței;
- f. Reiterarea etapelor anterioare.

## **PONT**

Impactul Internetului îi face pe cursanți, profesori și părinți să redescopere fascinația scrisului și a publicării.

## **PONT**

Prezentarea web trebuie să fie elaborată menținându-ne mereu atenția concentrată asupra grupului țintă.

Atunci când un profesor sau un cursant trebuie să facă o prezentare web, aceasta trebuie integrată într-un anumit site (de exemplu, site-ul său personal sau site-ul cursului sau al instituției). Dacă persoana respectivă contribuie la acest site, atunci trebuie să știe în ce constă procesul de dezvoltare a site-ului și care sunt principiile design-ului web. Dacă își plasează numai prezentarea web pe site, atunci trebuie să o construiască în conformitate cu design-ul general al site-ului.

Identificarea și înțelegerea necesităților utilizatorilor finali implică identificarea publicului țintă (utilizatori începători și ocazionali, utilizatori frecvenți și cu experiență, utilizatori internaționali), stabilirea scopului site-ului, cunoașterea obiectivelor principale și realizarea unui plan concis referitor la informațiile disponibile pe site.

Utilizatorii Internetului nu fac numai o căutare de informații, ci interacționează cu informația într-un mod specific, inexistent în cazul documentelor scrise. Interfața grafică utilizator include metafore de interacțiune, imagini și concepte utilizate pentru transmiterea funcționalității și pentru o înțelegere de natură vizuală. Aspectul paginilor web face parte din experiența vizitatorului.

O mare parte din cunoștințele referitoare la design, la generarea, asamblarea, editarea și organizarea *informației web* prezintă similarități cu cunoștințele corespunzând mediilor tipărite. Convențiile utilizate în realizarea *materialelor tipărite* sunt utilizate și pentru stilul editorial și organizarea textului paginilor web.

Printre particularitățile organizării prezentărilor web, comparativ cu prezentările scrise, putem menționa:

- Accesul direct la informațiile conexe prin intermediul **hiperlegăturilor**. Hiperlegăturile interne ale site-ului asigură o mai bună navigare în interiorul site-ului, iar hiperlegăturile externe oferă o deschidere către numeroase materiale suplimentare
- **Toate paginile** unui site trebuie să cuprindă (în antet și subsol) informații importante, care apar o singură dată într-o carte tipărită: numele site-ului, bannerul, meniul de hiperlegături, declarația privind dreptul de autor, numele autorului, data de creare a materialului. Vizitatorii trebuie să știe în orice moment pe ce site se află, având în vedere că au mai multe ferestre deschise cu diverse adrese simultan. Există o similaritate între cerințele pentru o pagină web și cele pentru o pagină de ziar tipărit: fiecare dintre acestea trebuie să ofere răspunsul la următoarele întrebări:
  - *Cine?* (Cine vorbește prin intermediul paginii web?): trebuie să se sublinieze autorul/autorii conținutului paginii, deoarece vizitatorul trebuie să coteze credibilitatea acesteia și este posibil să trebuiască să facă referiri la ea. De asemenea, pentru motive tehnice, este

#### PONT

Simpla transformare a unui material scris în prezentare web va reprezenta un eșec.





- indicat să se menționeze numele celui care a dezvoltat site-ul.
- *Ce?* (Despre ce este vorba în pagină?) Pagina de titlu este extrem de importantă (ceea ce apare în bara de titlu a navigatorului și în partea de sus a paginii). De asemenea, este recomandată prezența unor subtitluri pentru diversele secțiuni ale paginii web. Astfel, vizitatorul va înțelege imediat subiectul paginii.
  - *Când?* (Când a fost editată informația din pagină?) În subsolul paginii, trebuie să fie afișată data ultimei actualizări a paginii. Este recomandată actualizarea periodică a paginii, pentru a stimula vizitatorii să se întoarcă la acest site.
  - *Unde?* (Unde se găsește autorul sau instituția căreia îi aparține pagina? De asemenea, de pe ce URL am salvat sau am listat această pagină web?) Așadar, trebuie menționate coordonatele autorului/instituției și se recomandă ca adresa site-ului să fie cuprinsă în bannerul sau în sloganul site-ului.

## ELABORARE

După analizarea necesităților viitorului site, trebuie realizat prototipul de interfață. În acest scop, pentru a proiecta meniul și instrumentele de navigare, trebuie adunat mai întâi tot materialul (text, imagini, fișiere audio și video) care va fi publicat, după care se structurează acest material. Pentru a organiza informațiile din cadrul viitorului site, sunt necesare următoarele etape:

1. Împărțirea informației în unități logice;
2. Stabilirea unei ierarhii a modulelor de date, în funcție de importanță și de caracterul mai mult sau mai puțin general;

Capitolelor din materialele tipărite le corespund aici componentele meniului principal. Acestea trebuie stabilite, împreună cu materialul care corespunde fiecăruia dintre ele. Deoarece o pagină web nu trebuie să depășească lungimea a două ecrane, poate fi necesar ca materialul pentru un element de meniu să fie împărțit în câteva părți (să fie paginat) sau chiar într-un sub-meniu. Figura de mai jos prezintă structura unui site obișnuit:

**PONT**  
Mecanismul de navigare este cel mai important lucru pentru ușurința utilizării site-ului.



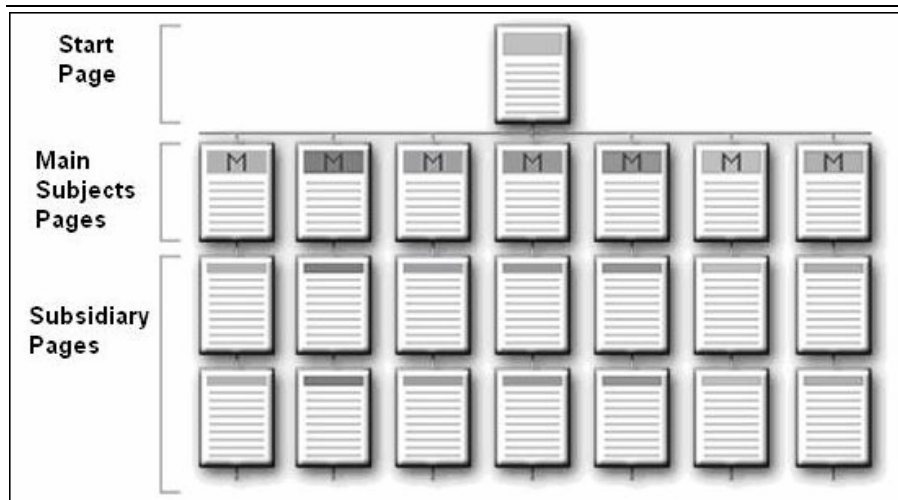
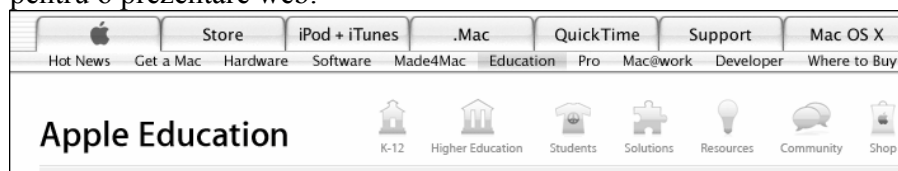


Figura 1: Structura unui site

De asemenea, în interiorul conținutului fiecărei pagini, este preferabil să se stabilească anumite secțiuni, marcate cu un titlu de secțiune elocvent, pentru ca informația să fie ușor de citit.

3. Utilizarea acestei ierarhii pentru crearea de legături între unitățile logice;

Meniul principal va fi afișat pe toate paginile site-ului, astfel încât utilizatorului să îi fie ușor să aibă o idee generală privind informațiile disponibile și să navigheze în interiorul site-ului. În plus, în interiorul conținutului propriu-zis este necesară existența unor hiperlegături interne, oriunde este posibil, pentru informațiile corespunzătoare de pe site. Caracterul de hipertext al conținutului este cel mai important pentru o prezentare web.



**PONT**  
Un site web este bine proiectat dacă utilizatorii nu au nevoie de ajutor și se comportă în modul anticipat de către autor, precum și dacă găsește pe site ceea ce se așteptau să găsească.



Figura 2: Meniul de navigare pe diverse site-uri

4. Analiza rezultatului din punct de vedere estetic și funcțional. Meniul și ierarhia paginilor trebuie să pară naturale pentru utilizator, iar navigarea să fie ușoară, fără confuzii.

Design-ul general al site-ului trebuie să se aplice tuturor paginilor, pentru a obține o uniformitate vizuală care conferă personalitate site-ului. Numai *pagina de start* trebuie să aibă un design anume, pentru a fi scoasă în evidență. Pe această pagină trebuie să apară:

- Sloganul site-ului, eventual mai mare decât în restul paginilor (de exemplu, 200x50 sau 250x100, față de 70x70 pe paginile obișnuite);
- Scopul site-ului;
- Tipul de conținut furnizat;
- Meniul principal, eventual cu explicații despre conținutul corespunzător.

Prezentăm în continuare câteva **principii suplimentare de design** pentru toate paginile site-ului:

- Organizarea vizuală a informației trebuie să fie constantă în tot site-ul, pentru ca utilizatorul să dobândească rapid capacitatea de a naviga și de a localiza informația, indiferent unde se află aceasta în interiorul site-ului.
- Ordinea aranjării informației – ca importanță – trebuie să coincidă cu mișcarea ochiului pe pagină: din colțul din stânga sus către colțul din dreapta jos.
- Bara orizontală de defilare trebuie să lipsească, iar cea verticală nu trebuie să depășească două ecrane, pe fiecare pagină.
- Un meniu de navigare bun asigură o bună orientare în interiorul site-ului, contextul informației și accesibilitatea acesteia.
- Trebuie asigurate simplitatea și constanța: dimensiunea și culoarea textelor de importanță similară, butoanele și hiperlegăturile trebuie să fie aceleași, iar hiperlegăturile de navigare trebuie plasate în aceleași locuri.
- Hiperlegăturile nevizitate trebuie să fie colorate cu culori diferite și strălucitoare, dar cu aceeași luminozitate a culorii.
- Majusculele trebuie folosite cu economie.

**PONT**

Un design nereușit va alunga utilizatorii, în pofida conținutului foarte bun și valoros.

- Între diversele secțiuni ale paginii este necesar un anumit spațiu pentru a fi vizibil modul de grupare a informației
- Este necesar un contrast luminos: textul trebuie să aibă o culoare luminoasă, iar fondul – o culoare închisă sau invers;
- Imaginile publicate pe site trebuie să fie de bună calitate, dar nu foarte mari. Site-ul trebuie să se încarce instantaneu, altfel vizitatorii renunță și schimbă site-ul.

Prezentăm mai jos câteva **greșeli frecvente de design web**:

- Text dificil de urmărit: un text compact nu este prea bun pentru experiența interactivă: este intimidant, plicticos, neplăcut. Metode de „aerisire”: stabilirea de subtitluri, liste cu marcatori, fraze subliniate, scrierea de paragrafe scurte și utilizarea unui stil concis și clar.
- Titlul paginii (din bara de titlu) foarte lung sau fără relevanță. Titlul trebuie să descrie exact și concis conținutul paginii curente. Titlul paginii secundare conține titlul paginii principale și o anume sintagmă. Titlul este preluat de motoarele de căutare și este inclus în descrierea adreselor favorite salvate.
- Text clipitor: reduce cu aproximativ 87% puterea de concentrare a vizitatorilor, conform <http://www.userfriendly.org/>. Aceeași observație este valabilă pentru textul introdus cu elementul <marquee>.

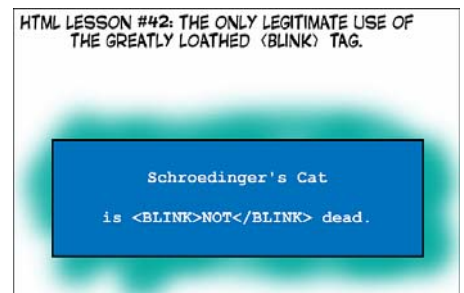
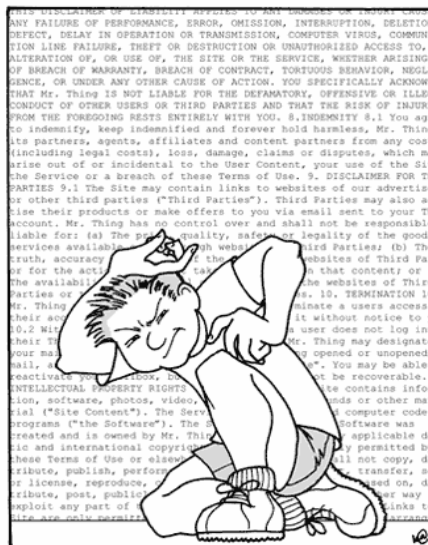


Figura 3: Se recomandă cu tărie evitarea textului compact și a textului clipitor

- Animație fără motiv: ca și clipirea, aceasta reduce puterea de concentrare și, în plus, crește timpul de încărcare a paginii;
- Un fundal de dimensiuni mari sau care se încarcă greu (proiectat în Flash sau Shockwave);

**PONT**

Caracterul de hipertext și interactivitatea paginii web contribuie semnificativ la succesul experienței utilizatorului.

- Așa-numitul efect „pantaloni de clown”: multe combinații discordante;
- Număratoarea vizitatorilor: este o formă de a se felicita pe sine și crește timpul de încărcare;
- Hiperlegături care trimit la indicații de tipul „Page not found” sau „Page under construction” sau către o sursă de informații învechite;
- În text, este neplăcut să se găsească fraze fără relevanță, prea lungi sau scrise de o manieră afectată;
- Lipsa instrumentelor pentru feedback: e-mail, carte de oaspeți, număr de telefon, forum, Weblog etc.

**Conținutul** este cel mai important pentru un site: pentru a publica, trebuie să avem ceva de spus. Există, din păcate, multe pagini care de fapt nu spun nimic. Design-ul trebuie corelat cu mesajul.

Pe lângă principiile generale de design web, în contextul educațional trebuie luate în calcul și **regulile pentru proiectarea unui curs on-line**. Este foarte important să se acorde atenție deosebită modului de dezvoltare a unui curs on-line, pentru ca acesta să fie eficient pentru cursanți, să nu implice eforturi suplimentare inutile din partea profesorilor și să poată fi ușor extins pe viitor. Etapele dezvoltării unui curs sunt:

- Analiza
- Modularizarea
- Predarea
- Sprijinirea cursanților
- Evaluarea
- Perfecționarea continuă



*Analiza* reprezintă etapa în care se stabilesc cerințele concrete: tipul de curs (vechi/nou, cunoștințele necesare cursanților, modalitățile de predare a materialelor), scopul cursului, publicul țintă, metodele de lucru în echipă, durata cursului, programul etc.. Principiul fundamental pentru dezvoltarea cursului trebuie să fie *respectarea necesităților cursanților*.

*Modularizarea* înseamnă planificarea cursului sub formă de module. Trebuie stabilită întâi la nivelul întregului pachet care va fi transmis cursanților, iar împărțirea acestuia în fragmente (module) ar trebui realizată conform obiectivelor generale ale cursului (care vor da titlul modulelor și capitolelor).



**PONT**

Proiectarea cursurilor trebuie efectuată conform strategiei generale de predare.

*Predarea* trebuie făcută conform unei strategii de predare, care ia în calcul activitățile concrete care vor fi efectuate pentru a atinge fiecare obiectiv, activitățile pentru fiecare cursant sau echipă și resursele necesare. Printre strategiile de predare putem menționa referirile la diverse site-uri, utilizarea materialelor video/audio și a imaginilor pentru ilustrarea conceptelor introduse, utilizarea comparațiilor și a metaforelor etc..

*Sprrijinirea cursanților* este esențială într-un mediu virtual. Trebuie furnizate diverse modalități de interacțiune cu profesorul: dialoguri în timp real prin telefon, chat, videoconferințe, conversații pe forumul de discuții, e-mail, feedback. Interacțiunea poate fi simultană sau nu, individuală sau în cadrul unor echipe.

*Evaluarea* într-un mediu virtual poate fi realizată prin teste on-line, proiecte și lucrări practice. Pot fi luate în calcul unele teme pentru acasă:

- Proiectarea unor pagini web pe anumite teme;
- Crearea unui tur cu ghid al resurselor de pe Internet privind un anumit subiect;
- Stabilirea unor grupuri de discuții pentru dezbateră anumitor subiecte;
- Probleme de cercetare;
- Pregătirea unor studii de caz;
- Furnizarea unei anumite bibliografii unui grup de cursanți pentru ca fiecare dintre ei să pregătească și să prezinte câte o sursă;
- Găsirea de diverse exemple pentru un anumit curs/concept.

*Perfecționarea continuă* începe în momentul publicării cursului pe Internet. În funcție de problemele concrete întâlnite în timpul cursului (anumite tipologii ale cursantului, cereri de dezvoltare a unui anumit subiect etc.), profesorul trebuie să rafineze materialul existent și să îl adapteze la diferitele necesități ale cursanților.

Planificarea riguroasă a dezvoltării cursului este extrem de importantă pentru obținerea unui curs de calitate.

## Exemplu

**Scop:** Să ajute cursanții să distingă și să aplice principiile de design web

**Activitate:** Se va lua în discuție un site asemănător cu cele de pe site-ul <http://www.webpagethatsuck.com/>, iar cursanților li se va cere să localizeze deficiențele care țin de design-ul web

**Lucru individual:** fiecare cursant va trece în revistă exemplele din <http://www.webpagethatsuck.com/>

**Lucru în echipă:** Pentru un site educativ cunoscut cursanților, se vor discuta aspectele negative ale design-ului web și propuneri pentru



---

îmbunătățire

## Exemplu

**Scop:** Dezvoltarea abilității de implementare a unei interfețe web

**Activitate:** Profesorul le arată cursanților imagini reprezentând interfețe ale anumitor site-uri (precum cele din Figura 2) și le cere să propună soluții de implementare (de exemplu, organizarea paginii în tabele, proprietățile CSS etc.)

## Exemplu

**Scop:** Stabilirea publicului unui site educativ

**Activitate:** Va fi luat în discuție un anumit site educativ (ca de exemplu: <http://school.discovery.com/>, <http://www.w3schools.com/>, <http://www.toutapprendre.com/>, <http://www.vts.intute.ac.uk/>, etc.) și li se va cere cursanților să stabilească profilul celui mai bun utilizator (în calitate de profesor și de cursant). Apoi se vor discuta modalitățile de transformare a acestui site astfel încât să le poată fi dedicat lor sau elevilor de școală primară sau elevilor de liceu sau cursanților de la alte specializări.

## **Exemple de activități:**

### **1. Construirea unui site personal prin personalizarea un șablon (gratuit) de site**

#### **Cadru**

O clasă de cursanți se interesează de cunoștințele privind dezvoltarea unui site, dar apar frustrări deoarece cursanții nu au abilități de programare. Profesorul le va arăta că este ușor să utilizeze unele aplicații, fără a necesita competențe de programare, pentru a construi un site personal minunat.

#### **Rolul cursanților**

Designeri web/utilizatori ai unei aplicații de design web

#### **Cerințe preliminare**

- web (cunoștințe de bază)
- cunoștințe privind structura unui site personal
- utilizarea aplicațiilor de tip suită de birou

#### **Nivelul cursanților**

De la ultimele clase de liceu până la nivel universitar

#### **Durata activității**

Două ore



### Abilitățile care trebuie dezvoltate

- utilizarea corectă a instrumentelor adecvate
- structurarea informației
- cunoașterea etapelor pentru dezvoltarea unui site personal
- identificarea și formularea de sarcini
- realizarea unui plan

#### PONT

Culegerea de feedback printr-un formular web este un bun exercițiu pentru învățarea limbajului PHP de către începători.

### Scopuri legate de conținut

Cunoaștințe la nivel de începător privind tehnologia de design web

### Tip de activitate

Individuală și de colaborare

### Material furnizat

- software (*Macromedia Dreamweaver* sau Microsoft FrontPage, eventual Adobe Photoshop sau alt program de editare grafică)
- ghid de utilizare a software-ului
- spațiu pe Internet

### Produs

- site-ul personal dezvoltat

### Prezentarea activității

- se descarcă șablonul web de pe Internet ([www.templatesbox.com](http://www.templatesbox.com))
- se dezarchivează arhiva
- se instalează corpurile de literă (Control Panel, Fonts)
- eventual (dacă nivelul cursanților nu este cel de începător): se deschide fișierul **index.psd** în Adobe Photoshop și se modifică unele layere, în care **index.html** apare sub formă de imagini. La sfârșit: se salvează fișierul **index.psd** ca fișier HTML (obținând alt fișier **index.html**)
- sau (pentru cursanți cu nivel de începător): se parcurge directorul de imagini și se schimbă unele imagini cu unele personalizate
- se deschide fișierul **index.html** cu Macromedia Dreamweaver sau Microsoft FrontPage și se operează schimbări la hiperlegăturile meniului (se asociază elementele meniului cu **index.html**, **about.html**, **http://studentname.blogspot.com** (pentru hiperlegătura News), **photos.html**, **contact.html**).
- se schimbă conținutul de text din fișierul **index.html** cu unul personalizat, păstrându-se formatul

#### PONT

Pentru a atrage vizitatorii, este foarte important să le furnizați un conținut valoros și motive de a se întoarce.





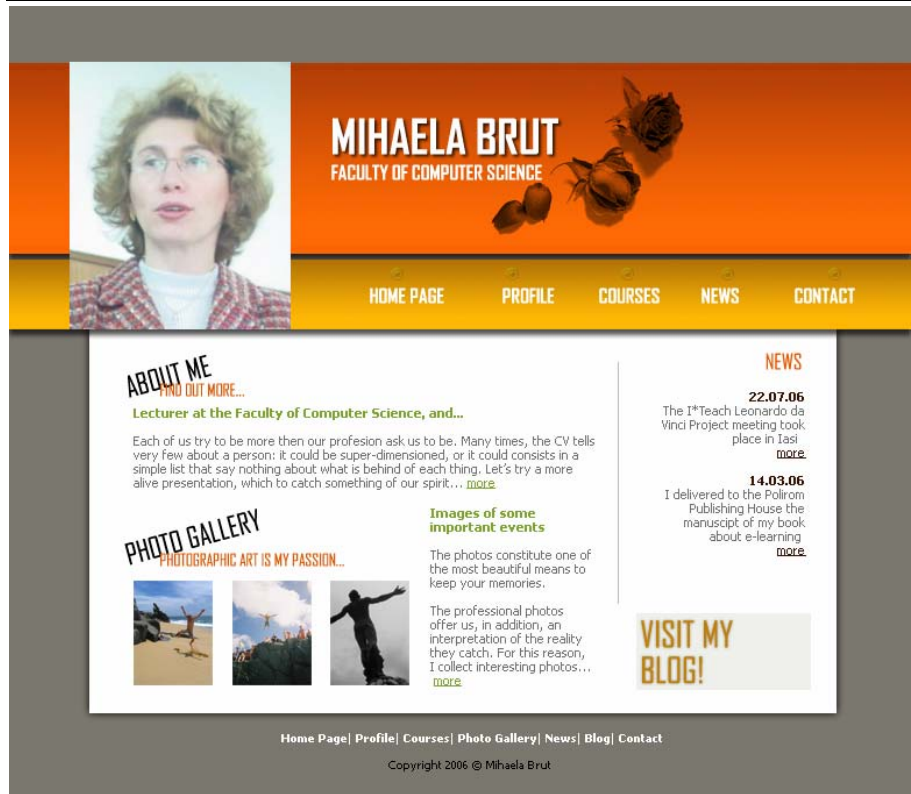


Figura 4: Un șablon gratuit modificat

**PONT**  
Pentru structurarea unei prezentări web, aceasta este organizată de obicei într-unul sau mai multe tabele (utilizând elementele HTML <table> or <div>).

- se salvează modificările făcute în **index.html** și se fac copii multiple ale acestui fișier, numite: **about.html**, **photos.html** și **contact.html**
- se deschide fiecare dintre fișierele **about.html**, **photos.html** și **contact.html** și se operează schimbări în funcție de destinație
- se creează un blog personal pe <http://www.blogger.com>, în care numele de user și numele blogului cuprind numele cursantului.

## 2. Construirea unei prezentări simple HTML/CSS Cadru

Deoarece limbajele HTML și CSS se învață mai bine prin exemple, profesorul va construi o primă pagină HTML alături de cursanți, pentru a dezvolta o prezentare web similară celei de mai jos:

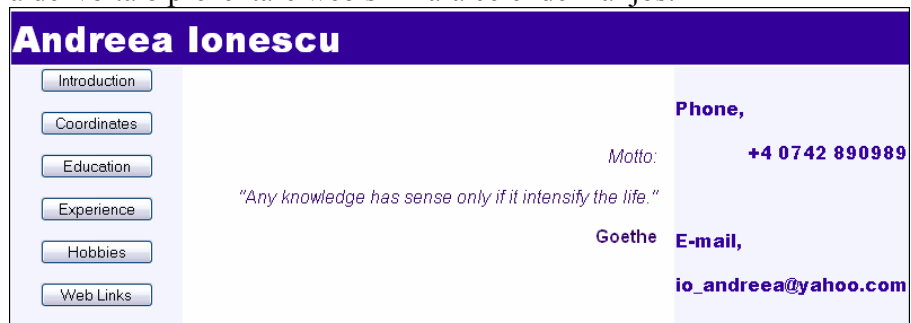


Figura 5: Scheletul unei prezentări web

## Rolul cursanților

Innovative Teacher

Designeri web

### Cerințe preliminare

- web (cunoștințe de bază)
- cunoștințe privind structura unui site de prezentare
- cunoștințe de bază despre HTML și CSS

### Nivelul cursanților

- de la ultimele clase de liceu la nivel universitar, începători în domeniul HTML și CSS

### Durata activității

Două ore

### Abilitățile care trebuie dezvoltate

- utilizarea corectă a instrumentelor adecvate
- structurarea informației
- structurarea conținutului unui site prin utilizarea elementului HTML **table** sau **div**
- cunoașterea etapelor pentru dezvoltarea unui site personal
- identificarea și formularea de sarcini
- realizarea unui plan

#### PONT

Culegerea de feedback printr-un formular web este un bun exercițiu pentru învățarea limbajului PHP de către începători.

#### PONT

Multe lucruri practice despre stilurile CSS pot fi învățate de pe site-ul [www.csszengarden.com](http://www.csszengarden.com)

### Scopuri legate de conținut

Cunoștințe la nivel de începător privind utilizarea HTML (*HyperText Markup Language*) și CSS (*Cascading Style Sheet*) în cadrul tehnologiei de design web.

### Tip de activitate

Individuală și de colaborare

### Material furnizat

- software ( Macromedia Dreamweaver sau HTML Kit)
- ghid de utilizare a software-ului
- spațiu pe Internet

### Produs

- un site pentru prezentarea unei teme alese

### Prezentarea activității

- profesorul prezintă informațiile de bază privind limbajele HTML și CSS
- profesorul și cursanții discută organizarea paginii web care va fi dezvoltată: un tabel (800 pixeli lățime), cu 2 rânduri și 3 coloane, primul rând ocupând toate cele 3 celule, iar al doilea rând având 3



celule de 175 pixeli, 450 pixeli și 175 pixeli. Tabelul este centrat pe ecran, nu are borduri etc.

- urmează dezvoltarea paginii: structura documentului HTML (cu titlu, legătură cu fișierul CSS, meta-informații și structura tabelului, creat cu elementul HTML `<table>` sau `<div>`, astfel încât să rămână de completat numai conținutul fiecărei celule).

- în prima celulă (pe primul rând): se va include titlul site-ului, într-un element `<h1>`, iar în fișierul CSS se vor defini proprietățile CSS pentru acesta.

- în celula din stânga (pe al doilea rând): se va defini meniul site-ului, cu hiperlegături pentru toate fișierele site-ului, ale căror nume sunt trecute acolo. În fișierul CSS sunt definite proprietățile pentru hiperlegături (elementul `<a>`).

- în celula din stânga: se vor include informații despre conținutul și autorul site-ului, informații care vor rămâne pe fiecare pagină a site-ului (dacă informațiile sunt incluse, de exemplu, într-un element `<h6>`, atunci în fișierul CSS vor fi incluse proprietățile acestui element).

- în celula din centru: se vor include informațiile care corespund fiecărei pagini a site-ului. Pentru fiecare element HTML utilizat, se vor defini proprietățile CSS în fișierul CSS.

- după terminarea primei pagini a site-ului: va fi salvat ca **index.html**, iar apoi se vor face copii cu toate numele menționate în componentele meniului.

- se va deschide fiecare dintre aceste pagini și se va înlocui numai conținutul celulei din centru.

### 3. Construirea unui formular web simplu, procesat în PHP

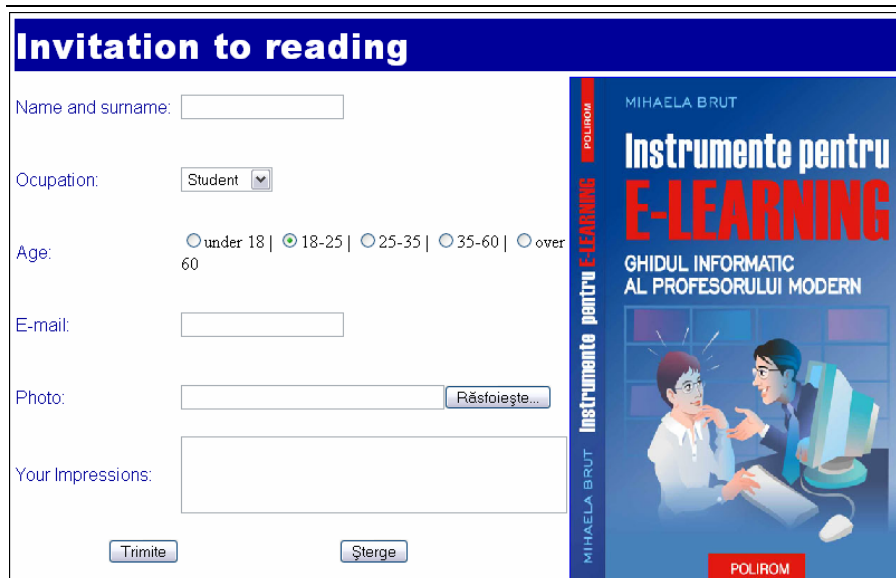
#### Cadru

Pe site-ul personal al fiecărui cursant, este interesant dacă există un formular web pentru culegerea impresiilor vizitatorilor cu privire la site sau la un alt subiect. Profesorul va dezvolta un astfel de site alături de cursanți, pentru a culege impresii despre o anumită carte care a fost recomandată în bibliografie. Profesorul va utiliza ca exemplu un astfel de site:

#### PONT

Formularele web cresc gradul de interactivitate a site-ului. Utilizatorii se simt foarte bine dacă pot transmite feedback autorului.





The image shows a web form titled "Invitation to reading" with the following fields and options:

- Name and surname:
- Occupation:
- Age:  under 18 |  18-25 |  25-35 |  35-60 |  over 60
- E-mail:
- Photo:
- Your Impressions:

Buttons at the bottom:

On the right is a book cover for "Instrumente pentru E-LEARNING" by MIHAELA BRUT. The cover features the text "GHIDUL INFORMATIC AL PROFESORULUI MODERN" and "POLIROM". The cover art shows two people interacting with a computer.

Figura 6: Exemplu de formular web

## Rolul cursanților

Designeri web

## Cerințe preliminare

- web (cunoștințe de bază)
- cunoștințe despre structura paginilor web
- cunoștințe de bază despre HTML, CSS și PHP

## Nivelul cursanților

- de la nivel de liceu la nivel universitar

## Durata activității

Două ore

## Abilitățile care trebuie dezvoltate

- utilizarea corectă a instrumentelor adecvate
- structurarea informației
- structurarea conținutului unui site prin utilizarea elementului HTML **table** sau **div**
- cunoașterea etapelor pentru dezvoltarea unei pagini web de feedback
- procesarea informației culese printr-un formular web prin utilizarea limbajului PHP
- realizarea unui plan

## Scopuri legate de conținut

Cunoștințe de nivel intermediar privind utilizarea HTML (*HyperText Markup Language*) și CSS (*Cascading Style Sheet*) în cadrul tehnologiei de design web și de nivel de începător pentru utilizarea PHP (PHP: Hypertext Processor) pentru procesarea informației dintr-un formular web

PONT

Culegerea de feedback printr-un formular web este un bun exercițiu pentru învățarea limbajului PHP de către începători.



Leonardo da Vinci  
Pilot projects

Innovative Teacher



### Tip de activitate

Individuală și de colaborare

### Material furnizat

- software ( Macromedia Dreamweaver sau HTML Kit)
- ghid de utilizare a software-ului
- spațiu pe Internet

### Produs

O pagină web pentru culegerea de feedback de la vizitatori

### Prezentarea activității

- profesorul prezintă utilizarea elementelor HTML `<form>`, `<input>`, `<textarea>`, `<select>`, luând ca exemplu formularul web prezentat în Figura 6
- de asemenea, profesorul explică mecanismul de rulare a scripturilor PHP pe server, rezultatul fiind publicat pe navigatorul clientului
- se discută structura paginii web, utilizând elementul HTML `<table>` sau `<div>` și dimensiunile tabelului luat ca suport
- profesorul coordonează cursanții pentru crearea structurii HTML a documentului, care va fi completată cu informația corespunzătoare
- profesorul explică semnificația elementului și atributelor `<form action="processing.php" method="post">`
- atunci când fiecare celulă a tabelului se completează cu elemente ale formularului, profesorul subliniază rolul atributului „name” pentru generarea de variabile PHP în fișierul **processing.php**
- după terminarea formularului web, profesorul construiește alături de cursanți fișierul `processing.php`, în care conținutul introdus de utilizator în formular este utilizat pentru construirea unei variabile de tip șir de caractere, care va fi scrisă în interiorul unui fișier (stocat pe server) și va fi trimisă proprietarului site-ului prin e-mail.

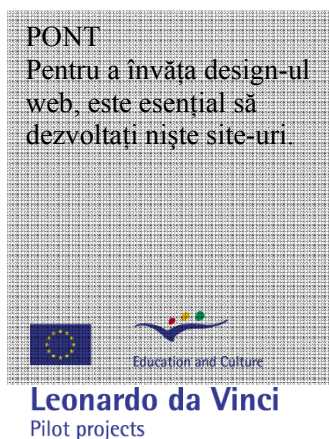
### Exemple de sarcini:

#### 1. Construirea unui site personal prin personalizarea un șablon (gratuit) de site

**Sarcina 1.** Dezvoltarea blogului personal, creat pe <http://www.blogger.com>, prin introducerea săptămânală a unor: știri personale pentru prieteni și colegi, adrese web utile pentru disciplinele urmate sau pentru domenii de interes, noutăți din lumea învățământului, de la secretariatul facultății sau de la profesori etc.

Obiective:

- Să fie capabil să comunice știri interesante despre sine colegilor și prietenilor
- Să fie capabil să selecteze știri interesante din lumea învățământului pentru sine, dar și pentru colegi și prieteni



- Să fie capabil să introducă imagini și să formateze conținutul de text în blogul său personal

**Sarcina 2.** Dezvoltarea site-ului personal, prin personalizarea unui șablon web. Ilustrarea, prin intermediul acestui site, a unei anumite părți a personalității sale: locul natal, cunoștințele anterioare (foarte important pentru cursanții aflați la începutul perioadei de studiu, când au colegi și profesori noi), interese, pasiuni, fotografii și CV.

Obiective:

- Să sublinieze o interpretare a propriei persoane, un profil al personalității (simplele enumerări sunt interzise, toate informațiile trebuie furnizate într-un mod captivant)
- Să fie atent la detalii (cum poate fi interpretată această informație despre mine?)
- Să găsească tehnicile adecvate de design web pentru exprimarea unui anumit mesaj (fotografii adecvate, formatare adecvată, organizare adecvată a paginii)

## 2. Construirea unei prezentări simple HTML/CSS

Sarcina 1. Dezvoltarea unui site de prezentare a unei anumite teme științifice cu privire la care cursanții au de făcut o lucrare la o anumită disciplină (de exemplu, Algoritme de sortare sau Poezia interbelică sau Piramidele din Egiptul Antic sau Fenomene astronomice etc.).

Obiective:

- Să structureze informația pentru a fi prezentată pe Internet
- Să caute câteva imagini interesante care ar putea îmbogăți site-ul
- Să dezvolte o prezentare **HTML/CSS** pe un anumit subiect
- Să îmbunătățească utilizarea elementelor HTML/CSS și a unor instrumente de editare web (Macromedia Dreamweaver sau HTML Kit)

## 3. Construirea unui formular web simplu, procesat în PHP

Sarcina 1. În interiorul site-ului său personal, fiecare cursant introduce un formular web, cerând impresiile vizitatorilor despre site-ul său sau despre un anumit subiect de interes.

Obiective:

- Să compună întrebări despre un subiect de interes
- Să le includă într-un formular web
- Să adune răspunsurile





**PONT**

Evaluările sunt modalități prin care vă evaluați cunoștințelor și învățați cum să vă îmbunătățiți competențele.

## **EVALUARE**

### **Exemplu de criterii de evaluare:**

#### **1. Construirea unui site personal prin personalizarea un șablon (gratuit) de site**

Exemplu de criterii de evaluare:

- informație bine distribuită în secțiunea site-ului
- mesaj clar transmis despre autor prin intermediul site-ului
- același design pentru toate paginile site-ului, cu hiperlegături care funcționează corect
- personalizările operate asupra șablonului web
- definirea tuturor proprietăților de formatare într-un fișier CSS

#### **2. Construirea unei prezentări simple HTML/CSS**

Exemplu de criterii de evaluare:

- informație bine structurată cu privire la subiectul site-ului
- păstrarea aceluiași design pentru întregul site, cu hiperlegături care funcționează corect
- prezentarea corectă a informațiilor
- definirea tuturor proprietăților de formatare într-un fișier CSS

#### **3. Construirea unui formular web simplu, procesat în PHP**

Exemplu de criterii de evaluare:

- formularea întrebărilor de o manieră corespunzătoare pentru a fi prezentate în cadrul unui formular web
- design-ul unui formular web
- Culegerea și accesarea rezultatelor

## **CONCLUZIE**

Dezvoltarea unei prezentări web reprezintă o sarcină complexă, care implică baze importante: buna înțelegere a necesităților grupului țintă, buna alegere și organizare a materialului, proiectarea prezentării web în conformitate cu stilul general al site-ului și cu profilul grupului țintă, respectarea principiilor de design web și îmbunătățirea și actualizarea continuă a prezentării. Utilizatorii trebuie să găsească la fiecare vizită ceva interesant, pentru a avea motiv să revină.

## **PONTURI & SUGESTII**

Trebuie reținut că lucrul cel mai important este *conținutul* paginii web: pentru a publica, trebuie să avem ceva de spus! Există multe pagini web care nu spun nimic ... De asemenea, ca și într-o prezentare scrisă sau orală, trebuie luat în calcul faptul că același lucru se poate spune în multe feluri, din punctul de vedere al stilului de design web, precum și al formulării ideilor. Pentru testarea adecvării prezentării web, se recomandă să cereți părerea altor designeri web, precum și a unor persoane compatibile cu grupul țintă.



## BIBLIOGRAFIE

### PONT

Fiecare carte reprezintă o experiență practică. Un geniu își va păstra celebritatea numai dacă își îmbunătățește continuu experiența.

1. Sabin Buraga, *Proiectarea siturilor Web* – Ediția a doua, Editura Polirom, Iași, 2005 (348 pagini) - ISBN 973-681-988-4
2. Mariana Patru, Alexey Semenov, Leonid Pereverzev, Elena Bulin-Sokolova, *Information and Communication Technologies in Schools. A Handbook for Teachers or How ICT Can Create New, Open Learning Environments*, Unesco 2005
3. Luke Wroblewski, *Site-Seeing: A Visual Approach to Web Usability*: [http://www.lukew.com/resources/site\\_seeing.html](http://www.lukew.com/resources/site_seeing.html)
4. Mihaela Brut, Sabin Buraga, *Prezentări multimedia pe Web. Limbajele SMIL și HTML+TIME*, Polirom, 2004
5. P. Lynch, S. Horton, *Web Style Design*: <http://www.info.med.yale.edu/>
6. Blomqvist, U., Handberg, L., Naeve, A., „New Methods for focusing on Students Learning Process and Reflection in Higher Education”. În *Proceedings of the 28th IUT (Improving University Teaching) Conference*. Växjö, Suedia, 2003.
7. Brundage, D., Keane, R., and Mackneson, R. „Application of learning theory to the instruction of adults”. În Thelma Barer-Stein și James A. Draper (editori), *The craft of teaching adults* (pp. 131-144). Toronto, Ontario: Culture Concepts. 1993.
8. Colin Penfield R., *Accelerated Learning*. Dell, New York, 1989.
9. Stephen Downes, “E-learning 2.0”, *eLearn Magazine*, 2006: <http://elearnmag.org/subpage.cfm?section=articles&article=29-1>
10. Grasha, A., *Learning with Style*, Alliance, PA, 1996
11. McGreal Rory, Elliot Michael. *Learning on the Web*. TeleEducation NB, Canada, 2002.
12. Mike Malloch, *First Inventory on eLearning and Open Source Software (OSS) Projects in Europe*, SIGOSSEE project, 2004: <http://www.ossite.org/activities/firstinventory/view>
13. Niranjani Rajani, *Free as in Education. Significance of the Free/Libre and Open Source Software for Developing Countries*, Finlanda, 2003: <http://www.mailma.kaapeli.fi/FLOSSReport1.0.html>
14. Tim O'Reilly, *The Open Source Paradigm Shift*, O'Reilly, 2004: [http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/opensource/paradigmshift\\_0504.html](http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/opensource/paradigmshift_0504.html)
15. Rob Reynolds, *Open Source Courseware – Evaluation and Rating*, EdTechPost, 2003: <http://www.edtechpost.ca/mt/archive/000049.html>
16. Alessandro Rubini, “Free Software in Education”, «Linux Didattica» project, 2002
17. Morgan, A. *Research into student learning in distance education*. Victoria, Australia: University of South Australia, Underdale, 1991.
18. Race, P., Brown, S. *The Lecturer's Toolkit*, Kogan Page, 1998.
19. Richard, E. *What is Distance Learning*, University of Prince Edward Island, Canada, [http://www.upei.ca/~fac\\_ed/distance/ed565/tutorial/distance/home.htm](http://www.upei.ca/~fac_ed/distance/ed565/tutorial/distance/home.htm)
20. Semenov, Alexey, „Information And Communication Technologies In Schools”. A Handbook For Teachers Or How ICT Can Create New, Open Learning Environments, UNESCO, Paris, 2005;





21. Whiteley, S., *Memletics Accelerated Learning Manual*, Memletics, Advanogy.com, IL, SUA, 2004:  
<http://www.memletics.com/manual/default.asp>
22. W. Horton, *Designing Web-Based Training*, Editura Wiley, 2000
23. W. Lee, D. Owens, *Multimedia-Based Instructional Design: Computer-Based Training, Web-Based Training, and Distance Learning*, Editura Wiley, 2000
24. \* \* \* - *BBC On-line Courses*:  
<http://www.bbc.co.uk/learning/index.shtml>
25. \* \* \* - *Campus Computing Project*:  
<http://www.campuscomputing.net/>
26. \* \* \* - *CNED*: <http://www.cned.fr/index4.htm>
27. \* \* \* - *Discovery On-line School*: <http://school.discovery.com/>
28. \* \* \* - *Distance Learning Help*: <http://www.distance-learning-help.com/>
29. \* \* \* - *Encarta Encyclopedia*: <http://encarta.msn.com/>
30. \* \* \* - *Educause – an on-line guide to evaluating IT on Campus*:  
<http://www.educause.edu/consumerguide/>
31. \* \* \* - *E-learning Europa*: <http://www.elearningeuropa.info/>
32. \* \* \* - *E-learning Forum*: <http://www.elearning-forum.ro/forum/index.php>
33. \* \* \* - *Fathom: The Source for On-line Learning*:  
<http://www.fathom.com/>
34. \* \* \* - *Macromedia Resources for Educators*:  
[http://www.macromedia.com/devnet/education/articles/learning\\_resources.html](http://www.macromedia.com/devnet/education/articles/learning_resources.html)
35. \* \* \* - *MERLOT (Multimedia Educational Resource for Learning and On-line Teaching)*: <http://www.merlot.org/>
36. \* \* \* , *WebsiteTips* - [www.websitetips.com](http://www.websitetips.com)
37. \* \* \* , *Web Developer's Virtual Library*: [www.wdvl.com](http://www.wdvl.com)
38. \* \* \* , *Web Page Design for Designers* - [www.wpdfd.com/wpdres.htm](http://www.wpdfd.com/wpdres.htm)
39. \* \* \* , *Web Style Guide*: [www.webstyleguide.com](http://www.webstyleguide.com)
40. \* \* \* , *Pixel Page* - [www.persci.com/~castleman](http://www.persci.com/~castleman)
41. \* \* \* , Peggy Wright, Diane Mosser-Wooley, Bruce Wooley, *Techniques & Tools for Using Color In Computer Interface Design*:  
<http://www.acm.org/crossroads/xrds3-3/color.html>.
42. \* \* \* , [www.homepagetools.com](http://www.homepagetools.com)
43. \* \* \* , [www.webpage-tools.com](http://www.webpage-tools.com)
44. \* \* \* , *Discover your Learning Styles - Graphically!*:  
<http://www.learning-styles-on-line.com/>
45. \* \* \* , *Distance education at a glance*, College of Engineering, University of Idaho, 2003: <http://www.uidaho.edu/eo/distglan.html>
46. \* \* \* , *Elearning-reviews. Research on eLearning - Reviewed for You*:  
<http://www.elearning-reviews.org/>
47. \* \* \* , *Learning Styles, Adapted from Colin Rose, Accelerated Learning*: <http://www.chaminade.org/inspire/learnstl.htm>
48. \* \* \* , *Learning Style & Personality Resources*:  
<http://www.usd.edu/~ssanto/learnstyles.htm>



## **CONCLUZIE**

Predarea abilităților îmbunătățite cu ICT reprezintă o sarcină complexă, iar pentru a deveni un prezentator mai bun, este nevoie de eforturile conjugate ale profesorului și ale cursantului.

Dificultatea se datorează faptului că nu există criterii strict definite pentru ceva care implică noutate și creativitate. Rolul dumneavoastră ca profesor este acela de a contribui la crearea unui mediu bogat în instrumente de prezentare ICT și tradiționale și a unui public critic, cu intenția nobile de a determina prezentatorul să fie mult mai bun și să aibă mult mai multă încredere în sine decât până acum.

Sarcinile, activitățile și scenariul din acest capitol vor sprijini dezvoltarea abilităților de prezentare sub toate aspectele (scrisă, orală și web și toate combinațiile dintre acestea). Materialele de îndrumare pentru crearea de prezentări bune și evitarea celor slabe sunt furnizate în Anexă, împreună cu exemple de formulare de evaluare.

# Manual de metodologie I\*Teach

## Anexe

## CUPRINS

<b>Anexa 1. Scenario description template .....</b>	<b>3</b>
<b>Anexa 2. Task description template.....</b>	<b>6</b>
<b>Anexa 3. Examples for evaluation forms.....</b>	<b>112</b>
Anexa 3.1. Evaluation of information skills .....	8
Anexa 3.2. Evaluation of working-on-a-project skills.....	8
Anexa 3.3. Evaluation of working-on-a-team skills .....	8
Anexa 3.4. Evaluation of presentation skills .....	9
<b>Anexa 3.4.1. Evaluation of written presentation.....</b>	<b>10</b>
<b>Anexa 3.4.2. Evaluation of written presentation - research project.....</b>	<b>10</b>
<b>Anexa 3.4.3. Evaluation of written presentation - research paper.....</b>	<b>11</b>
<b>Anexa 3.4.4. Evaluation of written presentation - poster evaluation .....</b>	<b>13</b>
<b>Anexa 3.4.5 Evaluation of oral presentation – example 1 .....</b>	<b>14</b>
<b>Anexa 3.4.6 Evaluation of oral presentation – example 2 .....</b>	<b>14</b>
<b>Anexa 4. Templates and guidance.....</b>	<b>114</b>
Anexa 4.1. Guidance for a written personal presentation .....	112
Anexa 4.2. Guidance on writing CVs .....	18
Anexa 4.3. CV template .....	20
Anexa 4.4. Guidance for research papers .....	21
Anexa 4.5. Business report guidance .....	112
Anexa 4.6. Letter template and guidance .....	31
Anexa 4.7. Guidance for effective poster presentation.....	31
Anexa 4.8. Guidance for oral presentation .....	32
Anexa 4.9. Guidance for public speaking.....	36
Anexa 4.10. Tips for public speaking presentation .....	38
Anexa 4.11. Guidance on Web presentation .....	39
Anexa 4.12. Guidance for using bullets and numbers .....	110
<b>Anexa 5. Job aids .....</b>	<b>1</b>
Anexa 5.1 Sample for application form.....	2
Anexa 5.2 Samples for CVs Job-specific resume in different versions (short and long): .....	3

**ANEXE**

# Instrumente pentru aplicarea metodologiei I\*Teach

În acest capitol:

- *Formular de descriere a unui scenariu*
- *Formular de descriere a unei sarcini*
- *Formulare de evaluare*
  - *Evaluarea prezentării scrise*
  - *Evaluarea prezentării orale*

Formularele propuse în anexă sunt instrumente cu scopul de a ajuta profesorii să utilizeze metodologia I\*Teach. Aceste formulare îi vor ajuta și să construiască materiale reutilizabile (scenarii și sarcini) și să le împărtășească și altora prin banca de elemente I\*Teach numită „depozitul web I\*Teach”.

Pentru a ușura găsirea resurselor adecvate în depozitul web, fiecare material va poseda și informații suplimentare de prezentare (meta-date – un set de proprietăți).

## ANEXA 1. FORMULAR DE DESCRIERE A UNUI SCENARIU

Titlu <sup>*39</sup> :		Nr. <sup>40</sup>
Autor(i)*:	Țară/țări*:	Limba*:
Descriere (300-400 simboluri)*:		
Vârstă <sup>*41</sup> :	Durată <sup>*42</sup> :	Subiect(e)*:
Abilitate/abilități îmbunătățite/e cu ICT* <sup>43</sup> :		
Metodă/e de învățare activă* <sup>44</sup> :		
Obiective de studiu <sup>45</sup> :		

<sup>39</sup> Câmpurile marcate cu \* sunt obligatorii (sunt utilizate ca meta-date).

<sup>40</sup> Numărul acestui element în depozit; atribuit automat

<sup>41</sup> în ani (se poate specifica un interval – de exemplu, 12 – 14); moștenit automat din sarcinile importate, dacă există; editabil

<sup>42</sup> în ore/zile/luni; moștenit automat din sarcinile importate, dacă există (ca sumă a duratelor sarcinilor); editabil

<sup>43</sup> selectat dintr-o listă; moștenit automat din sarcinile importate, dacă există; editabil

<sup>44</sup> selectat dintr-o listă; moștenit automat din sarcinile importate, dacă există; editabil

<sup>45</sup> moștenit automat din sarcinile importate, dacă există; editabil

Innovative Teacher



Leonardo da Vinci  
Pilot projects



<b>Cunoștințe și abilități anterioare</b> <sup>46</sup> :	
<b>Rezultate/Produse</b> <sup>47</sup> :	
<b>Proces:</b>	
<b>Sarcina</b> <sup>48</sup> 1	<b>Borna</b> 1 <sup>49</sup>
<b>Sarcina</b> 2	<b>Borna</b> 2
...	
<b>Instrumente</b> <sup>50</sup> :	
<b>Resurse</b> <sup>51</sup> :	
<b>Evaluarea cursanților:</b>	

<sup>46</sup> moștenit automat din sarcinile importate, dacă există; editabil

<sup>47</sup> moștenit automat din sarcinile importate, dacă există; editabil

<sup>48</sup> sarcinile pot fi descrise direct sau importate din depozitul web

<sup>49</sup> acesta este rezultatul sarcinii corespunzătoare

<sup>50</sup> hardware & software – moștenit automat din sarcinile importate, dacă există; editabil

<sup>51</sup> surse de informație – moștenit automat din sarcinile importate, dacă există; editabil

**Abilități îmbunătățite cu ICT****Abilități de informare**

- capacitatea de a stabili o problemă de informare
- capacitatea de a stabili relevanța unei surse de informații
- capacitatea de a efectua căutări sistematice prin aplicarea tehnicilor de căutare relevante
- capacitatea de a localiza și obține informații
- capacitatea de a evalua informații
- capacitatea de a procesa în mod eficace informațiile, pentru a atinge un scop prestabilit
- capacitatea de a utiliza informațiile găsite în mod etic și legal

**Abilități de lucru la un proiect**

- capacitatea de a efectua o planificare
- capacitatea de a identifica sarcinile și de a le împărți în sub-sarcini
- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a urmări progresul
- capacitatea de a integra rezultatele
- capacitatea de a raporta rezultatele
- capacitatea de a utiliza corect instrumentele adecvate

**Abilități de lucru în echipă:**

- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a oferi feedback
- capacitatea de a primi și utiliza feedbackul
- capacitatea de a rezolva conflicte
- capacitatea de a sprijini echipa în mod loial, ca un bun coleg
- capacitatea de a-și asuma răspunderea

**Abilități de prezentare***Prezentare scrisă*

- capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a structura și construi un raport
- capacitatea de a proiecta conceptual un raport
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text

*Prezentare orală*

- capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- fluentă în limba utilizată
- capacitatea de a structura și construi o prezentare orală
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare orală
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de prezentare
- capacitatea de a vorbi în public

*Prezentare web*

- capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare web
- capacitatea de a proiecta o hiperstructură
- capacitatea de a prezenta referințe, citate și hiperlegături corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de editare web
- capacitatea de a selecta și utiliza elemente multimedia

**Metode de învățare activă**

- Învățare bazată pe lucrul la un proiect
- Învățare bazată pe punerea de probleme

Innovative Teacher



**Leonardo da Vinci**  
Pilot projects



- Învățare prin experiență (învățare prin facerea lucrului respectiv)
- Învățare bazată pe prezentarea de cazuri
- Învățare bazată pe joc
- Alta \_\_\_\_\_ (specificați)

## ANEXA 2. FORMULAR DE DESCRIERE A UNEI SARCINI

Titlu* <sup>52</sup> :		Nr. <sup>53</sup>
Autor(i)*:	Țară/țări*:	Limba*:
Utilizată în scenariul/scenariile <sup>54</sup> :		
Descriere (100-300 simboluri)*:		
Vârstă* <sup>55</sup> :	Durată* <sup>56</sup> :	Subiect(e)*:
Abilități îmbunătățite cu ICT* <sup>57</sup> :		
Metodă de învățare activă* <sup>58</sup> :		
Obiectiv de studiu:		
Cunoștințe și abilități anterioare:		
Mod de lucru*: <input type="checkbox"/> individual <input type="checkbox"/> grup		
Rezultat/Produs:		
Proces:		
Instrumente (Hardware & Software):		
Resurse:		
Evaluarea cursanților:		

<sup>52</sup> Câmpurile marcate cu \* sunt obligatorii (sunt utilizate ca meta-date).

<sup>53</sup> Numărul intern al acestui element în depozitul web; atribuit automat

<sup>54</sup> Numărul/numerele intern(e) al(e) scenariului/scenariilor în care este utilizată această sarcină – moștenit automat din scenariile în care este utilizată sarcina, dacă există

<sup>55</sup> în ani (trebuie specificat un interval, de exemplu 12 – 14)

<sup>56</sup> în ore/zile/luni

<sup>57</sup> selectat dintr-o listă (este posibilă selecția multiplă)

<sup>58</sup> selectat dintr-o listă



**Abilități îmbunătățite cu ICT****Abilități de informare**

- capacitatea de a stabili o problemă de informare
- capacitatea de a stabili relevanța unei surse de informații
- capacitatea de a efectua căutări sistematice prin aplicarea tehnicilor de căutare relevante
- capacitatea de a localiza și obține informații
- capacitatea de a evalua informații
- capacitatea de a procesa în mod eficace informațiile, pentru a atinge un scop prestabilit
- capacitatea de a utiliza informațiile găsite în mod etic și legal

**Abilități de lucru la un proiect**

- capacitatea de a efectua o planificare
- capacitatea de a identifica sarcinile și de a le împărți în sub-sarcini
- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a urmări progresul
- capacitatea de a integra rezultatele
- capacitatea de a raporta rezultatele
- capacitatea de a utiliza corect instrumentele adecvate

**Abilități de lucru în echipă:**

- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a oferi feedback
- capacitatea de a primi și utiliza feedbackul
- capacitatea de a rezolva conflicte
- capacitatea de a sprijini echipa în mod loial, ca un bun coleg
- capacitatea de a-și asuma răspunderea

**Abilități de prezentare***Prezentare scrisă*

- capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a structura și construi un raport
- capacitatea de a proiecta conceptual un raport
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text

*Prezentare orală*

- capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- fluentă în limba utilizată
- capacitatea de a structura și construi o prezentare orală
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare orală
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de prezentare
- capacitatea de a vorbi în public

*Prezentare web*

- capacitatea de a selecta și ordona informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare web
- capacitatea de a proiecta o hiperstructură
- capacitatea de a prezenta referințe, citate și hiperlegături corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de editare web
- capacitatea de a selecta și utiliza elemente multimedia

**Metode de învățare activă**

- Învățare bazată pe lucrul la un proiect
- Învățare bazată pe punerea de probleme

Innovative Teacher



Education and Culture

Leonardo da Vinci

Pilot projects



- Învățare prin experiență (învățare prin facerea lucrului respectiv)
- Învățare bazată pe prezentarea de cazuri
- Învățare bazată pe joc
- Alta \_\_\_\_\_ (specificați)

## ANEXA 3. EXEMPLE DE FORMULARE DE EVALUARE

- Anexa 3.1. Evaluarea abilităților de informare
- Anexa 3.2. Evaluarea abilităților de lucru la un proiect
- Anexa 3.3. Evaluarea abilităților de lucru în echipă
- Anexa 3.4. Evaluarea abilităților de prezentare

### ANEXA 3.1. EVALUAREA ABILITĂȚILOR DE INFORMARE

### ANEXA 3.2. EVALUAREA ABILITĂȚILOR DE LUCRU LA UN PROIECT

### ANEXA 3.3. EVALUAREA ABILITĂȚILOR DE LUCRU ÎN ECHIPĂ

	Începător 1	Intermediar 2	Avansat 3	Exemplar 4
<b>Contribuție</b>				
Cercetarea și culegerea de informații	Nu colectează nici un fel de informații legate de subiect.	Culege foarte puțin informații – unele au legătură cu subiectul.	Culege unele informații de bază – majoritatea au legătură cu subiectul.	Culege multe informații – toate au legătură cu subiectul.
Împărtășirea informațiilor	Nu oferă nici un fel de informații colegilor din echipă.	Oferă foarte puține informații – unele au legătură cu subiectul.	Oferă unele informații de bază – majoritatea au legătură cu subiectul.	Oferă o mare cantitate de informații – toate au legătură cu subiectul.
Punctualitate	Nu predă nici o temă.	Predă târziu majoritatea temelor.	Predă majoritatea temelor la timp.	Predă toate temele la timp.
<b>Asumarea responsabilității</b>				
Îndeplinirea îndatoririlor prevăzute de rolul din cadrul echipei	Nu își îndeplinește deloc îndatoririle prevăzute de rolul din cadrul echipei.	Își îndeplinește foarte puține îndatoriri.	Își îndeplinește aproape toate îndatoririle.	Își îndeplinește toate îndatoririle prevăzute de rolul în cadrul echipei.
Participarea la întrunirea științifică	Nu vorbește în timpul întrunirii științifice.	Oferă fie prea puține informații, fie informații	Oferă informații – majoritatea sunt relevante.	Oferă o cantitate estul de mare de informații – toate sunt relevante.

Innovative Teacher



Leonardo da Vinci  
Pilot projects



		nerrelevante pentru subiect.		
Munca egală cu a altora	Totdeauna îi lasă numai pe alții să muncească.	Își face rar temele – are nevoie să i se amintească frecvent.	Își face de obicei temele – are rar nevoie să i se amintească.	Își face totdeauna temele fără a fi nevoie să i se reamintească.
<b>Prețuirea punctelor de vedere ale altora</b>				
Ascultarea colegilor din echipă	Vorbește mereu – nu lasă niciodată și pe alții să vorbească.	De obicei vorbește cel mai mult – îi lasă rar și pe alții să vorbească.	Ascultă, dar uneori vorbește prea mult.	Ascultă și vorbește suficient.
Cooperarea cu colegii din echipă	De obicei se ceartă cu colegii.	Se ceartă uneori.	Se ceartă rareori.	Nu se ceartă niciodată cu colegii.
Luarea unor decizii corecte	De obicei ține ca lucrurile să se facă așa cum vrea.	Ia frecvent partea prietenilor în loc să ia în considerare toate punctele de vedere.	De obicei ia în considerare toate punctele de vedere.	Își ajută totdeauna echipa să ia o decizie corectă.

## ANEXA 3.4. EVALUAREA ABILITĂȚILOR DE PREZENTARE

Anexa 3.4.1. Evaluarea prezentării scrise

Anexa 3.4.2. Evaluarea prezentării scrise – proiect de cercetare

Anexa 3.4.3. Evaluarea prezentării scrise – lucrare științifică

Anexa 3.4.4. Evaluarea prezentării scrise – evaluarea afișului

Anexa 3.4.5. Evaluarea prezentării orale – exemplul 1

Anexa 3.4.6. Evaluarea prezentării orale – exemplul 2



## ANEXA 3.4.1. EVALUAREA PREZENTĂRII SCRISE

Cursant: \_\_\_\_\_ Subiect: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

**Organizare** Slab Mediu Bun Excelent Excepțional  
*Titlu, Rezumat, Referințe, Relația cu alte lucrări, Alte aspecte*  
Comentarii

**Claritate** Slab Mediu Bun Excelent Excepțional  
*Stil de redactare, Coerență, Nivel adecvat al limbajului, Alte aspecte*  
Comentarii

**Conținut** Slab Mediu Bun Excelent Excepțional  
*Semnificație, Originalitate, Nivel de sofisticare, Alte aspecte*  
Comentarii

**Referințe & Mulțumiri** Slab Mediu Bun Excelent Excepțional  
Comentarii

**Comentarii  
generale**

## ANEXA 3.4.2. EVALUAREA PREZENTĂRII SCRISE – PROIECT DE CERCETARE

4	Excelent, dificil de îmbunătățit	Stabilește și menține focalizarea clară asupra scopului Profundime și complexitate a ideilor, susținute de detalii numeroase, captivante și/sau pertinente Dovezi ale analizei, reflecției și priceperii Utilizarea bibliografie indică o cercetare substanțială Organizare atentă și/sau adecvată Limbaj precis și/sau bogat
---	----------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



		Controlează trăsăturile de suprafață
3	Excelent, profund mult dincolo de cerințele minime	<p>Concentrare asupra scopului</p> <p>Profunzime a dezvoltării ideilor, susținută de detalii elaborate, relevante</p> <p>Utilizarea bibliografie indică o cercetare amplă</p> <p>Organizare logică</p> <p>Structură a frazei controlată și variată</p> <p>Limbaaj acceptabil, eficient</p> <p>Puține greșeli la trăsăturile de suprafață cu privire la lungime și complexitate</p>
2	Mediu, îndeplinește cerințele minime, nu are entuziasm și creativitate	<p>O încercare de a stabili și menține scopul principal</p> <p>Dezvoltare neclară a ideilor</p> <p>Detalii nedezvoltate și/sau repetitive</p> <p>Unele referințe</p> <p>Goluri de concentrare și coerență</p> <p>Structură simplistă și/sau neîndemânică a frazei</p> <p>Limbaaj simplist și/sau imprecis</p> <p>Unele erori în trăsăturile de suprafață care nu împiedică totuși comunicarea</p>
1	Sub medie, demonstrează prea puțin interes sau efort	<p>Conștientizare limitată a scopului</p> <p>Dezvoltare minimă a ideilor</p> <p>Detalii limitate și/sau nelegate de subiect</p> <p>Puține referințe</p> <p>Organizare slabă sau aleatorie</p> <p>Topică incorectă și/sau propoziții de tranziție incorecte</p> <p>Exprimare și/sau structură a frazei incorectă și/sau ineficientă</p> <p>Erori în trăsăturile de suprafață (de exemplu, ortografie, punctuație, majuscule, titluri) și disproporție ca lungime și complexitate</p>

### ANEXA 3.4.3. EVALUAREA PREZENTĂRII SCRISE – LUCRARE ȘTIINȚIFICĂ

Gama de note	Conținut	Organizare	Surse	Prezentare	Documentare
	<b>Informare și înțelegere</b>	<b>Claritate, tranziție și fluentă</b>	<b>Varietate/Credibilitate a referințelor</b>	<b>Gramatică, ortografie și vocabular</b>	<b>Surse și format adecvate</b>
Gama A (Excepțional) 18-20 puncte	<p>Afirmația tezei/chestiunea cercetată este clară și adecvată.</p> <p>Concentrată, bogată în informații și dezvoltată în mod cuprinzător.</p> <p>Argumente furnizate pentru teză/chestiunea cercetată.</p> <p>Înțelegere excepțională a subiectului.</p>	<p>Progresia și dezvoltarea ideilor sunt logice.</p> <p>Idei clar exprimate.</p> <p>Tranziții eficiente între idei.</p> <p>Introducerea și concluzia sunt eficiente.</p>	<p>Se utilizează o varietate de referințe bibliografice.</p> <p>Datele utilizate sunt relevante, corecte și credibile.</p> <p>Datele utilizate susțin teza/chestiunea cercetată.</p>	<p>Gramatica și ortografia sunt corecte.</p> <p>Se utilizează o varietate de structuri corecte ale frazei.</p> <p>Se utilizează o un vocabular divers, corect și eficient.</p>	Documentația este completă și corectă.

Gama B (Bine) 15-17 puncte	<p>Afirmația tezei/chestiunea cercetată este prezentă și relevantă.</p> <p>Lucrarea este dezvoltată corect.</p> <p>Lucrarea conține unele argumente inconsistente/ nesusținute.</p> <p>Înțelegere competentă a subiectului.</p>	<p>Organizare progresivă.</p> <p>Introducerea și concluzia sunt adecvate.</p> <p>Ideile sunt exprimate în mod adecvat.</p> <p>Tranzițiile dintre idei nu sunt totdeauna eficiente.</p>	<p>Se utilizează o varietate de referințe.</p> <p>Datele utilizate sunt relevante, corecte și credibile.</p> <p>Datele utilizate susțin teza/chestiunea cercetată, dar le lipsește uneori corectitudinea și relevanța.</p>	<p>Gramatica și ortografia sunt corecte.</p> <p>Prezentarea conține unele structuri incorecte ale frazei.</p> <p>Utilizare corectă a unui vocabular eficient.</p>	Documentația are greșeli.
Gama C (Satisfăcător) 12-14 puncte	<p>Afirmația tezei este prezentă.</p> <p>Lucrarea este dezvoltată acceptabil, dar îi lipsesc uneori corectitudinea, concentrarea sau relevanța.</p> <p>Argumentele sunt frecvent inconsistente.</p> <p>Înțelegerea subiectului există.</p>	<p>Organizare progresivă, dar uneori incoerentă.</p> <p>Introducerea și concluzia sunt prezente.</p> <p>Ideile sunt uneori neclare și/sau vagi.</p> <p>Tranzițiile dintre idei sunt adesea ineficiente.</p>	<p>Sunt utilizate referințe, dar acestea nu sunt variate.</p> <p>Date credibile, dar uneori incorecte.</p> <p>Datele susțin teza/chestiunea cercetată, dar uneori le lipsește corectitudinea și/sau relevanța.</p>	<p>Câteva greșeli gramaticale și ortografice.</p> <p>Prezentarea conține unele structuri incorecte ale frazei.</p> <p>Utilizare corectă a vocabularului.</p>	Documentația are greșeli mari.
Gama D (Limitat) 0-11 puncte	<p>Afirmația tezei este greșită sau lipsește.</p> <p>Lucrarea este dezvoltată în mod vag sau incomplet.</p> <p>Înțelegerea subiectului este inadecvată.</p>	<p>Organizare incoerentă.</p> <p>Nu posedă introducere și/sau concluzie.</p> <p>Idei neclare și/sau vagi.</p>	<p>Se utilizează foarte puține referințe.</p> <p>Datele nu sunt variate și/sau credibile.</p> <p>Datele nu susțin teza/chestiunea cercetată și nu sunt corecte și/sau relevante.</p>	<p>Multe greșeli gramaticale și/sau ortografice.</p> <p>Prezentarea conține multe fraze fragmentate, incomplete sau incorecte.</p> <p>Utilizare limitată sau incorectă a vocabularului.</p>	Documentația lipsește.
100	20	20	20	20	20

## ANEXA 3.4.4. EVALUAREA PREZENTĂRII SCRISE – EVALUAREA AFIȘULUI

Titlul afișului:  
Prezentator:

**Instrucțiuni pentru examinator:** Utilizați aceste criterii pentru a da o notă afișului, pe o scară de la 1 la 5 (1=nu sunt deloc de acord; 3=neutru; 5=sunt întru totul de acord).

<b>Adecvare</b>	
Afișul prezintă subiectul în mod adecvat. <b>Atenția:</b> Dacă răspunsul este „nu”, atunci afișul nu este adecvat și nota pentru afiș este zero.	Nu Da
<b>Aspect</b>	
	<b>5 „sunt întru totul de acord”</b>
1. Aspectul atrage atenția privitorului.	1 2 3 4 5
2. Cuvintele sunt ușor de citit de la o distanță corespunzătoare (1-1,5 m).	1 2 3 4 5
3. Afișul este bine organizat și ușor de urmărit.	1 2 3 4 5
4. Grafica și alte elemente vizuale cresc impactul prezentării.	1 2 3 4 5
5. Afișul este îngrijit și plăcut la privit.	1 2 3 4 5
<b>Conținut</b>	
6. Conținutul este clar și ușor de înțeles.	1 2 3 4 5
7. Afișul nu conține detalii nenecesare.	1 2 3 4 5
8. Concluziile sunt expuse clar.	1 2 3 4 5
<b>Expunere &amp; Feedback</b>	
9. Răspunsurile prezentatorului la întrebări demonstrează cunoașterea subiectului și a proiectului.	1 2 3 4 5
10. Per total, prezentarea afișului a fost foarte bună.	1 2 3 4 5

**Alte comentarii** (folosiți pagina cealaltă)

## ANEXA 3.4.5 EVALUAREA PREZENTĂRII ORALE – EXEMPLUL 1

Cursant: \_\_\_\_\_ Subiect: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

**Organizare**                      Slab    Mediu    Bun    Excelent    Excepțional  
*Introducere, Corp, Sumar, Referiri la alte lucrări, Alte aspecte*  
Comentarii

**Claritate**                      Slab    Mediu    Bun    Excelent    Excepțional  
*Definiția problemei, Dicție, Utilizarea elementelor ajutătoare vizuale,*  
*Retorism, Echilibru, Proiecție, Alte aspecte*  
Comentarii

**Conținut**                      Slab    Mediu    Bun    Excelent    Excepțional  
*Semnificație, Originalitate, Nivel de sofisticare, Alte aspecte*  
Comentarii

**Întrebări &  
Răspunsuri**                      Slab    Mediu    Bun    Excelent    Excepțional  
Comentarii

**Comentarii  
generale**





## ANEXA 3.4.6 EVALUAREA PREZENTĂRII ORALE – EXEMPLUL 2

CONȘTIENȚIZAREA PUBLICULUI			
Distins (4)	Avansat (3)	Intermediar (2)	Începător (1)
<p><b>ADECVAREA/ potrivirea materialului și a stilului prezentării cu publicul</b></p> <p><b>Informații (inclusiv explicații și instrucțiuni):</b></p> <p>Crește semnificativ înțelegerea și cunoștințele publicului cu privire la subiect</p> <p><b>Convingerea:</b></p> <p>Convinge în mod eficient publicul să recunoască validitatea unui punct de vedere</p> <p><b>Distrarea:</b></p> <p>Folosește umorul în mod adecvat pentru a arăta ceva important despre subiect, conform interesului publicului</p>	<p><b>ADECVAREA/ potrivirea materialului și a stilului prezentării cu publicul</b></p> <p><b>Informații (inclusiv explicații și instrucțiuni):</b></p> <p>Crește înțelegerea și gradul de conștientizare a publicului în majoritatea privințelor</p> <p><b>Convingerea:</b></p> <p>Punctul de vedere este clar, dar dezvoltarea sau susținerea acestuia este neconcludentă și incompletă</p> <p><b>Distrarea:</b></p> <p>Are un succes moderat folosind umorul</p>	<p><b>ADECVAREA/ potrivirea materialului și a stilului prezentării cu publicul</b></p> <p><b>Informații (inclusiv explicații și instrucțiuni):</b></p> <p>Crește înțelegerea și cunoștințele publicului în unele privințe</p> <p><b>Convingerea:</b></p> <p>Punctul de vedere poate fi clar, dar lipsește dezvoltarea sau susținerea acestuia</p> <p><b>Distrarea:</b></p> <p>Încearcă să folosească umorul, dar nu reușește prea bine</p>	<p><b>ADECVAREA/ potrivirea materialului și a stilului prezentării cu publicul</b></p> <p><b>Informații (inclusiv explicații și instrucțiuni):</b></p> <p>Nu crește înțelegerea și cunoștințele publicului cu privire la subiect</p> <p><b>Convingerea:</b></p> <p>Nu convinge în mod eficient publicul</p> <p><b>Distrarea:</b></p> <p>Nu folosește umorul sau îl folosește necorespunzător</p>
SOLIDITATEA MATERIALULUI, ORGANIZARE			
Distins (4)	Avansat (3)	Intermediar (2)	Începător (1)
<p><b>CONȚINUT</b></p> <p><b>Concentrare:</b></p> <p>Scopul și subiectul sunt clar definite; informația și logica sunt solide; (discursul persuasiv anticipează opoziția și oferă contraexemple)</p>	<p><b>CONȚINUT</b></p> <p><b>Concentrare:</b></p> <p>Are un oarecare succes în definirea scopului și a subiectului; informația și logica sunt în general solide</p>	<p><b>CONȚINUT</b></p> <p><b>Concentrare:</b></p> <p>Încearcă să definească scopul și subiectul; informația și/sau logica este contradictorie</p>	<p><b>CONȚINUT</b></p> <p><b>Concentrare:</b></p> <p>Subiectul și scopul nu sunt clar definite; prezentare încurcată</p>

<p><b>Calitatea materialului:</b></p> <p>Exemple, fapte și/sau statistici pertinente</p> <p><b>Suficiența:</b></p> <p>Concluziile sau ideile sunt susținute de date sau dovezi</p> <p><b>ORGANIZAREA</b></p> <p><b>Introducere:</b></p> <p>Introducerea conține o declarație fermă privind scopul, care captivează publicul și restrânge subiectul</p> <p><b>Cuprins:</b></p> <p>Subiectul este restrâns, informat și organizat</p> <p><b>Încheiere:</b></p> <p>Publicul a fost informat, ideile principale au fost rezumate, publicul are acum o înțelegere deplină a poziției prezentatorului</p>	<p><b>Calitatea materialului:</b></p> <p>Unele exemple, fapte și/sau statistici care susțin subiectul</p> <p><b>Suficiența:</b></p> <p>Cuprinde unele date sau dovezi care susțin concluzii sau idei</p> <p><b>ORGANIZAREA</b></p> <p><b>Introducere:</b></p> <p>Declarația introductivă informează publicul despre scopul general al prezentării</p> <p><b>Cuprins:</b></p> <p>Subiectul are nevoie de restrângere, cercetarea trebuie extinsă și/sau întărită</p> <p><b>Încheiere:</b></p> <p>Poate fi nevoie de rafinarea rezumatului sau a ideii finale</p>	<p><b>Calitatea materialului:</b></p> <p>Exemple, fapte și/sau statistici slabe, care nu susțin corespunzător subiectul</p> <p><b>Suficiența:</b></p> <p>Cuprinde foarte puține date sau dovezi care să susțină ideii sau concluzii</p> <p><b>ORGANIZAREA</b></p> <p><b>Introducere:</b></p> <p>Introducerea subiectului nu reușește să transmită publicului scopul prezentării</p> <p><b>Cuprins:</b></p> <p>Subiectul este prea larg, cercetarea este insuficientă și/sau expunerea este neîngrijită</p> <p><b>Încheiere:</b></p> <p>Este posibil ca ideile principale să trebuiască să fie rezumate sau ca publicul să rămână cu amintirea unor idei vagi</p>	<p><b>Calitatea materialului:</b></p> <p>Susținerea subiectului prin folosirea de exemple, fapte și/sau statistici este foarte slabă sau lipsește</p> <p><b>Suficiența:</b></p> <p>Susținerea ideilor sau a concluziilor este categoric insuficientă</p> <p><b>ORGANIZAREA</b></p> <p><b>Introducere:</b></p> <p>Declarația introductivă lipsește sau creează confuzie în rândul publicului</p> <p><b>Cuprins:</b></p> <p>Subiectul este general, vag și/sau dezorganizat</p> <p><b>Încheiere:</b></p> <p>Ideile principale sunt lăsate neclare, publicul nu are idei noi</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>EXPUNERE</b>			
<b>Distins (4)</b>	<b>Avansat (3)</b>	<b>Intermediar (2)</b>	<b>Începător (1)</b>
<p><b>ECHILIBRU/ASPECT:</b></p> <p>Relaxat, cu încredere în sine și îmbrăcat corespunzător scopului sau publicului</p>	<p><b>ECHILIBRU/ASPECT:</b></p> <p>Își revine repede după greșeli minore; îmbrăcat corespunzător</p>	<p><b>ECHILIBRU/ASPECT:</b></p> <p>Se observă anumite tensiuni sau indiferență; posibil, îmbrăcat necorespunzător pentru</p>	<p><b>ECHILIBRU/ASPECT:</b></p> <p>Agitat, tensiune evidentă și/sau îmbrăcat necorespunzător pentru scop sau public</p>



<p><b>LIMBAJ CORPORAL:</b> Mișcare naturală și gesturi descriptive care arată energie, creează atmosferă și ajută publicul să vizualizeze chestiunea</p> <p><b>CONTACT VIZUAL:</b> Dă încredere și reține atenția prin contactul vizual direct cu toate părțile publicului</p> <p><b>VOCE:</b> Fluctuațiile de volum și inflexiunile ajută la menținerea interesului publicului și la sublinierea punctelor cheie</p> <p><b>RITM:</b> Utilizare bună a pauzelor, frazele sunt captivante, lungimea se potrivește cu timpul alocat</p> <p><b>AJUTOARE PENTRU PREZENTARE:</b> Sunt clare, adecvate, nu sunt utilizate excesiv și sunt benefice pentru discurs</p>	<p><b>LIMBAJ CORPORAL:</b> În general, mișcările și gesturile ajută prezentarea</p> <p><b>CONTACT VIZUAL:</b> Utilizare destul de constantă a contactului vizual cu publicul</p> <p><b>VOCE:</b> Variația volumului și inflexiunile sunt satisfăcătoare</p> <p><b>RITM:</b> Ritmul expunerii este are în general succes; ușoară nepotrivire între lungime și timpul alocat</p> <p><b>AJUTOARE PENTRU PREZENTARE:</b> Sunt utilizate și adaugă o anumită claritate și dimensiune discursului</p>	<p>scop sau public</p> <p><b>LIMBAJ CORPORAL:</b> Mișcări insuficiente și/sau gesturi neîndemânatic</p> <p><b>CONTACT VIZUAL:</b> Contact vizual constant, dar nesuștinut cu publicul</p> <p><b>VOCE:</b> Volum inegal, cu inflexiuni puține sau absente</p> <p><b>RITM:</b> Ritm neregulat sau nepotrivit al expunerii și/sau lungimea nu se potrivește cu timpul alocat</p> <p><b>AJUTOARE PENTRU PREZENTARE:</b> Se încearcă utilizarea lor, dar sunt neclare, inadecvate sau folosite excesiv</p>	<p><b>LIMBAJ CORPORAL:</b> Nu există mișcare sau gesturi descriptive</p> <p><b>CONTACT VIZUAL:</b> Nu face nici un efort să stabilească un contact vizual cu publicul</p> <p><b>VOCE:</b> Volumul scăzut și/sau monoton produce dezinteresul publicului</p> <p><b>RITM:</b> Expunerea este fie prea rapidă, fie prea lentă și/sau lungimea nu se potrivește cu timpul alocat</p> <p><b>AJUTOARE PENTRU PREZENTARE:</b> Nu se utilizează și nu se încearcă utilizarea lor</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## ANEXA 4. MODELE ȘI ÎNDRUMARE

Anexa 4.1. Ghid pentru prezentări personale scrise

Anexa 4.2. Ghid pentru scrierea unui CV

Anexa 4.3. Model de CV



Leonardo da Vinci  
Pilot projects

Innovative Teacher



- Anexa 4.4. Ghid pentru lucrări științifice
- Anexa 4.5. Ghid pentru rapoarte de afaceri
- Anexa 4.6. Ghid și model pentru scrisori
- Anexa 4.7. Ghid pentru prezentarea eficientă a unui afiș
- Anexa 4.8. Ghid pentru prezentări orale
- Anexa 4.9. Ghid pentru vorbitul în public
- Anexa 4.10. Ponturi pentru prezentările care implică vorbitul în public
- Anexa 4.11. Ghid pentru prezentări web
- Anexa 4.12. Ghid de utilizare a marcărilor și a numerelor

## **ANEXA 4.1. GHID PENTRU PREZENTĂRI PERSONALE SCRISE**

Spuneți-i cititorului tot ce doriți să știe despre dumneavoastră.

Nu exagerați (evitați tendința de a înfrumuseța lucrurile).

Atunci când vă referiți la evenimente la care ați participat, asigurați-vă că și cititorul știe care sunt acestea (de exemplu, nu folosiți acronime).

Oferiți o descriere a unei experiențe care, după părerea dumneavoastră, vă distinge de ceilalți candidați.

Oferiți argumente privind calificarea dumneavoastră pentru a munci în domeniul de interes. Cea mai importantă chestiune este cea a credibilității dumneavoastră: *puteți depune munca de care vă interesați?* Având în vedere abilitățile și istoricul dumneavoastră, este clar că ați putea lucra la un proiect de cercetare în domeniul care vă interesează?

Rețineți că este posibil ca proiectul elaborat de către potențialul dumneavoastră mentor să nu constituie o continuare directă a experienței dumneavoastră anterioare în domeniul cercetării. Comunicați comitetului de selecție că sunteți destul de flexibil pentru a vă lărgi orizonturile.

Autoevaluarea joacă un rol important în cererea dumneavoastră. Nu vă temeți să vă prezentați eșecurile anterioare, dacă acestea reprezintă o indicație a lecțiilor învățate.

Acest tip de scriere poate avea un impact imediat asupra vieții dumneavoastră – chiar mai mult decât în cazul altor scrieri, aveți interesul de a face fiecare cuvânt să conteze și de a obliga fiecare frază să spună exact ce intenționați.

## **ANEXA 4.2. GHID DE SCRIERE A UNUI CV**

Un CV sau **curriculum vitae** este un instrument de marketing. Cu ajutorul lui, vă veți putea promova propria persoană. Imaginați-vă că un CV este o broșură în care sunt prezentate toate avantajele unui anumit serviciu! Atunci când scrieți un CV, priviți-l din punctul de vedere al angajatorilor. V-ați face remarcat printre concurenți și managerul ar dori să stea de vorbă cu dumneavoastră pentru un posibil **post**? Trebuie să vă puneți aceste întrebări când vă scrieți CV-ul.

Pentru căutarea unui loc de muncă, este esențial să aveți multe cunoștințe cărora să le cereți informații, iar CV-ul reprezintă numai primul pas în această căutare. Totuși, CV-ul reprezintă primul dumneavoastră contact cu angajatorii și acesta va deschide drumul. Dacă sunteți invitați la un **interviu**, veți explica și veți vorbi mai mult despre ceea ce se găsește în CV.

Un CV este un instrument esențial în **căutarea unui loc de muncă**. Atunci când candidați pentru un post, de obicei trimiteți întâi CV-ul pentru a vă prezenta potențialului angajator.

## Prima parte a CV-ului

În prima parte a CV-ului puteți trece informații generale:

- Prenume
- Nume
- Adresă
- Adresă de e-mail
- Număr de telefon

(În cazul în care candidați pentru un post în străinătate, vă rugăm să rețineți că trebuie să includeți și [codul telefonic internațional](#).) Dacă vă veți muta în curând, includeți și numărul de telefon mobil.

## Rezumatul abilităților din CV

Secțiunea din CV privind abilitățile cuprinde **principalele abilități**. În această secțiune ar trebui să **includeți numai cuvinte-cheie**, nu să realizați descrieri lungi ale abilităților pe care le aveți. Rezumatul abilităților se mai numește profil personal.

## Obiectivul din CV

Obiectivul din CV, numit uneori [Profil personal în CV](#), arată „**Care este următorul meu pas în carieră?**”. Aceasta trebuie să fie o afirmație scurtă care informează angajatorul cu privire la postul pe care îl căutați. Trebuie incluse și tipul de post și rolul (manager, supervisor, contractant).

Dacă vă căutați un loc de muncă, este o **idee bună să aveți mai multe CV-uri cu diverse profiluri sau obiective**. De exemplu, puteți avea un CV pentru supervisor vânzări și altul pentru manager de etaj într-un magazin. CV-ul pentru postul de supervisor vânzări poate sublinia realizările pe care le aveți în acest domeniu și poate fi adaptat în special în privința descrierii postului și realizărilor.

## Educația în CV

Treceți aici **toate calificările** pe care le aveți. Includeți toate studiile pe care le-ați făcut, inclusiv certificatele obținute de la instituții ne-academice, mai ales pe cele legate de acest post. Dacă aveți mai multă experiență decât studii, treceți experiența de muncă înaintea studiilor.



## ANEXA 4.3. MODEL DE CV

<b>Name</b>	
Street Address City, State, Zip Code <a href="http://web.address/">http://web.address/</a> (if applicable)	Email Address Phone Number FAX (if applicable)
<b>Objective</b>	To obtain a _____ position in the area of _____ (write this infinitive phrase to target the audience of this resume)
<b>Education</b>	Name of Degree on Which You Are Working, Expected Month/Year University Overall GPA: X.XX/4.00 Targeted GPA (if beneficial): X.XX/4.00 Senior Design Project: Title of Senior Design Project
<b>Relevant Courses</b>	Most Relevant Course Second Most Relevant Course Third Most Relevant Course
	Fourth Most Relevant Course Fifth Most Relevant Course Sixth Most Relevant Course
<b>Experience</b>	<b>Most Recent Position, Institution, Location</b> (Month/Year–Month/Year) Verb phrase that identifies key activity that you performed Second verb phrase that identifies key activity that you performed Third verb phrase that identifies key activity that you performed (if appropriate)
	<b>Next Most Recent Position, Institution, Location</b> (Month/Year–Month/Year) Verb phrase that identifies key activity that you performed Second verb phrase that identifies key activity that you performed Third verb phrase that identifies key activity that you performed (if appropriate)
	<b>Third Most Recent Position, Institution, Location</b> (Month/Year–Month/Year) Verb phrase that identifies key activity that you performed Second verb phrase that identifies key activity that you performed Third verb phrase that identifies key activity that you performed (if appropriate)
<b>Honors and Awards</b>	Most Impressive Honor or Award Second Most Impressive Honor or Award Third Most Impressive Honor or Award Fourth Most Impressive Honor or Award
<b>Activities</b>	Most Impressive Activity Second Most Impressive Activity Third Most Impressive Activity Fourth Most Impressive Activity
<b>Interests</b>	One outside interest, a second outside interest, perhaps a third outside interest



**MODEL DE  
CURRICULUM VITAE  
EUROPEAN**



**INFORMAȚII PERSONALE**

Nume

[ NUME, prenume ]

Adresă

[ Numărul, strada, cod poștal, oraș, țara ]

Telefon

Fax

E-mail

Naționalitate

Data nașterii

[ Ziua, luna, anul ]

**EXPERIENȚA PROFESIONALĂ**

• Perioada (de la – până la)

[ Menționați pe rând fiecare experiență profesională pertinentă,  
începând cu cea mai recentă dintre acestea. ]

- Numele și adresa angajatorului
- Tipul activității sau sectorului de activitate
- Funcția sau postul ocupat
- Principalele activități și responsabilități

**STUDII ȘI CURSURI DE  
SPECIALITATE**

• Perioada (de la – până la)

[Menționați pe rând fiecare curs semnificativ,  
începând cu cel mai recent dintre acestea. ]

- Numele și tipul instituției de învățământ
- Principalele subiecte și calificări însușite
- Numele calificării primite
- Nivelul în cadrul clasificării naționale (dacă este cazul)



**APTITUDINI ȘI COMPETENȚE  
PERSONALE**

*Dobândite în cursul vieții și carierei,  
dar care nu sunt recunoscute neapărat  
printr-un certificat sau o diplomă.*

LIMBA MATERNĂ

[ Specificați limba maternă ]

LIMBI STRĂINE CUNOSCUTE

[ Enumerați limbile cunoscute ]

- Abilitatea de a citi
- Abilitatea de a scrie
- Abilitatea de a vorbi

[ indicați nivelul: excelent, bine, satisfăcător. ]

[ indicați nivelul: excelent, bine, satisfăcător. ]

[ indicați nivelul: excelent, bine, satisfăcător. ]

**APTITUDINI ȘI COMPETENȚE  
SOCIALE**

*Locuiți și munciți cu alte persoane  
într-un mediu multicultural, ocupați o  
poziție în care comunicarea este  
importantă sau desfășurați o activitate  
în care munca de echipă este esențială.  
(de exemplu cultură, sport, etc.)*

[Descrieți aceste aptitudini și indicați contextul în care le-ați dobândit. ]

**APTITUDINI ȘI COMPETENȚE  
ORGANIZATORICE**

*De exemplu coordonați sau conduceți  
activitatea altor persoane, proiecte și  
gestionați bugete; la locul de muncă,  
în acțiuni voluntare (de exemplu în  
domeniul cultural sau sportive) sau la  
domiciliu.*

[Descrieți aceste aptitudini și indicați contextul în care le-ați dobândit. ]

**APTITUDINI ȘI COMPETENȚE  
TEHNICE**

*Utilizare calculator, anumite tipuri  
de echipamente, mașini, etc.*

[Descrieți aceste aptitudini și indicați contextul în care le-ați dobândit. ]

**APTITUDINI ȘI COMPETENȚE  
ARTISTICE**

*Muzică, desen, pictură, literatură, etc.*

[ Descrieți aceste aptitudini și indicați contextul în care le-ați dobândit. ]

**ALTE APTITUDINI ȘI COMPETENȚE**  
*Competențe care nu au mai fost  
menționate anterior.*

[Descrieți aceste aptitudini și indicați contextul în care le-ați dobândit. ]

PERMIS(E) DE CONDUCERE

**INFORMAȚII SUPLIMENTARE**

[Indicați alte informații utile și care nu au fost menționate,  
de exemplu persoane de contact, referințe, etc. ]





## ANEXA 4.4. GHID PENTRU LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE

### Cunoașterea publicului

O mare parte a acestui capitol va discuta modul de a scrie o prezentare astfel încât oamenii să dorească să o citească și să le facă plăcere lectura acesteia.

Vorbiți cu persoana sau persoanele către care țintiți. Dacă scrieți un jurnal, publicul sunteți dumneavoastră (deși unele jurnale sunt citite secole întregi după ce au fost scrise). Dacă scrieți un eseu, publicul poate fi profesorul de literatură sau un comitet de selecție pentru un program de cercetare pe timpul verii. Dacă scrieți pentru colegi, gândiți-vă la cineva anume căruia i-ați putea explica ideile pe care le aveți. Această tehnică vă ajută să vă imaginați ce întrebări ar putea fi puse sau ce confuzie ar putea apărea, cu detalii pe care le-ați putea omite.

Pe scurt, trebuie să știți:

- Ce vreți să spuneți;
- De ce spuneți acel lucru;
- Cum puteți ajunge cel mai bine la public;
- Când să vă opriți.

### Tonul și stilul general

**Evitați persoana întâi singular.** Dacă vorbiți la persoana întâi singular, lucrarea va suna ca și cum ați spune „Proiectul meu în tabără a fost ...”. Scrieți pentru public.

**Feriți-vă de tranzițiile slabe.** Cel mai important lucru din orice lucrare pe care o veți scrie vreodată este asigurarea unor tranziții line de la un paragraf la altul. Fără tranziții clare de la fiecare paragraf la următorul, chiar și cele mai bune paragrafe sunt simple oaze într-un deșert de sens părăsit. (Vi se rupe inima, nu-i așa?) Unul dintre cele mai bune exemple este următorul:

*X este foarte important pentru că bla bla bla. Așadar, X a fost studiat la bla. Y este foarte important pentru că bla bla bla. Așadar, Y a fost studiat la bla.*

În loc de aceasta, puteți încerca să scrieți:

*X este foarte important pentru că bla bla bla. Așadar, X a fost studiat la bla. A fost de asemenea esențial să se studieze Y, deoarece studiile anterioare au arătat că bla bla bla.*

Sau:

*X este foarte important pentru că bla bla bla. Legat integral de acest bla este Y, care bla. Așadar, acest studiu măsoară atât X, cât și Y, în timp ce Z-ează un bla foarte mare.*

**Citiți-vă lucrarea** fie cu voce tare, fie foarte încet. Dacă o frază nu sună ca un lucru pe care l-ați spune cu voce tare, probabil poate fi scrisă mai clar (de obicei, făcând-o mai scurtă). Dacă un public nu ar înțelege imediat de ce ați spus ce ați spus într-o anumită frază, probabil puteți găsi o tranziție mai bună de la fraza anterioară. Dacă frazele curg una după alta ca niște piese de domino care cad, ați reușit. (Viața ne dă rareori timp pentru a „reuși” în acest sens, dar este un etalon destul de bun.)

**Editați-vă lucrarea de mai multe ori** și cereți și altora (în special unor oameni care s-au ocupat de scris sau de scrieri tehnice) să o editeze de mai multe ori.



**Evitați cuvintele și frazele lungi** pe care le-ați putea folosi pentru a da lucrării un aer științific – este posibil ca acest lucru să nu fie cel mai înțelept. Nu este nimic rău în a folosi fraze scurte și clare care vă exprimă ideile. Tot ceea ce contează este să fiți înțeles de cititori. Dacă fraza se întinde pe mai mult de 2 1/2 rânduri, probabil cititorul nu vă va înțelege.

## Definirea termenilor

**Utilizați cât de mult jargon aveți nevoie** și nu definiți termenii pe care persoanele din domeniu îi cunosc.

**Asigurați-vă că definiți termenii neobișnuiți** înainte de a-i folosi.

**Într-o prezentare matematică, atunci când furnizați teoreme, oferiți o explicație intuitivă** a ceea ce plănuți să demonstrați, înainte de a da detalii.

## Rezultate și discuție

**În cazul unei lucrări științifice**, trebuie acordată o atenție deosebită secțiunii de dezbateri, inima lucrării. Importanța datelor prezentate nu trebuie exagerată; dacă lucrarea este cu adevărat semnificativă, rezultatele vor vorbi de la sine. Dacă lucrarea nu este semnificativă, cititorul va fi distras de concluziile rapide.

**Citați corect lucrările altora.** Mulțumiți pentru discuțiile utile cu profesorul, mentorul sau colegii.

## Figuri / Diagrame / Titluri

**Figurile și diagramele trebuie să aibă legende descriptive** și să fie numerotate în ordine.

**Utilizați figuri mai bune și mai ales grafice.** Nu aglomerați graficul cu diagrame inutile; asigurați-vă că etichetați totul. Încercați să economisiți spațiu și să combinați graficele similare sau să prezentați un grafic reprezentativ și să rezumați pur și simplu celelalte rezultate. Nu utilizați un grafic atunci când ar fi suficient un tabel.

## Spațiul: Ultima frontieră

**Fiți concis.** Majoritatea lucrărilor și mai ales rezumatele sunt prea lungi.

**Fiți clar și concis.** Evitați detaliile nenesare și neinteresante. De exemplu, dacă vă prezentați cercetările în domeniul matematicii, descrieți numai soluția corectă, nu și cele douăzeci și trei de încercări nereușite pe care le-ați făcut pentru a o găsi. Critica altor persoane vă poate ajuta să eliminați astfel de probleme și să creați un flux de idei corespunzător.

**Scrieți succint.** Eliminați cuvintele inutile (de exemplu, înlocuiți „având în vedere” cu „deoarece”). Frazele trebuie să fie directe și să nu creeze neînțelegeri.

## Citate și referințe

Atunci când redactați o lucrare academică, o lucrare științifică, un articol, o lucrare pentru un curs etc., asigurați-vă că furnizați citate în text și referințe complete la sfârșitul lucrării.

Citatele și referințele ajută la evitarea plagiatului. **Plagiatul este incorect.** Pur și simplu nu se face. Ideea de a nu plagia face parte din codul academic al onoarei. Există diverse forme de plagiat:

Luați o frază neschimbată din sursa originală (în ghilimele) și nu citați sursa în text;

Luați o idee dintr-o sursă originală și nu citați sursa în text;

Parafrazați o frază sau un paragraf dintr-o sursă originală și nu citați sursa în text;

Copiați și chiar parafrazați informații de pe Internet și nu citați sursa.

Există un număr de stiluri diferite de prezentare a citatelor și a referințelor. Vă ofer aici stilul cel mai simplu, pentru a vă fi mai ușor. Vă va ajuta să evitați problema plagiatului.

Citatele din interiorul textului trebuie să fie sub forma următoare: (Autor Dată). Exemplu: (Smith 2000).

Citatele multiple din text trebuie prezentate în ordine cronologică: (Autor Dată, Autor Dată). Exemplu: (Smith 2000, Archer 2001).

Utilizați numele primului autor și „et al.” pentru citatele din text care au mai mult de doi autori sau editori. Exemplu (Smith et al. 2000).

Menționați fiecare autor sau editor în **Bibliografia** de la sfârșitul lucrării. Toate lucrările citate în text trebuie menționate alfabetic. Furnizați numele întreg al tuturor periodicelor. Scrieți cu caractere italice sau subliniați titlurile tuturor cărților și numele tuturor publicațiilor periodice.

### **Exemple de bibliografie:**

#### **Articol dintr-o publicație periodică:**

Enhrenfeld D. 1995. The Marriage of Ecology and Medicine: Are they Compatible? *Ecosystem Health* 1:15-21

(1 este numărul volumului, iar 15-21 reprezintă numerele paginilor)

#### **Carte:**

Feshbach M și A Friendly. 1992. *Ecocide in the USSR. Health and Nature Under Siege*. Basic Books. Harper Collins Publishers, New York NY USA.

#### **Capitol dintr-o carte:**

Wolman A. 1986. Health and Water Quality. Paginile 5-17 în Cairns Jr. și R Patrick. editori 1986. *Managing Water Resources*. Praeger. New York, Westport, Connecticut, London.

#### **Raport tehnic:**

Lassister RR și JL Cooley. 1985. Prediction of ecological effects of toxic chemicals, overall strategy, and theoretical basis for the ecosystem model. Raportul nr. 83-261-685. Government Printing Office, Washington DC USA.

#### **Resursă web:**

WHO (World Health Organization). 2001. Global Water Supply and Sanitation Assessment 2000 Report. Disponibil la: [http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/Globassessment/Boxes.htm](http://www.who.int/water_sanitation_health/Globassessment/Boxes.htm), 12/14/01 (data accesării)

#### **Prelegere sau discurs:**

Pentru a cita o prelegere sau un discurs, precizați numele vorbitorului, titlul prelegerii sau al discursului (dacă îl cunoașteți) între ghilimele, întrunirea și organizația care a sponsorizat-o (dacă este cazul) și locul unde s-a desfășurat [inclusiv spațiul și orașul, dacă este cazul].

Exemplu:

Stedman, Stephen. IDL 104 Prelegerea nr. 1. "Major Issues in International Conflict Management." Stanford University, Palo Alto, California, USA.



## ANEXA 4.5. GHID DE SCRIERE A UNUI RAPORT DE AFACERI

### Formatul de raport

Atunci când cititorii se uită la un raport de afaceri, văd nu numai mesajul, ci și aspectul lucrării. Ca și cuvintele și ilustrațiile, aspectul raportului face parte din comunicarea pe care o primesc și influențează mesajele pe care cititorii și le formează în minte. De aceea, cei care scriu rapoartele ar trebui să le pregătească și să le redacteze cu grijă, astfel încât prima impresie să fie pozitivă (Lesikar și Pettit 231). Pentru a face o primă impresie bună, aceștia ar trebui să cunoască mecanica generală a aspectului unui raport. Aceste reguli privitoare la format cuprind alegerea copertii și a hârtiei, precum și reguli de bază ale punerii în pagină.

### Alegerea copertii și a hârtiei

Prima impresie este importantă, iar rapoartele de afaceri comunică prima impresie non-verbal, prin aspect, la fel ca indivizii care se întâlnesc față în față. Din moment ce coperta și hârtia sunt primele lucruri pe care le văd cititorii la un raport, acestea trebuie alese cu grijă.

Majoritatea rapoartelor de afaceri sunt tipărite pe hârtie albă de bună calitate. Coperțile variază, dar pentru a alege trebuie luate în considerare trei caracteristici de bază: modul de legare utilizat, durabilitatea copertii și aspectul fizic general.

Dispozitivul de legare trebuie să fie rezistent; de aceea, dispozitivele care presupun perforarea hârtiei sunt preferabile clamelor de birou.

Coperțile trebuie să fie destul de solide pentru a suporta să fie manipulate de mai multe persoane; de aceea, coperțile din material textil sau din plastic solid sunt preferabile celor din hârtie sau din plastic transparent.

În sfârșit, aspectul fizic general trebuie să sugereze calitate, iar culoarea hârtiei trebuie să fie adecvată situației (Lesikar și Pettit 232).

### Reguli de bază ale punerii în pagină (formatul american)

Atunci când este vorba despre un raport scris, punerea în pagină se referă la aranjarea textului și a graficii pe pagina tipărită. Vom vorbi despre punerea în pagină convențională, moduri speciale de punere în pagină, alegerea corpului de literă, numerotarea paginilor și prezentarea subtitlurilor.

### Punerea în pagină convențională

Pagina tipică de raport trebuie să aibă un aspect plăcut ochiului; textul trebuie să se potrivească în pagină ca un tablou în ramă. Din moment ce rapoartele sunt de obicei legate, marginea din stânga are nevoie de mai mult spațiu, pentru ca marginile să fie egale atunci când raportul este legat. Marginile pentru pagina **tipică** a unui raport oficial lung ar trebui să fie după cum urmează:

Stânga	4,5 cm
Dreapta	3 cm
Sus	2,5 cm
Jos	3,8 mm

Rapoartele pot fi scrise la unul sau două rânduri. Un raport oficial lung trebuie scris la un rând, cu două rânduri între paragrafe și înainte de și după subtitluri și elemente grafice. Paragrafele nu folosesc alineat.

### Moduri speciale de punere în pagină

Anumite pagini de text pot necesita un aspect diferit față de pagina tipică. Paginile care prezintă titlurile principale (prima pagină a raportului, prima pagină a capitoului, sumarul, lista de elemente

grafice, rezumatul executiv, lucrările citate etc.) au de obicei un spațiu mai mare sus – 3,8 cm. Pagina de titlu și scrisoarea de trimitere sunt de obicei centrate vertical pe pagină.

### Alegerea corpului de literă

Pe lângă marginile și spațierea raportului, și alegerea corpului de literă face parte din format. Există două tipuri de bază: cu și fără serife. Corpurile cu serife au sedile și sunt percepute ca fiind mai ușor de citit decât cele fără serife; de aceea, textul documentelor este redactat în general cu un corp de literă cu serife. (Textul rapoartelor oficiale lungi se scrie cu Times New Roman, care are serife.) Corpurile de literă fără serife sunt bune pentru titluri și subtitluri, acolo unde sunt importante literele clare, distincte. (Subtitlurile din rapoartele oficiale lungi trebuie să folosească un corp de literă fără serife, ca de exemplu Arial).

Autorii raportului trebuie să folosească un corp de literă cu dimensiunea 12 pentru textul raportului. Subtitlurile pot fi puțin mai mari (dimensiunea 14). Schimbarea corpurilor de literă și utilizarea altor trăsături cum ar fi literele aldine, italice și subliniate trebuie menținute la un nivel minim. Dacă sunt utilizate prea frecvent, aceste procedee își pierd impactul.

### Numerotarea paginilor

Paginile de raport tipice pot fi numerotate în dreapta sus sau jos, pe mijloc. Dacă sunt numerotate sus, numărul paginii este omis de pe prima pagină. Majoritatea paginilor de prefață (care preced raportul propriu-zis) nu sunt numerotate. Dacă se numerotează paginile de prefață, trebuie numerotate numai cele care se găsesc după prima pagină a sumarului, iar numerotarea trebuie să folosească numere romane scrise cu litere mici în partea de jos a paginii, pe mijloc. (Toate paginile de prefață sunt numărate ca făcând parte din paginile de prefață numerotate, deși numărul nu apare pe pagină.)

### Utilizarea subtitlurilor

Subtitlurile, adică titlurile părților raportului, ghidează cititorului în interiorul raportului. Autorii raportului subliniază importanța subtitlurilor cu ajutorul a două modalități: poziția și tipul. Se poate utiliza orice combinație între cele două, dar trebuie luat în calcul statutul fiecărui subtitlu. Poziția și tipul se aleg în felul următor, de la statutul cel mai înalt la cel mai jos:

<i>Tabelul I</i>	
<i>Importanța relativă a subtitlurilor din interiorul unui raport</i>	
<b>Poziția subtitlului</b>	<b>Tipul de subtitlu</b>
Centru	MAJUSCULE SOLIDE SUBLINIATE sau <b>MAJUSCULE SOLIDE ALDINE</b>
Margine (la marginea din stânga a rândului, singur)	MAJUSCULE SOLIDE
Interior (face parte din paragraf, fiind urmat de punct)	Majuscule și minuscule subliniate sau <b>Majuscule și minuscule aldine</b>
	Majuscule și minuscule

## Rezumat

Informațiile de mai sus oferă îndrumare pentru alegerea hârtiei, a copertii și a aspectului raportului. Mai precis, acest capitol furnizează indicații referitoare la aspectul paginilor tipice și speciale dintr-un raport, la alegerea corpurilor de literă, la numerotarea paginilor și la folosirea subtitlurilor. Aspectul corespunzător este esențial pentru o bună primă impresie. După impresia inițială, cititorii se concentrează asupra conținutului (Lesikar și Pettit 243).

## Gramatică și registru în scris

Indiferent de cât de atrăgător și îngrijit este raportul și cât de mult au lucrat autorii la el, dacă aceștia nu își comunică eficient rezultatele eforturilor, nu și-au atins obiectivul. De fapt, dintre toate sarcinile pe care trebuie să le îndeplinească autorii unui raport, comunicarea eficientă cu publicul este cea mai importantă. (Lesikar și Pettit 15). În manualul de scriere a unui raport, Lesikar și Pettit (15-42) fac următoarele sugestii:

Adaptați vocabularul, structura frazei, tonul și stilul la public.

Țintiți către nivelul cel mai scăzut de lizibilitate din public, dar faceți ca textul să fie interesant pentru nivelurile superioare.

Simplificați raportul pentru cei care sunt mai puțin informați asupra subiectului.

Utilizați cuvinte puternice, viguroase.

Preferăți diateza activă celei pasive.

Asigurați-vă că gramatica, punctuația, ortografia și registrul sunt corecte.

Păstrați frazele și paragrafele destul de scurte.

Aplicați cele șapte adjective ale comunicării eficiente: clar, corect, concis, coerent, concret, politicos și complet.

## Încorporarea elementelor grafice

Autorii eficienți ai unui raport de afaceri înțeleg importanța aspectului raportului și a comunicării eficiente a informației. Deoarece multe rapoarte cuprind date complexe și voluminoase, autorii pot comunica mai bine prin introducerea unor elemente grafice (de exemplu tabele, diagrame etc.). Elementele grafice suplimentează textul, ajută la comunicarea conținutului raportului, subliniază punctele cheie și fac raportul mai incitant și mai ușor de citit. Atunci când încorporați elemente grafice într-o prezentare scrisă, luați în considerare următoarele linii directoare:

Plasați elementul grafic cât mai aproape de textul de care se leagă (de obicei, după paragraful în care se vorbește despre el).

Faceți totdeauna referire la orice element grafic în textul raportului (de exemplu, „Figura 1 ilustrează” sau „după cum se arată în Figura 1”).

Dați un titlu și un număr tabelelor și diagramelor. Tabelele sunt de obicei numerotate separat; termenul *figură* poate fi folosit pentru elementele grafice care nu sunt tabele (de exemplu, Tabelul 1, Figura 1, Figura 2, Tabelul 2, Figura 3). Sau se poate utiliza o schemă de numerotare care identifică tipul de figură utilizat (Tabelul 1, Diagrama 1, Harta 1, etc.).

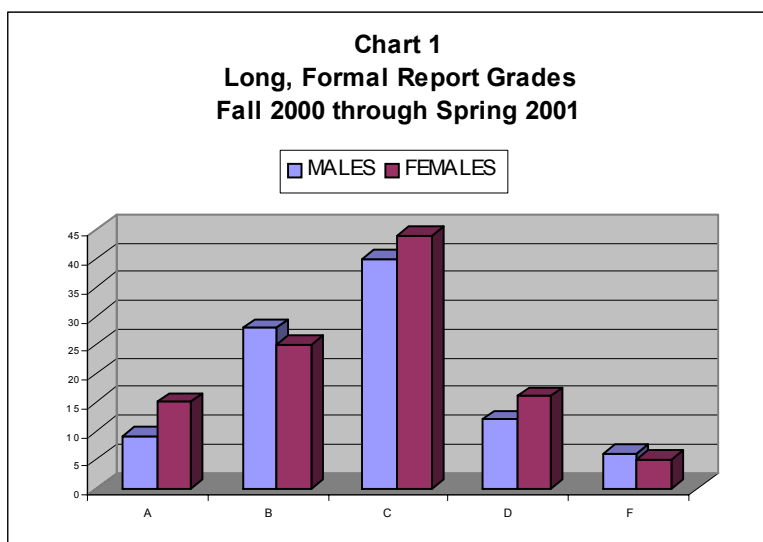
Elementele grafice sunt de obicei incluse în secțiunea de rezultate a raportului. În general, persoanele care se ocupă de cercetarea primară își prezintă rezultatele atât în formă scrisă, cât și în formă grafică.

Unul dintre scopurile acestui raport este acela de a comunica informații despre performanțele studenților. Tabelul II arată distribuția notelor finale pentru studenții înscriși în semestrele toamnă 2003 și primăvară 2004. Dintre cei 200 de studenți, 8,5% au obținut calificativul A, 27% – B, 44,5% – C, 14,5% – D și 5,5% – F.

<b>Tabelul II</b>			
<b>Notele finale pentru scrierea de rapoarte</b>			
<b>Nota</b>	<b>Sex masculin</b>	<b>Sex feminin</b>	<b>Total</b>
A	7	10	17
B	27	27	54
C	43	46	89
D	13	16	29
F	5	6	11
Total	95	105	200

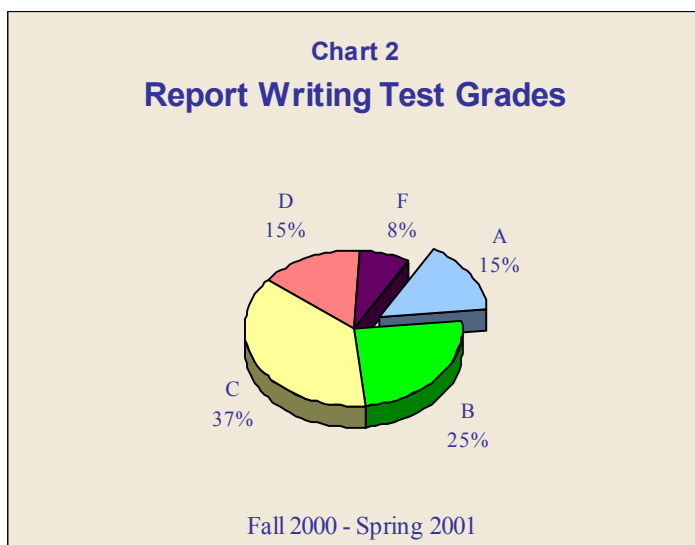
**Notă: Bazat pe datele simulate din toamnă 2003 – primăvară 2004.**

Și diagramele pot fi utile pentru furnizarea de informații. De exemplu, diagramele cu bare compară diferențele cantitative. Notele pentru rapoartele lungi se corelează cu notele finale pentru scrierea de rapoarte. Pentru ilustrare, Diagrama 1 arată distribuția notelor pentru rapoartele lungi ale studenților înscriși din toamna anului 2000 până în primăvara anului 2001. Remarcați că, în diagramele cu coloane și cu bare, coloana/bara de total este de obicei omisă.



Un alt tip de diagramă, diagrama circulară, arată părți ale unui întreg. Diagrama 2 arată distribuția notelor la teste pentru toți studenții. După cum am spus, 15% au avut o medie de A la cele trei teste.





Printre alte tipuri de elemente grafice se numără diagramele cu linii (care arată evoluția unor tendințe în timp), hărți, imagini, diagrame de flux etc.. Tabelele și diagramele care utilizează date din alte surse trebuie să includă sursele de informații sub elementul grafic.

### Menționarea surselor

Pe lângă crearea unui raport atractiv, scrierea eficientă și încorporarea elementelor grafice, autorii unui raport trebuie și să își citeze sursele. Ei pot cita direct sau parafraza surse secundare. Indiferent de caz, sursele TREBUIE menționate atât în interiorul raportului, cât și la sfârșitul acestuia. Metoda care utilizează paranteze (după cum s-a arătat aici, în stilul MLA) este o metodă comună (Lesikar și Pettit 257) de precizare a surselor la nivel intern. Cursanții trebuie să folosească manualul MLA atunci când își menționează sursele.

Există mai multe manuale, fiecare oferind informații unice referitoare la modul de completare a notelor din paranteze și a bibliografiilor. Printre cele mai populare manuale de acest gen se numără Manualul de stil Chicago (Chicago Manual of Style), Turabian, MLA și APA. Următorul site oferă linii directoare provenind din manualele principale de stil: <http://www.wisc.edu/writing/Handbook/>. După accesarea site-ului, alegeți stilul dorit. (Notele din paranteze și citarea lucrărilor în această lucrare au fost făcute în stilul MLA.)

Atunci când se utilizează stilul MLA, se include numele autorului și numărul paginii (fără virgulă). Pe o pagină separată de la sfârșitul raportului, se trec alfabetic, după autor, toate sursele secundare citate în raport, utilizând formatul de bază MLA. Pagina se intitulează *Lucrări Citate* (nu *Bibliografie*) și cuprinde numai sursele efectiv citate în lucrare. Titlurile cărților și ale periodicelor sunt fie subliniate, fie scrise cu caractere italice și sunt scrise în format cu indentare agățată: începeți fiecare titlu de la margine și indentați următoarele rânduri cu cinci spații (MLA).

Indiferent ce manual de stil utilizează autorii, trebuie să includă toate sursele la care fac referire în bibliografie, iar bibliografia trebuie să conțină numai sursele la care se face referire în text.

### Recomandări

Comunicați eficient. Cel mai important aspect al comunicării în afaceri este acela de a vă asigura că receptorii primesc mesajul așa cum a intenționat expeditorul.

Asigurați-vă că raportul este atrăgător și îngrijit.



Aplicați cele șapte adjective ale comunicării eficiente: clar, corect, concis, coerent, concret, politicos și complet.

Asigurați-vă că documentul are aspectul adecvat. Urmăriți liniile directoare din această lucrare cu privire la margini, alegerea corpului de literă, numerotarea paginilor și folosirea subtitlurilor.

Includeți elemente grafice pentru a ajuta prezentarea scrisă și pentru a relata ce aveți de comunicat în mod mai eficient.

Menționați toate sursele utilizând paranteze în interiorul textului și o pagină de lucrări citate conform liniilor directoare MLA.

## ANEXA 4.6. GHID ȘI MODEL PENTRU SCRISORI

Numele companiei  
Adresa companiei  
Data scrisorii

Numele destinatarului  
Titlul destinatarului  
Compania destinatarului  
Adresa companiei destinatarului

Numele destinatarului:

Oamenii citesc repede scrisorile de afaceri. De aceea, treceți la subiect în primul paragraf – dacă se poate, în prima frază. Cu alte cuvinte, spuneți direct ce vreți.

Scriveți-le la un singur rând și folosiți un corp de literă cu serife. Lăsați un rând liber între paragrafe. Deoarece oamenii citesc repede scrisorile de afaceri, folosiți fraze și paragrafe mai scurte decât într-un document mai lung. Frazele ar trebui să aibă în medie sub douăzeci de cuvinte, iar paragrafele ar trebui să aibă în medie sub șapte rânduri.

Aranjați-vă scrisoarea în pagină astfel încât să nu aglomereze partea de sus. Totuși, pe cât posibil, evitați ca scrisoarea să depășească o pagină. Adesea, a doua pagină nu este citită. Trimiteți copii ale scrisorii oricărei persoane care este menționată în scrisoare sau care va fi direct afectată de scrisoare. Paragrafele finale ar trebui să le spună cititorilor ce vreți să facă sau ce veți face dumneavoastră pentru ei.

Cu respect,

*Semnătura*

Numele

cc: Numele celui care primește o copie

## ANEXA 4.7. GHID PENTRU PREZENTAREA EFICIENTĂ A UNUI AFIȘ

Transmiteți mesajul prin *expuneri vizuale eficiente ale datelor* și blocuri mici de text. Gândiți-vă la afiș ca și cum ar fi un rezumat ilustrat.

**Spuneți-le cititorilor** de ce contează munca dumneavoastră, ce ați făcut, ce rezultate ați obținut și ce recomandați. Evitați concentrarea excesivă asupra metodelor – rezultatele și implicațiile sunt cele care contează!

**Aspect general.** Utilizați un aranjament plăcut de grafică, text și culori. Afișul trebuie să fie îngrijit și neaglomerat – utilizați spații albe pentru a organiza secțiunile. Echilibrați poziția textului cu cea a figurilor.

**Organizare.** Utilizați subtitluri pentru a ajuta cititorii să afle la ce se uită: obiective, rezultate, concluzii etc.. Un format cu coloane ajută la fluidificarea traficului în cazul aglomerației.

**Cât mai puțin – utilizați elementele grafice.** Păstrați textul în blocuri de maximum 50-75 de cuvinte – nu creați paragrafe mari de proză.

**Dimensiunea textului.** Orice text trebuie să fie suficient de mare pentru a fi citit de la o distanță de 1-2 metri, inclusiv textul din figuri. Titlul ar trebui să fie mai mare, să atragă atenția de departe.

**Utilizați culoarea cu grijă.** Literele de culoare închisă pe un fond deschis sunt cel mai ușor de citit. Folosiți o temă cu 2-3 culori. Evitați culorile excesiv de strălucitoare – acestea atrag atenția, dar obosec ochii cititorului.

**Nu vă opuneți gravitație cititorului,** care trage ochii în primul rând de sus în jos și în al doilea rând de la dreapta la stânga.

**Includeți informații de contact complete.** Doriți să fiți găsit – cititorul nu trebuie să aibă nevoie să caute informații despre cum să vă găsească.

**Pregătiți o explicație verbală de 3-5 minute.** Unii oameni vă vor cere să le prezentați puțin afișul. Pentru aceasta, nu citiți afișul. În loc de aceasta, puteți să le oferiți o imagine de ansamblu, explicând de ce este importantă problema, și să utilizați elementele grafice din afiș pentru a ilustra și susține rezultatele și recomandările pe care le aveți.

**Pregătiți un rezumat scris.** Doriți ca oamenii să vă țină minte lucrarea – un material scris pe care îl oferiți cititorilor le va reaminti de aceasta mai târziu. Puteți include o versiune mai mică a afișului și alte elemente grafice, tabele și text. Acest material este un alt element pe care îl puteți utiliza atunci când discutați despre lucrare cu oamenii. Asigurați-vă că ați inclus informațiile de contact.

**Mesajul dorit:** Prada s-a rărit pe măsură ce prădătorii s-au înmulțit.

Concentrați-vă asupra relațiilor – valorile exacte nu sunt de obicei importante.

Eliminați elementele inutile, pentru a păstra atenția concentrată asupra datelor (Tuftes 1983). Liniile de grilă, axele, marcatorii de date și fundalul gri nu sunt necesare.

Etichetați datele direct, dacă este posibil.

Legende obligă cititorul să se uite înainte și înapoi pentru a decodifica graficul.

Mesajul este acum foarte clar!

## **ANEXA 4.8. GHID PENTRU PREZENTĂRI ORALE**

### **Ghid pentru faza de planificare**

#### **Structura discursului**

Alegeți un **titlu scurt și informativ.**



Stabiliți nivelul de cunoștințe al publicului. Vorbiți unui public în general inteligent, format în majoritate din egalii dumneavoastră. Nu supraestimați cunoștințele pe care le are publicul despre subiect.

**Prima parte a discursului** trebuie să nu presupună cunoștințe de specialitate. Pregătiți un început brusc. Puteți începe cu o întrebare, o cerere sau un element de recuzită pentru a atrage atenția. Dacă începeți direct cu materialul tehnic, oamenii nu vor fi captivați. Gândiți-vă de ce este important acest lucru. Un exemplu sau două, bine găsite, care conduc spre chestiunile pe care doriți să le tratați pot fi foarte utile. Un contraexemplu, ceva care nu posedă o proprietate importantă pe care doriți să o subliniați, ajută de multe ori la clarificarea unui concept. Utilizați mai curând definiții intuitive decât definiții corecte din punct de vedere tehnic.

**A doua parte a prezentării** ar trebui să se adreseze celor care au cunoștințe în domeniu dar care nu sunt specialiști.

**Ultima parte** poate fi pentru experții în domeniu.

Nu încercați niciodată să vă impresionați publicul cu erudiția dumneavoastră profundă și cu vocabularul deosebit pe care îl posedați. În schimb, încercați să găsiți metafore adecvate și exemple incisive; arătați motivația din spatele prezentării.

Repetati-vă prezentarea, dar nu o învățați pe de rost.

## Ghid pentru faza de pregătire

### Pregătiți slide-urile.

Slide-uri trebuie să fie simple. Utilizați cuvinte cheie și sintagme în loc de fraze întregi.

Culorile, modelele și stilurile textului trebuie să fie constante pentru toate slide-uri dintr-o prezentare.

Limitați slide-uri la șase rânduri de text, cu șase cuvinte pe un rând.

Un amestec de majuscule și minuscule este mai ușor de citit decât un text numai cu majuscule.

Textul trebuie să fie ușor de citit din ultimul rând al sălii.

Nu utilizați mai mult de trei dimensiuni de literă pe un slide.

Păstrați dimensiunea literelor de-a lungul prezentării.

Evitați corpurile de literă cu decorațiuni.

Culoarea poate fi utilizată pentru a sublinia ceva, dar nu o folosiți excesiv (cel mai bine funcționează textul de culoare deschisă pe un fond închis).

Atunci când prezentați seturi de date care nu sunt mici, folosiți elemente grafice. Publicul nu are timp să absoarbă nici măcar tabele de dimensiuni moderate. Utilizați imagini, tabele, liste, modele și obiecte. Atunci când le interpretați, rezumați sensul datelor. Numerele cu semnificații tehnice nu au sens pentru publicul general. Dacă aveți nevoie de o transparență deosebită de mai multe ori în timpul discursului, faceți mai multe copii ale documentelor și inserați-le la locul potrivit, în loc să folosiți unul singur de mai multe ori.

Utilizați scurte elemente (un cuvânt sau două) care să vă reamintească să menționați anumite lucruri.

Exersați cu un retroproiector sau proiector cu computer și cronometrați-vă discursul.



Dacă trebuie să omiteți porțiuni din discurs, nu spuneți publicului că faceți acest lucru. (Va părea că nu v-ați pregătit bine.)

### **Pregătiți-vă**

În ziua dinaintea prezentării orale, ar trebui să vizitați sala și să vă puneți următoarele întrebări:

Cât de mare este sala? Cât de tare ar trebui să vorbesc pentru a fi auzit din ultimul rând? Se va folosi un microfon?

Ce indicator voi folosi? Indicatoarele laser pot face vizibil tremurul mâinii. Aveți grijă să nu vorbiți spre ecran (mențineți contactul vizual cu publicul).

Unde veți pune slide-urile (sau laptopul) și proiectorul? Verificați dacă vă puteți uita la ecranul computerului. Încercați să nu treceți peste imaginea proiectorului. Găsiți un loc din care nu blocați vederea publicului față de ecran.

Asigurați-vă că știți să porniți și să opriți proiectorul.

Unde este creta (sau alt instrument de scris)? Este posibil să aveți nevoie de ea când răspundeți la întrebări.

Imediat înainte de discurs, puteți lua o mică pauză pentru a vă putea concentra asupra mesajului principal pe care doriți să îl transmiteți publicului.

Evitați „ă”-urile destinate umplerii spațiului dintre propoziții. Faceți mai bine o pauză. Pauzele dau publicului șansa de a asimila ceea ce ați spus și de a anticipa ceea ce urmează (ca într-un spectacol bun). Pentru a rupe monotonia, puteți parafraza anumite afirmații în felul următor: spuneți „Vă puteți întreba de ce” sau „De ce oare...” și apoi răspundeți la această întrebare retorică.

Contactul vizual este esențial; dacă vă uitați la ecran, veți pierde feedbackul oferit de figurile celor din public. Nu vă întoarceți niciodată cu spatele la ascultători – dacă aveți o poziție adecvată, vă veți putea uita alternativ la ecran și la public cu ajutorul unor mici mișcări ale capului. După cum spun profesorii de actorie, „nu este greșit să vă exagerați gesturile pentru a sublinia ceea ce spuneți”.

Controlați-vă nervii respirând adânc înainte de a vorbi (nu în timpul prezentării).

Anticipați întrebările care vi se pot pune și gândiți-vă la răspunsuri.

### **Ghid pentru faza de expunere**

**Reduceți la minimum elementele care vă distrag vizual.** (Ștergeți tabla chiar dacă nu aveți de gând să o folosiți.)

**Nu vă citiți slide-urile.** Ar trebui să aveți nevoie numai de o privire pentru a putea vorbi despre conținutul lor. Aceasta înseamnă că elementele grafice sunt preferabile tabelelor. Atunci când puteți, utilizați-le. Asigurați-vă că le mențineți pe ecran suficient timp pentru ca oamenii să le poată citi.

**Aveți grijă să nu blocați imaginea.** Dacă folosiți foi și un retroproiector, priviți des spre ecran pentru a vedea dacă foaia este așezată corect. Atunci când folosiți indicatorul, arătați spre ecran, nu spre foaie, pentru că altfel veți crea umbre uriașe, care blochează adesea informațiile pe care se presupune că încercați să le prezentați.

**Nu staționați.** Mișcare, mișcare, mișcare! Din când în când, deplasați-vă către ecran. Mișcați-vă des în lateral. Uneori, apropiați-vă de public. Un discurs pare că se mișcă prea încet atunci când vorbitorul staționează. Dacă aveți o foaie care va rămâne proiectată timp de câteva minute, vă puteți deplasa în

stă în fața mesei sau trece doar dintr-o parte în alta a ecranului. Aceasta nu înseamnă că trebuie să vă mișcați constant, ci doar că trebuie să păstrați un echilibru între mișcare și nemișcare.

Atunci când proiectați o foaie, **proiectați foaia întregă**. Dacă simțiți nevoia să acoperiți o parte a foii, înseamnă că aceasta conține prea multe informații și ar trebui folosite de fapt mai multe foi. Publicul ar trebui respectat suficient de mult încât să i se permită să citească singur foaia, nu să fie „plimbat” pin ea de către vorbitor.

**Amintiți în mod repetat publicului** definițiile necunoscute.

**Personalizați-vă prezentarea.** O anecdotă sau un citat la locul potrivit poate da viață discursului.

**Asigurați-vă că nu exagerați**, transformând discursul în circ.

**Zâmbiți.** Dați impresia că vă place să vorbiți despre acest subiect și să aveți un public în față.

**Arătați-vă entuziasmul** față de subiect. Altfel, nici publicul nu va fi entuziasmat. Investiți energie în discurs. Aceasta va da energie publicului.

**Stabiliți contactul vizual.** Remarcați o persoană din public care pare interesată de ceea ce spuneți. Priviți-o direct. Treceți apoi la altă persoană și apoi la alta. Interesul lor vă va da energie.

**Vorbiți tare.** Vorbiți pentru persoanele din spate. Dați inflexiuni vocii pentru un efect dramatic. Schimbați din când în când ritmul. Utilizarea cu grijă a pauzelor vă va crește foarte mult eficiența. De exemplu, este bine să faceți o pauză atunci când vorbiți despre un rezultat important, puneți o întrebare sau arătați o figură complicată.

**Vorbiți clar.** Nu vorbiți prea repede. Dacă trebuie să vorbiți repede pentru a putea transmite toate informațiile, înseamnă că nu v-ați pregătit corect prezentarea. Pronunțați clar cuvintele pentru ca publicul să înțeleagă ce spuneți.

**Puneți întrebări sau întrebări retorice.** Dați timp publicului să se gândească la aceste întrebări, dar nu vă așteptați să dea și răspunsurile.

Pentru prelegerile din domeniul matematicii: **Nu este necesar să demonstrați nimic.** Dacă puteți da o idee despre demonstrație, cu ajutorul câtorva cuvinte sau al unei imagini, faceți acest lucru.

**Nu vă minimalizați propriile rezultate sau cunoștințe în domeniu.** Acest lucru vă reduce credibilitatea fără nici un beneficiu.

**Nu depășiți timpul alocat.** (Aceasta ar însemna că nu v-ați pregătit bine și că sunteți nepoliticos!)

**Evitați ticurile verbale.** Nu abuzați de „așa”; nu vă întrerupeți cu „vreau să spun” sau cu „înțelegeți”.

**Creați un final grandios.** Poate fi vorba despre un rezultat important, o supoziție, o problemă deschisă sau o aplicație.

**Este important să terminați la timp.** Acest lucru arată respect pentru public și pentru vorbitorul care urmează și vă dă timp pentru o discuție fructuoasă cu publicul. În mod normal, aceasta este îndatorirea președintelui conferinței. Dar, pentru a evita neplăcerile, uitați-vă discret la ceas și treceți cât mai lin posibil spre slide-ul de încheiere. La fiecare prezentare, este obligatoriu să mulțumiți publicului și persoanelor care v-au ajutat în realizarea prezentării.

## Ghid pentru faza de feedback

**Lăsați președintele să ceară întrebări și să aleagă persoanele care le pun.** Dacă faceți dumneavoastră acest lucru, puteți împiedica publicul să aplaude și să reflecteze asupra concluziilor



dumneavoastră și îl puteți determina să creadă că aveți preferințe atunci când răspundeți. Dacă încăperea este prea mare, repetați întâi întrebarea, pentru ca întregul public să o poată auzi și pentru ca dumneavoastră să aveți puțin timp să vă gândiți la ea. Nu dați răspunsuri care să sune ca o a doua prelegere. Este normal să spuneți că nu cunoașteți răspunsul, dar că sunteți dispus să îl discutați mai târziu.

Atunci când vi se pune o întrebare, **deplasați-vă către public.**

**După prelegere, autoevaluați-vă.** Notați-vă ce a mers bine și ce s-ar putea îmbunătăți data viitoare.

**Relaxați-vă.** Este normal să aveți emoții, dar oamenii care au emoții transpiră mult și vorbesc foarte repede.

## **ANEXA 4.9. GHID PENTRU VORBITUL ÎN PUBLIC**

**ÎNCERCAȚI, ÎNCERCAȚI din nou. Acționați. Revizuiți. Îmbunătățiți. Apoi ÎNCERCAȚI iar**

**(10 pași simpli pentru a vorbi cu încredere)**

de Alan Moreton

### **1. Pregătirea**

Cel mai important lucru atunci când vorbiți în public este pregătirea. Aceasta este cheia nr. 1 pentru succes în orice întreprindere și se aplică în mod special **vorbitului în public**. Pentru un discurs care să aibă succes, este nevoie de cercetări aprofundate în domeniul subiectului respectiv. **Pentru fiecare minut al prezentării, va trebui probabil să dedicați o oră cercetării și pregătirii!**

Dacă vi se pare că 10 ore este prea mult pentru o prezentare de 10 minute, amintiți-vă de Muhammad Ali – maestrul pregătirii. Unele dintre meciurile sale au durat numai 10 minute, dar s-a pregătit pentru ele luni în șir. Știa că pregătirea duce la încredere: încredere în capacitățile dumneavoastră, încredere în cunoștințele dumneavoastră, încredere într-un rezultat bun, încredere în depășirea fricii, încrederea necesară pentru a acționa.

### **2. Exercițiul**

Antrenarea și exersarea reprezintă următorul pas simplu pentru dezvoltarea încrederii în cazul vorbitului în public. Dacă doriți să fiți în formă din punct de vedere fizic, trebuie să vă antrenați și să exersați. Este la fel în cazul vorbitului în public. Fiți pregătit să vă simțiți prost, penibil și emoționat atunci când învățați și încercați noile abilități. Dar mergeți mai departe oricum. Cu cât exersați mai mult în public, cu atât veți învăța mai repede. Așa că trebuie să folosiți orice ocazie de a vorbi în public. Rețineți că, în timp ce învățați, nu este nevoie să vă descurcați perfect, ci doar să folosiți ocaziile respective ca posibilități de a învăța. Un mod de a exersa constă în înscrierea într-un club de vorbitori, așa cum am făcut eu. Astfel, lucrați împreună cu alții care învață și ei. Veți primi mult feedback constructiv, adică exact lucrul de care aveți nevoie atunci când învățați.

### **3. Perseverența**

În acest caz este vorba pur și simplu de a fi hotărât să stăpâniți arta și meșteșugul vorbitului în public și de a decide să nu renunțați niciodată. Indiferent cât de rău credeți că a mers ultimul dumneavoastră discurs sau cât de prost vă simțiți în legătură cu acesta, mai încercați o dată, apoi încă o dată și încă o dată. Îmbunătățirea crește dacă **încercați mereu.**

### **4. Planificarea unei structuri simple**





**Introducere:** Spuneți-le ce le veți spune. **Cuprins:** Spuneți-le două sau trei idei clare. **Încheiere:** Spuneți-le ce le-ați spus. Nimic mai simplu.

## 5. Plăcerea

Vorbitul în public este o experiență plăcută, extrem de incitantă. Vă oferă posibilitatea de a împărtăși altora din experiența și cunoștințele dumneavoastră. La început, este posibil să nu aveți sentimentul că vorbitul în public este o plăcere. Puteți fi pur și simplu îngrozit, așa cum li se întâmplă multora. Este un fenomen normal. Dar **după ce ați avut ocazia de a învăța câteva abilități și ați învățat cum să vă controlați nervii**, veți trăi satisfacția încrederii în propriile abilități de a vorbi în fața unui public.

## 6. Personalitatea

Sunteți invizibil! Până când vă exprimați ideile și le clarificați pentru ceilalți, sunteți invizibil. Pentru a avea un impact asupra altora, trebuie să vă exprimați personalitatea. Vorbitorul în public este un mod extraordinar de a face acest lucru. Trebuie să faceți vizibilă partea dumneavoastră invizibilă. Expunându-vă adevărata personalitate, partea dumneavoastră ascunsă, sentimentele, atitudinile, visele și aspirațiile în fața publicului, vă creați cu acesta o legătură reală și foarte dinamică. Publicul vede persoana reală și poate apoi să intre în lumea dumneavoastră și să vă înțeleagă. Exprimându-vă opiniile, ideile și credințele în stilul dumneavoastră unic, faceți ca personalitatea dumneavoastră să devină vizibilă pentru ceilalți.

## 7. Proiecția mentală

Atunci când este vorba despre arta vorbitului în public, una dintre strategiile pe care le puteți folosi este aceea de a vă gândi că aveți succes. Urcați pe podium cu capul sus și cu un aer încrezător. Nimeni nu poate vedea ce simțiți de fapt. Comportați-vă ca și cum aveți încredere în dumneavoastră, chiar dacă nu este așa. În curând, veți avea această încredere, pe măsură ce sentimentele sunt influențate de acțiuni.

## 8. Pasiunea

Pentru a fi cât de cât convingător, trebuie să fiți pasionat de subiect. Trebuie să fie ceva de care sunteți foarte interesat. Trebuie să emanați entuziasm și să îl transmiteți publicului. Așadar, concentrați-vă asupra acestui lucru până când devine o obsesie care depășește orice altceva. Atunci, veți vorbi despre el cu convingere, iar publicul va fi convins de importanța pe care o are acesta pentru dumneavoastră și îl va lua în considerare.

## 9. Progresul

După câteva discursuri, luați o pauză pentru vă gândi cât de departe ați ajuns. Priviți progresul pe care l-ați făcut. Începeți să vă dați seama că vă simțiți mai încrezător și comunicați mai eficient. Aceasta vă va oferi o motivație mai puternică și vă va reînnoi hotărârea de a încerca în continuare.

## 10. Perfecționarea

Aplicând acești pași simpli, veți învăța cum să deveniți un vorbitor cu încredere în sine și, gândindu-vă mereu la ei și exersând, veți dori să vă perfecționați abilitățile. Există multe resurse care vă dau posibilitatea de a vă ameliora abilitățile. Există cluburi de vorbitori, organizații profesionale de vorbitori, cărți, cursuri și articole. Puteți folosi unele dintre acestea sau pe toate pentru a vă perfecționa abilitățile de vorbitor public.

## ANEXA 4.10. PONTURI PENTRU PREZENTĂRILE CARE IMPLICĂ VORBITUL ÎN PUBLIC

**Cunoașteți** necesitățile publicului dumneavoastră și potriviți conținutul la acestea. **Cunoașteți** foarte bine materialul. Structurați ceea ce aveți de spus într-o ordine logică. Asigurați-vă că discursul dumneavoastră va fi captivant pentru public și că va merita timpul și atenția acestuia. Exersați și repetați-vă discursul acasă sau altundeva unde vă simțiți confortabil, în fața oglinzii, a familiei, prietenilor sau colegilor. Folosiți un casetofon și ascultați-vă. Înregistrați-vă prezentarea pe o casetă video și analizați-o. **Cunoașteți-vă** punctele forte și punctele slabe. Subliniați-vă punctele forte în timpul prezentării.

Atunci când faceți o prezentare în fața unui public, sunteți ca un **actor** pe o scenă. Este foarte important cum sunteți perceput. Îmbrăcați-vă corespunzător ocaziei. Fiți solemn dacă subiectul este serios. Prezentați publicului imaginea dorită. Încercați să aveți un aspect plăcut, entuziast, încrezător, mândru, dar nu arogant. Rămâneți calm. Încercați să păreți relaxat, chiar dacă aveți emoții. Vorbiți lent, pronunțați clar și arătați emoția și sentimentele adecvate subiectului. Stabiliți un raport cu publicul. Vorbiți persoanei care se află cel mai departe de dumneavoastră, pentru a vă asigura că vorbiți destul de tare pentru a fi auzit din ultimul rând. Variați tonul și adăugați dramatism dacă este nevoie. Dacă este disponibil un microfon, adaptați-vă vocea în consecință.

**Limbajul corporal** este important. Este preferabil să stați în picioare și să vă deplasați cu gesturi ale mâinilor și expresii faciale **adecvate** decât să stați așezat sau în picioare nemișcat, cu capul în jos, citind discursul pregătit. Folosiți și instrumente audiovizuale dacă sunt adecvate sau necesare pentru a întări prezentarea. Fiți sigur că stăpâniți software-urile de prezentare, ca de exemplu *PowerPoint*, înainte de a face prezentarea. Nu vă copleșiți publicul cu utilizarea excesivă a animației, a sunetului sau a culorilor țipătoare care sunt nepotrivite pentru subiectul respectiv. Nu vă torturați publicul proiectând un document lung, scris mărunt, și citindu-l pur și simplu.

**Vorbiți cu convingere**, ca și cum chiar credeți în ceea ce spuneți. Convingeți-vă publicul. Materialul pe care îl prezentați oral trebuie să aibă aceleași ingrediente care se cer unei lucrări științifice scrise, adică o trecere logică de la INTRODUCERE (afirmația tezei) la CUPRINS (argumente puternice care să o susțină, informații corecte și actuale) și apoi la ÎNCHEIERE (reafirmarea tezei, rezumat și concluzia logică).

**Nu citiți note** un timp mai îndelungat, deși este acceptabil să vă uitați pe note din când în când. Vorbiți tare și clar. Încercați să păreți încrezător în propriile forțe. Nu mormăiți. Dacă ați comis o eroare, corectați-o și continuați. Nu este nevoie să inventați scuze sau să vă cereți iertare prea mult.

**Mențineți un contact vizual sincer** cu publicul. Folosiți metoda de 3 secunde – priviți câte o persoană din public drept în ochi timp de 3 secunde. Stabiliți un contact vizual direct cu un număr de persoane din public, iar din când în când priviți publicul ca întreg în timp ce vorbiți. Utilizați contactul vizual pentru a face pe toți cei din public să se simtă implicați.

**Vorbiți publicului, ascultați** întrebările pe care le pune, **răspundeți** reacțiilor sale și **adaptați-vă**. Dacă este clar că prezentarea nu reușește să ajungă la public, schimbați-vă strategia în mijlocul expunerii, dacă sunteți pregătit pentru aceasta. Rețineți, **comunicarea** este cheia unei prezentări de succes. Dacă aveți prea puțin timp, trebuie să știți ce puteți omite fără probleme. Dacă vă rămâne timp, trebuie să știți ce puteți adăuga în mod eficient. Fiți totdeauna pregătit pentru neprevăzut.

**Faceți pauze**. Lăsați puțin timp de reflecție atât pentru dumneavoastră, cât și pentru public. Nu goniți, pentru că la sfârșitul prezentării veți rămâne fără suflare – și publicul la fel.



Introduceți puțin **umor** acolo unde este adecvat și posibil. Mențineți treaz interesul publicului de-a lungul întregii prezentări. Rețineți că un discurs interesant face timpul să zboare, în timp ce unul plictisitor este totdeauna insuportabil de lung, chiar dacă durata prezentării este aceeași.

Atunci când utilizați instrumente **audiovizuale**, asigurați-vă înainte de prezentare că tot echipamentul necesar este pregătit și funcționează bine. Dacă este posibil, este bine să aveți la îndemână un sistem de înlocuire de urgență. Verificați dinainte sala, pentru a vă asigura că modul de așezare a publicului, tabla de scris, luminile, poziția ecranului de proiecție, sistemul de sunet etc. sunt adecvate pentru prezentarea dumneavoastră.

Trebuie să aveți la îndemână **materiale scrise pentru public** și să le distribuiți la momentul potrivit. Spuneți publicului din timp că le veți oferi un material care cuprinde prezentarea, astfel încât să nu-și irosească timpul luând notițe necesare în timp ce vorbiți.

Trebuie să știți când **SĂ VĂ OPRIȚI** din vorbit. Folosiți un ceas acasă, în timp ce vă pregătiți prezentarea. Așa cum nu folosiți cuvinte necesare într-o lucrare scrisă, nu trebuie să vă plictisiți publicul cu cuvinte necesare sau redundante în cadrul prezentării orale. Pentru a vă încheia prezentarea, rezumați cele mai importante puncte, așa cum ați face în mod normal în ÎNCHEIEREA unei lucrări scrise. Rețineți, totuși, că există o diferență între cuvintele potrivite pentru a fi auzite și cuvintele scrise într-o lucrare oficială, destinată citirii. Terminați prezentarea cu o remarcă interesantă sau o concluzie adecvată. Ascultătorii trebuie să rămână cu o impresie pozitivă și cu sentimentul că prezentarea este completă. Nu faceți remarci elaborate în încheiere. Mulțumiți publicului și așezați-vă.

Dacă este necesar, trebuie să puteți prezenta profesorului partea **scrisă** a temei sau a raportului.

## **ANEXA 4.11. GHID PENTRU PREZENTĂRI WEB**

<http://www.cse.unl.edu/~sscott/presentation-tips/meta-talk.pdf>

### **Ce trebuie și ce nu trebuie făcut în cazul unui design web de bază**

Claritatea design-ului: aspect profesional!

Limitați numărul de culori și corpuri de literă la 2 din fiecare.

Folosiți un „șablon” pentru pagină – organizarea similară a tuturor paginilor va fi de ajutor în navigație.

Exemplu pozitiv: [www.dell.com](http://www.dell.com) , [www.extremetech.com/](http://www.extremetech.com/)

Exemplu negativ: <http://www.drudgereport.com/> problema inversă!

Evitați să introduceți prea mult text: împărțiți subiectele și paginile în bucăți mai mici!

Exemplu negativ: <http://www.celticpandc.com/> , <http://www.abwag.com/> ,  
<http://www.gassers.com/>

Exemplu pozitiv: <http://www.thornhill-associates.com/background.html>

Proiectați pagina pentru ecrane de toate dimensiunile: aspectele fixate sunt mai bune decât cele „proporționale”, care se mișcă și sar!

Exemplu negativ: <http://www.alessi.com/menu.htm>

Exemplu pozitiv: <http://www.amazon.com/>

Informații de contact: trebuie să se găsească undeva pe fiecare pagină sau să existe o hiperlegătură pentru detalii.

Orice îi poate ajuta pe clienții existenți sau potențiali să vă găsească: introduceți toate numerele de telefon și adresele necesare.



Animațiile pot fi enervante! Folosiți numai una ca introducere și, dacă sunt absolut necesare, limitați-le la o animație mică pe fiecare pagină. (Gândiți-vă la cum este să citiți în mașină când aveți rău de mișcare!)

Exemple negative: <http://www.livemotiontemplates.com/>  
<http://www.torqueit.co.za/>

Explicație: <http://www.fixingyourwebsite.com/top10/in02.html#animations>

Pagini cu animație la intrarea în site: încercați să le evitați, dacă nu le puteți face foarte scurte.

Exemplu pozitiv/negativ: [www.plcland.com](http://www.plcland.com) - 7 secunde, dar tot se învechește!

Folosiți tehnologia acolo unde are logică: plasați fișiere/imagini video/elemente grafice pe pagini pe care nu vor lua un timp imens ca să se încarce, enervând oamenii și făcându-i să plece!

În general nu este o idee bună să puneți ceva în fundal.

Sunet: întârzie încărcarea, produce un șoc și poate fi jenant, în funcție de locul în care se află vizitatorul.

Elemente grafice încărcate: pagina este mai greu de citit și, în plus, vă face să păreți amator.

Puteți plasa în fundal informații care se repetă, sloganuri etc., dar asigurați-vă că fundalul nu se multiplică!

Zonele cu resurse sunt bune din două motive, ambele „egoiste”

- Ajută la organizarea cercetării companiei *dumneavoastră*
- Vă ajută să vă întoarceți la site și să „continuați să exersați”

Exemplu pozitiv: [www.schultzeworks.com/resource.html](http://www.schultzeworks.com/resource.html)

Problemele privind numele domeniului: general vs. personal: care arată mai profesional:

<http://www.earthlink.net/~acmesign12.html>

sau

<http://www.acmesign.com>

Exemplu negativ: <http://members.tripod.com/keslerdigitalhal/flashtest/countdown.html> site gratuit, cu tot cu ferestre pop-up!

Variații: este indicat să închiriați mai multe domenii cu nume asemănătoare (care se diferențiază numai printr-o linie, de exemplu), pentru a evita confuziile dacă altcineva închiriaza un domeniu cu numele asemănător cu cel al site-ului dumneavoastră.

<http://www.garden.com/> vs. <http://www.gardens.com/>

Cadrelle (divizarea ferestrei) sunt comode, dar nu merită neplăcerea de a fi ignorat de motoarele de căutare.

<http://www.webpagesthatsuck.com/suckframe.htm> exemplu negativ din multe motive!

Elementele <meta> : invizibile, dar esențiale pentru a fi găsit de **motoarele de căutare!**

Motoarele de căutare își creează baza de date scanând site-ul (prin programele „bot”) și paginile în căutare de titluri de pagină, cuvinte-cheie și o consistență a textului. Dar ar trebui să evitați elementele cu cuvinte mult prea comune și să le înlocuiți cu cuvinte cât mai specifice.

Exemplu: [www.schultzeworks.com](http://www.schultzeworks.com) uitați-vă pe sursa paginii, apoi căutați pe [www.google.com](http://www.google.com) cuvintele „toy” („jucărie”), „design”, „Pasadena”.

[www.thornhill-associates.com](http://www.thornhill-associates.com) nici una (deocamdată!)

Verificați-vă aspectul în ambele navigatoare (Explorer și Netscape) și în mai multe versiuni ale fiecăruia. Fiți pregătit să faceți ajustări până când lucrurile ajung să arate bine.

Versiunile „profesionale” de software ca Adobe GoLive vor face acest lucru în locul dumneavoastră.

Evitați navigația „Mystery Meat”, adică simbolurile inexplicabile pe care trebuie să le vizualizați prin rollover manual și apoi să le memorați. Etichetați lucrurile cu CUVINTE.

Exemple negative: <http://www.apple.com/support/> ,

<http://www.loudeye.com/> , <http://www.fray.com/> ,

[http://www.michaeldouglas.com/html/html/michael\\_douglas.html](http://www.michaeldouglas.com/html/html/michael_douglas.html)



<http://www.mbmcorporate.co.uk/frameset6.html>

<http://www.webpagesthatsuck.com/suckframe.htm> click pe „Too many Things Wrong” („Prea multe lucruri greșite”) și îngroziți-vă.

<http://sierrastudios.com/games/mask/>

Exemple pozitive: <http://www.onemagazine.com>

Faceți ca navigația să fie constantă și clară.

Exemplu negativ: [www.sony.com](http://www.sony.com) , <http://www.butlerexhibits.com/index.html>

Exemplu pozitiv: <http://www.abcnews.go.com/>

Nu faceți pagina prea MARE! O pagină introductivă trebuie să aibă de la 50 până la maximum 70 KB. Aveți interes să se încarce REPEDE pentru ca oamenii să nu renunțe.

Exemplu pozitiv: <http://www.yahoo.com/> primul mare portal

Exemplu negativ: <http://www.doangroup.com/specials.htm>,

<http://www.lordoftheringsmirror1.com/> și orice alt site de film sau site al unor fani creat vreodată.

Folosirea textului: folosiți html pentru corpul de text de bază (pentru a economisi spațiu) și elemente grafice numai pentru titlurile speciale.

Exemplu: [www.schultzeworks.com](http://www.schultzeworks.com)

Clip Art: obții ce ai plătit, iar oamenii îl miros de la distanță!

Excepție: lucrurile profesionale, ca de exemplu <http://www.eyewire.com>

sau

Se folosește cu ceva umor <http://www.schultzeworks.com/resource.html>

## Resurse pentru designeri web (sau cei care lucrează cu ei)

<http://www.webpagesthatsuck.com/index.html> - exemple grozave de chestii mizerabile

<http://hotwired.lycos.com/webmonkey/> - introducere în informații tehnice avansate, lucrări practice și chiar lucruri pentru copii

[www.adobe.com](http://www.adobe.com) – cel mai bun software de design pentru editare de imagini și pentru editare web

<http://www.eyewire.com/tips/mini/> ponturi educative pentru design: The Non-Designer's Web Book – de Robin Williams, John Tollett, pe Amazon

## Software de avut în vedere

Microsoft FrontPage – bun pentru începători

Adobe GoLive – pentru oameni serioși

Adobe LiveMotion – animație flash devenită relativ ușoară

Adobe Photoshop – pentru editare de imagine, decupare etc.

## Numai entru amuzament

<http://www.research.att.com/~mjm/cgi-bin/ttsdemo> transformare din text scris în vorbire

<http://www.bell-labs.com/project/tts/voices.html> transformare din text scris în vorbire

<http://www.visualthesaurus.com/> calm pentru brainstorming

[http://www.trip.com/trs/trip/flighttracker/flight\\_tracker\\_home.xsl](http://www.trip.com/trs/trip/flighttracker/flight_tracker_home.xsl) găsește zboruri

<http://mapquest.com/> generează hărți pentru site-ul dumneavoastră



## **ANEXA 4.12. GHID DE UTILIZARE A MARCATORILOR ȘI A NUMERELOR**

1. Limitați lista cu marcatori la maximum șase elemente. Cu cât acestea sunt mai scurte, cu atât trebuie să fie și mai puține.
2. Utilizați culoarea cu economie (o culoare în plus este suficientă).
3. Utilizați diversele corpuri de literă cu economie.
4. Utilizați maximum o listă cu marcatori pe pagină în documentele tipărite.
5. Limitați listele cu marcatori de pe paginile web la maximum una pe ecran.
6. Atunci când este posibil, utilizați o diagramă sau un grafic în loc de listă.
7. Dintre toate formele de informație, datele pot beneficia cel mai mult de pe urma acestei structuri. Atunci când numerele și faptele sunt organizate în această manieră, comparațiile sunt mai evidente.
8. Și numerele pot fi deranjante atunci când sunt organizate într-o listă. Alte formate – graficele sau diagramele – pot fi mai eficiente decât listele cu marcatori. Prima sarcină atunci când se selectează date pentru o prezentare constă în alegerea celui mai potrivit format. O regulă generală este aceea de a se utiliza o listă cu marcatori numai dacă sunt mai puțin de 6 elemente. Dacă informația necesită 3 sau mai multe coloane, trebuie folosită o diagramă.
9. Cercetările au arătat că numerele sunt mai ușor de procesat mental și de reținut dacă se găsesc în grupuri de 1-4 cifre. Și rotunjirea este eficientă, iar numerele mari pot beneficia de pe urma folosirii cuvintelor:

<b>Corect</b>	<b>Inc corect</b>
10. 35, 700	11. 35700
12. 35,000	13. 35003
14. 243 milioane	15. 243,000,000

## **ANEXA 5. AJUTOARE PENTRU LOCUL DE MUNCĂ**

Anexa 5.2. Exemplu de formular de candidatură

Anexa 5.1. Exemple de CV

## ANEXA 5.1 EXEMPLU DE FORMULAR DE CANDIDATURĂ

Vă rugăm să răspundeți la următoarele întrebări pe o foaie de hârtie separată. Este important să furnizați detalii clare pentru a demonstra cunoștințele pe care le aveți în domeniul matematicii și al științei în general. Dacă sunteți acceptat, aceste informații vor fi utilizate pentru a vi se atribui un mentor pentru cercetare. Limitați-vă răspunsurile la unul sau două paragrafe la fiecare întrebare, nedepășind trei pagini tipărite. (Vă rugăm să nu răspundeți la întrebările pentru eseu în spațiul furnizat).

Care sunt scopurile dumneavoastră pe termen lung?

Precizați care ar fi prima și a doua alegere privind **domeniul** și **subdomeniul** în care doriți să lucrați, ca de exemplu: Biologie, neurologie; Chimie, chimie organică; Informatică, inteligență artificială; Inginerie, electricitate/mediu; Fizică, astronomie.

În domeniile dumneavoastră de interes, vă rugăm să precizați care considerați că sunt cele mai interesante 3-5 chestiuni/probleme și de ce vă interesează.

Ce activități extrașcolare și/sau pasiuni vă demonstrează interesul și capacitatea de a întreprinde o cercetare științifică sau matematică?

Precizați la ce concursuri de științe sau de matematică ați participat (și eventual ce premii ați luat), ce burse și premii de cercetare ați primit.

Descrieți alte activități extrașcolare și comunitare la care ați participat.

Precizați notele primite la examenele de bacalaureat și admitere în facultate și datele acestor examene.

Precizați ce cursuri superioare ați urmat, ce note ați primit la ele și la ce date.

Precizați mai jos nivelul abilităților tehnice și al istoricului academic din iunie 2006.

Unde ați auzit de această bursă?



Education and Culture

Leonardo da Vinci  
Pilot projects

Innovative Teacher



## **ANEXA 5.2 EXEMPLE DE CV**

### **CV ÎN FUNCȚIE DE POST, ÎN DIVERSE VARIANTE (SCURTĂ ȘI LUNGĂ):**

#### **Varianta scurtă:**

##### **A. Curriculum Vitae – Milena P. DOBREVA**

Sunt Șeful Catedrei de Digitizare a Moștenirii Științifice din cadrul Institutului de Matematică și Informatică al Academiei Bulgare de Științe. Sunt doctor în Informatică și Matematici Aplicate (1999). Mă interesează cercetarea accesului digital la manuscrisele medievale, codarea textului și învățământul în domeniul tehnologiei informației. În ultimii cinci ani, am contribuit la rapoartele tehnologice care au prezentat noi aplicații ale tehnologiei în sectorul moștenirii culturale și științifice din cadrul proiectului DigiCULT ([www.digicult.info](http://www.digicult.info)). De asemenea, am coordonat proiecte care ameliorează competența locală în domeniul digitizării moștenirii culturale și al accesului la aceasta. Mi-au fost decernate: un Premiu Academic pentru tineri cercetători pentru realizările originale din domeniul reprezentării pe computer a textelor slavone medievale (Academia Bulgară de Științe, 1998); Premiul Internațional pentru Teoriile și Aplicațiile Informației (2005); și o medalie onorifică pentru contribuția la legăturile Bulgariei cu UNESCO (2006). M-aș bucura foarte mult să contribui la Consiliul TEI și mai ales să lucrez în vederea unei prezențe mai active a TEI în Europa de Sud-Est și în Noile State Independente.

##### **B. Curriculum Vitae – Milena P. DOBREVA**

Doctor – Informatică și Matematici Aplicate (1999), Master – Informatică, Universitatea din Sofia (1991). Șeful Catedrei de Digitizare a Moștenirii Științifice din cadrul Institutului de Matematică și Informatică al Academiei Bulgare de Științe. Domenii de interes: păstrarea digitală a moștenirii culturale și științifice și accesul digital la aceasta, metode informatice pentru păstrarea digitală a moștenirii culturale și științifice și accesul digital la aceasta, metode informatice pentru studierea variației și schimbării lingvistice, prezentări și analize pe computer a textelor slavone medievale, publicarea electronică, învățământul în domeniul tehnologiei informației pentru studenți din domeniul științelor umaniste. În prezent coordonează proiectul KT-DigiCult-Bg (Knowledge Transfer in Digitisation of Cultural and Scientific Heritage to Bulgaria; proiectul FP6 MTKD-509754, programul Marie Curie, mai 2004-2007). A fost director academic a trei școli de vară internaționale în domeniul aplicării ICT în științele umaniste și coordonator a cinci ateliere internaționale. Președinte al comitetului programului la a IX-a Conferință ICCC privind Publicarea



Electronică ElPub 2005 (www.elpub.net). Lector invitat în cadrul unei formări UNESCO pentru specialiștii bibliotecari din localitatea Pula, Croația, 2000, și în cadrul programului Universității de Vară a Universității Central Europene din Budapesta, Ungaria (1997, 1996). Expert bulgar în cadrul Grupului de Lucru pentru Știință și Tehnologie la Inițiativa Central Europeană (Central European Initiative (CEI)) din anul 2003. Membru al Comitetului de Experți pentru Tehnologiile Informației din cadrul Fondului Național pentru Știință, Ministerul Educației și al Științei, Bulgaria (2003-2004). Consultant în cadrul Programului de dezvoltare a publicării electronice, OSI-Budapesta (2000-2001). Membru al comitetului de experți pentru Informarea și Documentarea Comitetului Bulgar pentru Standardizare (din anul 1998).



Education and Culture

**Leonardo da Vinci**  
Pilot projects

---

**Innovative Teacher**

## Varianta lungă:

### Curriculum Vitae – Milena P. DOBREVA

#### Adresă

Institutul de Matematică și Informatică, Academia Bulgară de Științe  
bl. 8, Acad. G. Bonchev, 1113 Sofia, Bulgaria  
e-mail: [dobрева@ufal.mff.cuni.cz](mailto:dobрева@ufal.mff.cuni.cz)  
fax: +359-2-9713649

#### Instituție

Șeful Catedrei de **Digitizare a Moștenirii Științifice**, Institutul de Matematică  
și Informatică, Academia Bulgară de Științe (din octombrie 2004)

Conferențiar (din iunie 2001)

Bursă de cercetare (1992-2001)

Institutul de Matematică, Academia Bulgară de Științe (BAS)

Adresă: bl. 8, Acad. G. Bonchev St. 1113 Sofia, Bulgaria

e-mail: [dobрева@ufal.mff.cuni.cz](mailto:dobрева@ufal.mff.cuni.cz); tel.: +359 2 979 2809; fax: +359-  
2-971-3649

#### Educație

Doctor – Informatică și Matematici Aplicate (1999).

Teză: *Despre studiul cantitativ al varietății ortografice în textele  
medievale bulgare, rusești și sârbești.*

Master – Informatică, Universitatea din Sofia (1991).

Liceu – Liceul Național, Sofia (1986), *Summa cum laude*

#### Domenii de interes

Păstrarea digitală a moștenirii culturale și științifice și accesul digital la aceasta  
Metode informatice pentru studierea variației și schimbării lingvistice

Prezentarea și analizarea pe computer a textelor slavone medievale

Publicarea electronică

Învățământul cu privire la tehnologiile informației pentru studenții din domeniul  
științelor umaniste

#### Premii

Premiul internațional *Teorii și Aplicații ale Informației* (2005).

Premiul Academic pentru tineri cercetători *pentru realizări originale în domeniul  
reprezentării pe computer a textelor slavone medievale* (Academia Bulgară de Științe,  
1998).

#### Experiență în domeniul predării

**Director academic a trei școli internaționale de vară:**

**Innovative Teacher**





*Publicarea Electronică pentru Studiile Moștenirii Culturale* susținută de Programul pentru Conferințe Științifice la Nivel Înalt al Comisiei Europene și de Agenția Națională pentru ICT (2002)

*Păstrarea digitală a manuscriselor medievale și a cărților tipărite timpuriu* susținută de OSI-HESP, OSF-Sofia, IREX-Washington, etc. (1999)

*Aplicații ale tehnologiei informației în domeniul studiilor biblice* susținută de OSI-HESP și OSF-Sofia (1998)

**Lector invitat:**

Formare UNESCO pentru specialiștii bibliotecari în localitatea Pula, Croația, 2000.

Lector în cadrul Formării pentru Specialiști Lituanieni la Centrul pentru Tehnologii Media Avansate, Praga, 2000.

Programul Universității de Vară din cadrul Universității Central Europene, Budapesta, Ungaria (1997, 1996)

**Activitate ca expert**

*Președinte* al celei de-a X-a Conferințe Internaționale privind Publicarea Electronică (EIPub 2006), 14-16 iunie 2006, Bansko, Bulgaria.

*Președinte al comitetului programului* celei de-a IX-a Conferințe ICCC privind Publicarea Electronică (EIPub 2005), 8-10 iunie 2005, Leuven, Belgia, [www.elpub.net](http://www.elpub.net)

Membru al Comitetului de Experți pentru Tehnologiile Informației în cadrul *Fondului Național pentru Știință, Ministerul Educației și Științei din Bulgaria* (2003-2004).

Reprezentant al Bulgariei în cadrul Inițiativei Central Europene (Central European Initiative (CEI)) pentru curentul societății informaționale (din 2003).

Consultant la IMI pentru programul FP6 al Comisiei Europene, raportor către Consiliul Director (din februarie 2003).

Consultant în cadrul Programului de dezvoltare a publicării electronice, OSI-Budapesta (2000-2001).

Membru al comitetului de experți *Informare și Documentare* al Comitetului Bulgar pentru Standardizare (din 1998).

**Limbi**

Engleză, rusă – fluent. Cehă – nivel de bază.

Cunoștințe de lucru – latină, greacă veche și slavonă veche bisericească.

**Publicații și prezentări**

*Prezentări invitate* la conferințe și ateliere susținute în Belgia, Bulgaria, Republica Cehă, Germania, Grecia, Ungaria, Italia, Portugalia, Spania, Marea Britanie, SUA (1993–2006).

**Listă de publicații selectate****Contribuții la cărți**

S. Ross, M. Donnelly, M. Dobreva, D. Abbott, A. McHugh, A. Rusbridge, *Core Technologies for the Cultural and Scientific Heritage Sector* (Technology Watch



Report 3), ISBN 92-894-5277-3, Comisia Europeană, 2005, 296 pp. (disponibil la [www.digicult.info](http://www.digicult.info)).

S. Ross, M. Donnelly, M. Dobрева, *Emerging Technologies for the Cultural and Scientific Heritage Sector (Technology Watch Report 2)*, ISBN 92-894-5276-5, Comisia Europeană, 2004, 212 pp. (disponibil la [www.digicult.info](http://www.digicult.info)).

S. Ross, M. Donnelly, M. Dobрева, *New Technologies for the Cultural and Scientific Heritage Sector (Technology Watch Report 1)*, ISBN 92-894-5275-7, Comisia Europeană, 2003, 196 pp. (disponibil la [www.digicult.info](http://www.digicult.info)).

P. Dobrev, M. Dobрева, *Old Bulgarian Epigraphics*, S., Tangra, 2001, 288 pp. (în limba bulgară).

#### **Articole din publicații periodice, rapoarte tehnice și capitole din cărți selectate (număr total – 15)**

M. Dobрева, *New Technologies in the Cultural Heritage Sector: A View From Bulgaria*. În: **Linguistica Computazionale**, vol. XX-XXI "Digital Technology and Philological Disciplines", editat de Andrea Bozzi, Laura Cignoni, Jean-Louis Lebrave, publicat de Istituti Editoriali e Poligrafici Internazionali, Italia, 2004, pp. 197–207.

M. Dobрева, D. Dimitrov. *A Comparison of the Structure of IT programs in Bulgarian Secondary Schools with ECDL (The European Computer Driving Licence)*, În: **Mathematics and Informatics**, v.3., 2004, pp. 3-14; și v. 4 2004., pp. 3-12 (în limba bulgară).

M. Dobрева, *Medieval Slavonic Written Cultural Heritage in the e-World: The Bulgarian Experience*, În: **Review of the National Digitization Center**, Serbia și Muntenegru, vol. 2 (2003), pp. 26-39.

M. Dobрева, *A Repertory of Old Bulgarian Literature: Problems Concerning the Design and Use of a Computer-Supported Model*, În: A. Miltenova, D. Birnbaum (eds.), **Medieval Slavic Manuscripts and SGML, Problems and Perspectives**. Prof. M. Drinov Editura Academică, Sofia, 2002, pp. 91–98.

M. Dobрева, M. Jordanova, *Some Psychological Aspects of Computer Modeling of Complex Objects*, În: A. Miltenova, D. Birnbaum (editori), **Medieval Slavic Manuscripts and SGML, Problems and Perspectives**. Prof. M. Drinov Editura Academică, Sofia, 2002, pp. 295–310.

#### **Publicații selectate din participări la conferințe (număr total 23)**

N. Ikonov, M. Dobрева, *Adoption of New Technologies in the Scientific And Cultural Heritage Sector: Institutional Policy Challenges*, În: **Mathematics and Education in Mathematics**, Lucrările celei de-a XXXIII-a Conferință de Primăvară a Uniunii Matematicienilor din Bulgaria, Borovets, 1-4 Aprilie 2004, pp. 218-224.

M. Dobрева, *IT Applications to the Presentation of the Mediaeval Slavonic Written Cultural Heritage*, În: **Lucrările Conferinței de Tehnologie și Comunicare Vizuală**, Salonic, iunie 2002, pp. 81–90.

M. Dobрева, *Overview of Computer Supported Medieval Slavic Manuscript Studies in Bulgaria*, În: **Lucrările conferinței ACH-ALLC'99 Conferința Internațională privind Științele umaniste și Tehnologia Informației**, Charlottesville, Virginia, 9-14 iunie 1999, pp. 186-188.

M. Dobрева, S. Ivanov, *Issues in Electronic Publishing on the Medieval Slavic and Byzantine World*, În: F. Rowland, J. Smith (editori), **Electronic Publishing '98: Towards the Information-Rich Society**, Lucrările conferinței ICCC/IFIP, 20-22 Aprilie 1998, Budapesta, Ungaria, ICC Press, pp. 55-64.

M. Dobрева, *The First Steps in Creating Cultural Heritage Digital Resources in Bulgaria*, În: Al șaselea atelier DELOS privind **Păstrarea Informațiilor Digitale**, Tomar, Portugalia, 17-19 iunie 1998, ERCIM, pp. 61-65.

M. Dobрева, *Use of SGML by Philologists*, prezentare invitată la conferința **SGML Belux**, 30-31 octombrie 1996, Lucrările conferinței, pp. 39-53. (prezentare invitată).

M. Dobрева, *The Cyrillic Alphabet - one of the other Branches*, prezentare invitată, În: Lucrările simpozionului **Tipografia: Tradiție și Inovație**, Bilbao, Spania, octombrie 1993, 15 pp. (prezentare invitată).

#### **Manuale**

M. Dobрева, E. Kovacheva, N. Nikolova, E. Sendova, E. Stefanova, *The Computer Entered my World. Handbook for the 5<sup>th</sup> grade of secondary schools*. Anubis, 2006, 80 pp. (în limba bulgară).

M. Dobрева et al. *Information Technologies, 10<sup>th</sup> grade of secondary schools*. Archimed, 2002, 198 pp. (în limba bulgară).

M. Dobрева et al. *Information Technologies, textbook for the 9<sup>th</sup> grade of secondary schools*. Archimed, 2001, 212 pp. (în limba bulgară).

M. Dobрева et al. *Информатика, 9<sup>th</sup> grade of secondary schools (basic level)*. Archimed, 2002, 248 pp. (în limba bulgară).

M. Dobрева et al. *Информатика, 9<sup>th</sup> grade of secondary schools (advanced level)*. Archimed, 2002, 302 pp. (în limba bulgară).





Leonardo da Vinci  
Pilot projects

# I\*Teach Methodology Handbook

## **CONTENTS**

### **PART 1:**

#### **INNOVATIVE TEACHER STYLE OF TEACHING**

### **PART 2:**

#### **HOW TO BUILD ENHANCED ICT SKILLS**

- **INFORMATION SKILL**
- **WORKING-ON-A-PROJECT SKILLS**
- **WORKING-IN-A-TEAM SKILLS**
- **PRESENTATION SKILLS**
- **WEB PRESENTATION SKILL**

### **PART 3:**

#### **HOW TO USE I\*TEACH METHODOLOGY SAMPLE SCENARIO**

### **ANEXA 1:**

#### **INSTRUMENTS FOR APPLICATION OF I\*TEACH METHODOLOGY**

PARTEA  
3

# Cum să utilizați metodologia I\*Teach

## În acest capitol:

- *Scenarii „Urmările Celui de-al Doilea Război Mondial”*
- *Scenarii „Vulcanii lumii”*
- *Scenarii „Matematică”*
- *Scenarii „Elaborarea unui afiș”*

## EXEMPLUL DE SCENARIU NR. 1

**Titlu\*:** „Urmările Celui de-al Doilea Război Mondial”

**Autor(i) \*:** Valda Kizevičiūtė, Daiva Bukelytė, Lituania; editat de Desislava Ratcheva, Bulgaria

**Rezumat (300-500 simboluri) \*:**

„Urmările Celui de-al Doilea Război Mondial” reprezintă tema subiectului „Istorie și informatică”. Acestea sunt lecții mai mult practice decât teoretice. În cadrul acestor lecții, elevii vor lucra în grupuri (perechi), vor efectua analiza Primului și Celui de-al Doilea Război Mondial, vor căuta informațiile necesare pe Internet, vor dobândi experiență privitoare la modul de a lucra la proiecte în grup și vor pregăti și expune o prezentare cu ajutorul computerului.

**Cuvinte-cheie\*:**

Al Doilea Război Mondial, Primul Război Mondial, urmări ale Războaielor Mondiale, istorie, informatică, lucru în grup, prezentare orală, prezentare pe computer

**Limba\*:**

Engleză

**Cunoștințe și abilități anterioare:**

Elevii au nevoie de cunoștințe de bază referitoare la lucrul cu computerul, trebuie să știe cum să folosească Internetul și cum să lucreze cu software de creare a unei prezentări, cum este MS PowerPoint.

Din punctul de vedere al istoriei, elevii trebuie să cunoască motivele, procesul și rezultatele Primului și Celui de-al Doilea Război Mondial.

**Scopuri ale studiului: Elevii:**

- Vor specifica rezultatele (urmările) economice, politice, psihologice, sociale și teritoriale ale Celui de-al Doilea Război Mondial.
- Vor fi capabili să caute și să selecteze informațiile necesare
- Vor fi capabili să stabilească legătura dintre aspecte particulare (separate) ale urmările (economice, politice, psihologice, sociale, teritoriale) ale Primului și Celui de-al Doilea Război Mondial
- Vor fi capabili să realizeze o analiză



- comparativă a rezultatelor Primului și Celui de-al Doilea Război Mondial
- Vor fi capabili să pregătească prezentarea proiectului pe computer
- Vor fi capabili să realizeze o prezentare orală de calitate, pe care să o prezinte în fața colegilor

**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează \*:** *Vezi tabelul de mai jos*

#### **Borna 1 (scopul intermediar 1):**

Prezentarea către elevi a schemei de analiză a urmărilor (rezultatelor)

##### **Faza 1 (Scurtă descriere):**

Profesorul face o conversație introductivă pentru a prezenta tema lecției. Apoi, le reamintește elevilor schema de analiză a urmărilor (rezultatelor) unui eveniment istoric. La sfârșitul acestei faze, profesorul le explică elevilor ce au de făcut. Elevii se împart (singuri) în 5 grupuri și fiecare grup alege unul dintre aspectele urmărilor. Această fază trebuie să aibă loc în clasă.

##### **Faza 1 - Lista titlurilor sarcinilor:**

- Prezentarea lecției (Profesor)
- Prezentarea schemei evenimentului istoric (Profesor)
- Explicarea lucrării care trebuie efectuate (Profesor)
- Elevii formează 5 grupuri a câte 6 elevi fiecare.
- Fiecare grup alege unul dintre aspectele urmărilor războiului (economic, politic, psihologic, social, teritorial)

#### **Borna 2 (scopul intermediar 2):**

Pregătirea grupurilor de elevi pentru proiect – căutarea informațiilor și redactarea rezumatului

##### **Faza 2 (Scurtă descriere):**

Elevii stabilesc modul de lucru în cadrul grupului, împărțind grupul în 3 perechi și împărțind munca între acestea. O pereche caută informații pe Internet; altă pereche caută informații în cărți (manual, Atlas, publicații periodice etc.), iar a treia pereche culege informații de la biblioteca muzeului. Această fază se termină cu redactarea a două rezumate privind informațiile găsite în grup, care trebuie trimise profesorului prin e-mail. Această fază trebuie să aibă loc în afara clasei.

##### **Faza 2 - Lista titlurilor sarcinilor:**

- Stabilirea modului de lucru în cadrul grupului
- Reflecții asupra rezultatelor Primului Război Mondial
- Reflecții asupra rezultatelor Celui de-al Doilea Război Mondial

#### **Borna 3 (scopul intermediar 3):**

Efectuarea analizei și a comparației

##### **Faza 3 (Scurtă descriere):**

Elevii efectuează o analiză a informațiilor și a concluziilor și redactează o analiză comparativă a rezultatelor Primului și Celui de-al Doilea Război Mondial.

##### **Faza 3 - Lista titlurilor sarcinilor:**

- Analiză și comparație

#### **Borna 4 (scopul intermediar 4):**

Realizarea prezentării

##### **Faza 4 (Scurtă descriere):**

Fiecare grup realizează o prezentare (conform informațiilor găsite) a muncii sale, utilizând software pentru crearea prezentării. Apoi, un elev sau întregul grup (în funcție de decizia grupului) expune

##### **Faza 4 - Lista titlurilor sarcinilor:**

- Crearea prezentării
- Expunerea prezentării grupului



prezentarea timp de 20 de minute.

### Borna 5 (scopul intermediar 5):

Evaluarea rezultatelor activității

#### Faza 5 (Scurtă descriere):

Profesorul rezumă și evaluează proiectul.

#### Faza 5 - Lista titlurilor sarcinilor:

- Rezumarea și evaluarea proiectului (profesor)

#### Vârsta elevilor\*:

16 -17 ani

#### Durata recomandată\*:

4 lecții – elevi lucrează în clasă

29 ore – elevii lucrează în afara clasei

#### Domeniul subiectului\*:

Istorie, Informatică

**Rezultate/Produse:** analiză comparativă scrisă, prezentare pregătită în grup cu ajutorul computerului și prezentată în fața colegilor

#### Evaluare:

Lecția va fi un succes dacă elevii:

- Formulează și prezintă vizual singuri aspectul pregătit de grupul lor și analiza urmărilor Primului și Celui de-al Doilea Război Mondial,
- Caută cu un scop precis informații și pregătesc corect slide-uri (prezentare)

**Ajutor:** elevii primesc ajutor de la profesori în timpul orelor de lucru, profesorii de istorie și informatică supraveghează munca elevilor și sunt consultați dacă elevii au întrebări sau dacă au nevoie de informații suplimentare legate de modul de a obține informații, de a crea prezentarea etc.

**Echipament (Hardware & Software) necesar:** Pentru lucrul în casă: cel puțin câte un computer pentru fiecare grup, cu sistem de operare Windows și aplicația PowerPoint; conexiune la Internet, posibilitatea de a trimite un e-mail și un proiector multimedia pentru expunerea prezentării.

**Resurse:** resurse de pe Internet, resurse din bibliotecă

Prezentare – schema de analiză a urmărilor unui eveniment istoric

Principiile creării unei prezentări pe computer

Principiile prezentării orale



**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează****Abilități de informare**

- capacitatea de a stabili problema de informare
- capacitatea de a stabili relevanța diverselor surse de informații
- capacitatea de a efectua căutări sistematice prin aplicarea tehnicilor de căutare relevante
- capacitatea de a localiza și obține informațiile găsite
- capacitatea de a evalua informațiile găsite și (dacă este cazul) de a modifica în mod corespunzător căutarea
- capacitatea de a procesa în mod eficace informațiile, pentru a atinge un scop prestabilit
- capacitatea de a utiliza informațiile găsite în mod etic și legal

**Lucrul la un proiect**

- capacitatea de a identifica sarcinile și sub-sarcinile
- capacitatea de a efectua o planificare
- capacitatea de a împărți sarcinile
- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a urmări progresul
- capacitatea de a integra rezultatele
- capacitatea de a utiliza corect instrumentele adecvate

**Lucrul în echipă:**

- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a oferi feedback
- capacitatea de a primi feedback
- capacitatea de a rezolva conflicte
- capacitatea de a sprijini echipa în mod loial, ca un bun coleg
- capacitatea de a-și asuma răspunderea

**Abilități de prezentare***Prezentare scrisă*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi un raport
- capacitatea de a proiecta conceptual un raport
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text

*Prezentare orală*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- fluentă în limba utilizată
- capacitatea de a construi o prezentare orală
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare orală
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de prezentare
- capacitatea de a vorbi în public

*Prezentare scurtă*

- capacitatea de a ordona, selecta și comprima informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare scurtă
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare scurtă
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text
- capacitatea de a se concentra asupra grupului țintă

*Prezentare web*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare web
- capacitatea de a proiecta o hiperstructură
- capacitatea de a prezenta referințe, citate și hiperlegături corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de editare web
- capacitatea de a selecta și utiliza elemente multimedia







## SARCINA 1

**Titlu \*:** Prezentarea schemei evenimentului istoric (Profesor)

**Autor(i) \*:** Valda Kizevičiūtė, Daiva Bukelytė, Lituania; Desislava Ratcheva, Bulgaria

**Rezumat\*:**

Profesorul reamintește elevilor schema de analiză a urmărilor (rezultatelor) unui eveniment istoric printr-o prezentare cu ajutorul computerului.

**Cuvinte-cheie\*:**

Prezentare, profesor, schema unui eveniment istoric

**Limba\*:** Engleză

**Mod de lucru\*:**  individual

echipă / roluri ....

**Cunoștințe și abilități anterioare:**

**Obiective:**

- Elevii vor aplica schema de analiză a rezultatelor.

**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează \***

*Vă rugăm să bifați, în tabelul de mai jos, fiecare abilitate îmbunătățită cu ICT la care se lucrează prin această sarcină*

**Rezultatul dorit al studiului 1:**

Elevii își reamintesc schema de analiză a urmărilor.

**Activitatea nr. 1**

Profesorul face o prezentare asistată de computer pentru a reaminti elevilor schema de analiză a urmărilor (rezultatelor) unui eveniment istoric.

**Vârsta elevilor\*:** **Durata recomandată\*:**

16 -17 ani

30 minute

**Domeniul subiectului\*:**

Istorie

**Rezultatul sarcinii:** nu se aplică

**Evaluare:**

**Ajutor:**

**Echipment (Hardware & Software) necesar:**

Computer cu software pentru efectuarea unei prezentări și proiector multimedia.

**Resurse:**



Education and Culture

**Leonardo da Vinci**  
Pilot projects

Innovative Teacher



**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează****Abilități de informare**

- capacitatea de a stabili problema de informare
- capacitatea de a stabili relevanța diverselor surse de informații
- capacitatea de a efectua căutări sistematice prin aplicarea tehnicilor de căutare relevante
- capacitatea de a localiza și obține informațiile găsite
- capacitatea de a evalua informațiile găsite și (dacă este cazul) de a modifica în mod corespunzător căutarea
- capacitatea de a procesa în mod eficace informațiile, pentru a atinge un scop prestabilit
- capacitatea de a utiliza informațiile găsite în mod etic și legal

**Lucrul la un proiect**

- capacitatea de a identifica sarcinile și sub-sarcinile
- capacitatea de a efectua o planificare
- capacitatea de a împărți sarcinile
- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a urmări progresul
- capacitatea de a integra rezultatele
- capacitatea de a utiliza corect instrumentele adecvate

**Lucrul în echipă:**

- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a oferi feedback
- capacitatea de a primi feedback

**Abilități de prezentare***Prezentare scrisă*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi un raport
- capacitatea de a proiecta conceptual un raport
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text

*Prezentare orală*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- fluentă în limba utilizată
- capacitatea de a construi o prezentare orală
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare orală
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de prezentare
- capacitatea de a vorbi în public

*Prezentare scurtă*

- capacitatea de a ordona, selecta și comprima informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare scurtă
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare scurtă
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text
- capacitatea de a se concentra asupra grupului țintă

*Prezentare web*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare web
- capacitatea de a proiecta o hiperstructură
- capacitatea de a prezenta referințe, citate și



Education and Culture

**Leonardo da Vinci**  
Pilot projects

---

**Innovative Teacher**


- |                                                                                         |                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> capacitatea de a rezolva conflicte                             | hiperlegături corecte                                                                 |
| <input type="checkbox"/> capacitatea de a sprijini echipa în mod loial, ca un bun coleg | <input type="checkbox"/> capacitatea de a utiliza corect un instrument de editare web |
| <input type="checkbox"/> capacitatea de a-și asuma răspunderea                          | <input type="checkbox"/> capacitatea de a selecta și utiliza elemente multimedia      |

## SARCINA 2

**Titlu \*:** Stabilirea modului de lucru în cadrul grupului

**Autor(i) \*:** Valda Kizevičiūtė, Daiva Bukelytė, Lituania; Desislava Ratcheva, Bulgaria

**Rezumat\*:**

Elevii împart sarcinile între membrii echipei și redactează planul de lucru al proiectului.

**Cuvinte-cheie\*:**

Căutare de informații; plan de lucru

**Limba\*:** Engleză

**Mod de lucru\*:**  individual  
 echipă / roluri ....

**Cunoștințe și abilități anterioare:**

**Obiective:**

**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează \***

*Vă rugăm să bifați, în tabelul de mai jos, fiecare abilitate îmbunătățită cu ICT la care se lucrează prin această sarcină*

**Rezultatul dorit al studiului 1:**

Elevii împart sarcinile între membrii grupului

**Activitatea nr. 1**

Elevii decid cine va căuta informații pe Internet, cine va căuta informații în cărți și cine va culege informații de la biblioteca muzeului.

**Rezultatul dorit al studiului 2:**

Plan de lucru scris.

**Activitatea nr. 2**

Elevii redactează un plan de lucru al grupului.

**Vârsta elevilor\*:** **Durata recomandată\*:**

16 -17 ani                      20 minute

**Domeniul subiectului\*:**

Interdisciplinar

**Rezultatul sarcinii:**

Plan de lucru scris

**Evaluare:**

**Ajutor:**

Dacă aveți o problemă în privința pregătirii planului, cereți ajutorul profesorului.

Dacă există în cadrul grupului un conflict pe care nu îl puteți rezolva singuri, cereți ajutorul profesorului.

**Echipament (Hardware & Software) necesar:**

**Resurse:**



**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează****Abilități de informare**

- capacitatea de a stabili problema de informare
- capacitatea de a stabili relevanța diverselor surse de informații
- capacitatea de a efectua căutări sistematice prin aplicarea tehnicilor de căutare relevante
- capacitatea de a localiza și obține informațiile găsite
- capacitatea de a evalua informațiile găsite și (dacă este cazul) de a modifica în mod corespunzător căutarea
- capacitatea de a procesa în mod eficace informațiile, pentru a atinge un scop prestabilit
- capacitatea de a utiliza informațiile găsite în mod etic și legal

**Lucrul la un proiect**

- capacitatea de a identifica sarcinile și sub-sarcinile
- capacitatea de a efectua o planificare
- capacitatea de a împărți sarcinile
- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a urmări progresul
- capacitatea de a integra rezultatele
- capacitatea de a utiliza corect instrumentele adecvate

**Lucrul în echipă:**

- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a oferi feedback
- capacitatea de a primi feedback

**Abilități de prezentare***Prezentare scrisă*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi un raport
- capacitatea de a proiecta conceptual un raport
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text

*Prezentare orală*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- fluentă în limba utilizată
- capacitatea de a construi o prezentare orală
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare orală
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de prezentare
- capacitatea de a vorbi în public

*Prezentare scurtă*

- capacitatea de a ordona, selecta și comprima informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare scurtă
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare scurtă
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text
- capacitatea de a se concentra asupra grupului țintă

*Prezentare web*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare web
- capacitatea de a proiecta o hiperstructură



- |                                                                                                    |                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> capacitatea de a rezolva conflicte                             | <input type="checkbox"/> capacitatea de a prezenta referințe, citate și hiperlegături corecte |
| <input checked="" type="checkbox"/> capacitatea de a sprijini echipa în mod loial, ca un bun coleg | <input type="checkbox"/> capacitatea de a utiliza corect un instrument de editare web         |
| <input checked="" type="checkbox"/> capacitatea de a-și asuma răspunderea                          | <input type="checkbox"/> capacitatea de a selecta și utiliza elemente multimedia              |

### SARCINA 3

**Titlu \*:** Reflecții asupra rezultatelor Primului Război Mondial

**Autor(i) \*:** Valda Kizevičiūtė, Daiva Bukelytė, Lituania; Desislava Ratcheva, Bulgaria

**Rezumat\*:**

Elevii lucrează în grupuri de câte 6 persoane și caută informații în diverse tipuri de resurse privind rezultatele Primului Război Mondial. Elevii culeg toate informațiile găsite, scriu un rezumat și îl trimit profesorului de istorie prin e-mail. Sarcina necesită 12 ore de lucru în afara clasei.

**Cuvinte-cheie\*:**

Rezumat scris, rezultatele Primului Război Mondial

**Limba\*:** Engleză

**Mod de lucru\*:**  individual  
 echipă / roluri ....

**Cunoștințe și abilități anterioare:**

Primul Război Mondial, urmările unui Război Mondial, istorie

**Obiective:** Elevii:

- își ameliorează capacitatea de a rezuma informațiile
- își îmbogățesc cunoștințele despre rezultatele Primului Război Mondial

**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează \* Vezi tabelul de mai jos**

**Rezultatul dorit al studiului 1:**

Îmbunătățirea capacității de a căuta informații  
Îmbunătățirea capacității de a evalua informațiile găsite și (dacă este cazul) de a modifica în mod corespunzător căutarea

**Rezultatul dorit al studiului 2:**

Îmbunătățirea capacității de a procesa informațiile găsite în mod eficace, pentru a prezenta oral rezumatul informațiilor găsite  
Îmbunătățirea capacității de a ordona și selecta informațiile

**Rezultatul dorit al studiului 3:**

Îmbunătățirea capacității de a ordona și selecta informațiile

Îmbunătățirea capacității de a prezenta referințe și citate corecte

**Rezultatul dorit al studiului 4:**

**Vârsta elevilor\*:** 16 -17 ani  
**Durata recomandată\*:** 12 ore

**Activitatea nr. 1**

Elevii caută informații despre anumite aspecte ale urmărilor Primului Război Mondial în resursele alocate fiecăruia.

**Activitatea nr. 2**

Fiecare pereche de elevi care caută în același tip de resurse prezintă oral rezumatul informațiilor găsite în fața colegilor din grup.

**Activitatea nr. 3**

Grupul redactează un rezumat al tuturor informațiilor găsite. După text, se scriu referințele privitoare la materialele folosite.

**Activitatea nr. 4**

Rezumatul redactat se trimite prin e-mail profesorului.

**Domeniul subiectului\*:**

Istorie

**Rezultatul sarcinii:**

E-mail către profesor, cu un fișier atașat cuprinzând rezumatul scris al rezultatelor Primului Război Mondial, după text urmând lista cu referințe privind toate materialele folosite pentru rezumat.

**Evaluare:** Profesorul va evalua rezumatul în funcție de următoarele criterii:

- Informațiile sunt corecte?
- Textul este ordonat logic?
- Lista de referințe este scrisă corect?



**Ajutor:**

Dacă aveți probleme atunci când cauți informațiile:

- pe Internet, folosiți un motor de căutare ca google.com sau Altavista.com și folosiți cuvinte-cheie ca „rezultate Primul Război Mondial” sau “Primul Război Mondial”
- în cărți, mergeți la biblioteca școlară sau municipală și cereți ajutorul bibliotecarului
- la muzeu, cereți ajutorul ghidului

**Echipament (Hardware & Software) necesar:**

Computer cu procesor de text pentru redactarea rezumatului; conexiune la Internet pentru elevii care vor căuta informații pe Internet și posibilitatea de a trimite un e-mail.

**Resurse:**



Education and Culture

**Leonardo da Vinci**  
Pilot projects

---

**Innovative Teacher**



**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează****Abilități de informare**

- capacitatea de a stabili problema de informare
- capacitatea de a stabili relevanța diverselor surse de informații
- capacitatea de a efectua căutări sistematice prin aplicarea tehnicilor de căutare relevante
- capacitatea de a localiza și obține informațiile găsite
- capacitatea de a evalua informațiile găsite și (dacă este cazul) de a modifica în mod corespunzător căutarea
- capacitatea de a procesa în mod eficace informațiile, pentru a atinge un scop prestabilit
- capacitatea de a utiliza informațiile găsite în mod etic și legal

**Lucrul la un proiect**

- capacitatea de a identifica sarcinile și sub-sarcinile
- capacitatea de a efectua o planificare
- capacitatea de a împărți sarcinile
- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a urmări progresul
- capacitatea de a integra rezultatele
- capacitatea de a utiliza corect instrumentele adecvate

**Lucrul în echipă:**

- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a oferi feedback
- capacitatea de a primi feedback
- capacitatea de a rezolva conflicte
- capacitatea de a sprijini echipa în mod loial, ca un bun coleg

**Abilități de prezentare***Prezentare scrisă*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi un raport
- capacitatea de a proiecta conceptual un raport
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text

*Prezentare orală*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- fluență în limba utilizată
- capacitatea de a construi o prezentare orală
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare orală
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de prezentare
- capacitatea de a vorbi în public

*Prezentare scurtă*

- capacitatea de a ordona, selecta și comprima informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare scurtă
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare scurtă
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text
- capacitatea de a se concentra asupra grupului țintă

*Prezentare web*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare web
- capacitatea de a proiecta o hiperstructură
- capacitatea de a prezenta referințe, citate și hiperlegături corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument





- 
- capacitatea de a-și asuma răspunderea
- capacitatea de a selecta și utiliza elemente multimedia
- de editare web



Education and Culture

**Leonardo da Vinci**  
Pilot projects

---

**Innovative Teacher**



## SARCINA 4

**Titlu \*:** Reflecții asupra rezultatelor Celui de-al Doilea Război Mondial

**Autor(i) \*:** Valda Kizevičiūtė, Daiva Bukelytė, Lituania; Desislava Ratcheva, Bulgaria

**Rezumat\*:**

Elevii lucrează în grupuri de câte 6 persoane și caută informații în diverse tipuri de resurse privind rezultatele Celui de-al Război Mondial. Elevii culeg toate informațiile găsite, scriu un rezumat și îl trimit profesorului de istorie prin e-mail. Sarcina necesită 12 ore de lucru în afara clasei.

**Cuvinte-cheie\*:**

Rezumat scris, rezultatele Celui de-al Doilea Război Mondial

**Limba\*:** Engleză

**Mod de lucru\*:**  individual  
 echipă / roluri ....

**Cunoștințe și abilități anterioare:**

Al Doilea Război Mondial, urmările unui Război Mondial, istorie

**Obiective:** Elevii:

- își ameliorează capacitatea de a rezuma informațiile
- își îmbogățesc cunoștințele despre rezultatele Celui de-al Război Mondial

**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează \***

*Vă rugăm să bifați, în tabelul de mai jos, fiecare abilitate îmbunătățită cu ICT la care se lucrează prin această sarcină*

**Rezultatul dorit al studiului 1:**

Îmbunătățirea capacității de a căuta informații  
Îmbunătățirea capacității de a evalua informațiile găsite și (dacă este cazul) de a modifica în mod corespunzător căutarea

**Rezultatul dorit al studiului 2:**

Îmbunătățirea capacității de a procesa informațiile găsite în mod eficace, pentru a prezenta oral rezumatul informațiilor găsite  
Îmbunătățirea capacității de a ordona și selecta informațiile

**Rezultatul dorit al studiului 3:**

Îmbunătățirea capacității de a ordona și selecta informațiile  
Îmbunătățirea capacității de a prezenta referințe și citate corecte

**Rezultatul dorit al studiului 4:**

**Activitatea nr. 1**

Elevii caută informații despre anumite aspecte ale urmărilor Celui de-al Doilea Război Mondial în resursele alocate fiecăruia.

**Activitatea nr. 2**

Fiecare pereche de elevi care caută în același tip de resurse prezintă oral rezumatul informațiilor găsite în fața colegilor din grup.

**Activitatea nr. 3**

Grupul redactează un rezumat al tuturor informațiilor găsite. După text, se scriu referințele privitoare la materialele folosite.

**Activitatea nr. 4**

Rezumatul redactat se trimite prin e-mail profesorului.

**Domeniul subiectului\*:**

Istorie

**Vârsta elevilor\*:** Durata recomandată\*:

16 -17 ani 12 ore

**Rezultatul sarcinii:**

E-mail către profesor, cu un fișier atașat cuprinzând rezumatul scris al rezultatelor Celui de-al Doilea Război Mondial, după text urmând lista cu referințe privind toate materialele folosite pentru rezumat.

**Evaluare:** Profesorul va evalua rezumatul în funcție de următoarele criterii:

- Informațiile sunt corecte?
- Textul este ordonat logic?
- Lista de referințe este scrisă corect?

**Ajutor:**

Dacă aveți probleme atunci când caută informațiile:

- pe Internet, folosiți un motor de căutare ca google.com sau Altavista.com și folosiți cuvinte-cheie ca „rezultate Primul Război Mondial” sau “Primul Război Mondial”
- în cărți, mergeți la biblioteca școlară sau municipală și cereți ajutorul bibliotecarului
- la muzeu, cereți ajutorul ghidului

**Echipament (Hardware & Software) necesar:**



Computer cu procesor de text pentru redactarea rezumatului; conexiune la Internet pentru elevii care vor căuta informații pe Internet și posibilitatea de a trimite un e-mail.

**Resurse:**



Education and Culture

**Leonardo da Vinci**  
Pilot projects

---

**Innovative Teacher**



**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează****Abilități de informare**

- capacitatea de a stabili problema de informare
- capacitatea de a stabili relevanța diverselor surse de informații
- capacitatea de a efectua căutări sistematice prin aplicarea tehnicilor de căutare relevante
- capacitatea de a localiza și obține informațiile găsite
- capacitatea de a evalua informațiile găsite și (dacă este cazul) de a modifica în mod corespunzător căutarea
- capacitatea de a procesa în mod eficace informațiile, pentru a atinge un scop prestabilit
- capacitatea de a utiliza informațiile găsite în mod etic și legal

**Lucrul la un proiect**

- capacitatea de a identifica sarcinile și sub-sarcinile
- capacitatea de a efectua o planificare
- capacitatea de a împărți sarcinile
- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a urmări progresul
- capacitatea de a integra rezultatele
- capacitatea de a utiliza corect instrumentele adecvate

**Lucrul în echipă:**

- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a oferi feedback
- capacitatea de a primi feedback
- capacitatea de a rezolva conflicte
- capacitatea de a sprijini echipa în mod loial, ca un bun coleg
- capacitatea de a-și asuma răspunderea

**Abilități de prezentare***Prezentare scrisă*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi un raport
- capacitatea de a proiecta conceptual un raport
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text

*Prezentare orală*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- fluență în limba utilizată
- capacitatea de a construi o prezentare orală
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare orală
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de prezentare
- capacitatea de a vorbi în public

*Prezentare scurtă*

- capacitatea de a ordona, selecta și comprima informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare scurtă
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare scurtă
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text
- capacitatea de a se concentra asupra grupului țintă

*Prezentare web*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare web
- capacitatea de a proiecta o hiperstructură
- capacitatea de a prezenta referințe, citate și hiperlegături corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument



---

de editare web

- capacitatea de a selecta și utiliza elemente multimedia



Education and Culture

**Leonardo da Vinci**  
Pilot projects

---

**Innovative Teacher**



## SARCINA 5

**Titlu \*:** Analiză și comparație

**Autor(i) \*:** Valda Kizevičiūtė, Daiva Bukelytė, Lituania; Desislava Ratcheva, Bulgaria

**Rezumat\*:**

Elevii lucrează în grupuri de câte 6 persoane, analizează rezultatele Primului și Celui de-al Doilea Război Mondial, trag concluzii și efectuează comparații, după care redactează analiza comparativă utilizând schema de analiză a urmărilor unui eveniment istoric. Sarcina necesită 5 ore de lucru în afara clasei.

**Cuvinte-cheie\*:**

Al Doilea Război Mondial, Primul Război Mondial, rezultatele unui Război Mondial, analiză comparativă

**Limba\*:** Engleză

**Mod de lucru\*:**  individual  
 echipă / roluri ....

**Cunoștințe și abilități anterioare:**

Rezultate ale Primului și Celui de-al Doilea Război Mondial

**Obiective:** Elevii:

- își vor îmbunătăți capacitatea de a analiza informații
- își vor îmbunătăți capacitatea de a trage concluzii
- își vor îmbunătăți capacitatea de a efectua o analiză comparativă utilizând un anumit model

**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează \***

*Vă rugăm să bifați, în tabelul de mai jos, fiecare abilitate îmbunătățită cu ICT la care se lucrează prin această sarcină*

**Rezultatul dorit al studiului 1:**

Îmbunătățirea capacității de a procesa eficient informațiile găsite

**Rezultatul dorit al studiului 2:**

Îmbunătățirea capacității de a procesa eficient informațiile găsite

**Rezultatul dorit al studiului 3:**

Îmbunătățirea capacității de a folosi informația găsită în mod etic și legal

Îmbunătățirea capacității de a ordona și selecta informații

**Rezultatul dorit al studiului 4:**

**Activitatea nr. 1**

Grupul analizează informațiile găsite în cursul celor două sarcini anterioare.

**Activitatea nr. 2**

Tragerea de concluzii și efectuarea de comparații pe baza analizei efectuate de grup.

**Activitatea nr. 3**

Redactarea în grup a analizei comparative utilizând schema de analiză a urmărilor unui eveniment istoric.

**Activitatea nr. 4**

Grupul trimite analiza scrisă, prin e-mail, profesorului.

**Domeniul subiectului\*:**

Istorie

**Vârsta elevilor\*:** Durata recomandată\*:

16 -17 ani 5 ore

**Rezultatul sarcinii:**

E-mail către profesor cu un fișier atașat cuprinzând analiza comparativă a rezultatelor Primului și Celui de-al Doilea Război Mondial, după text urmând lista de referințe privind toate materialele folosite.

**Evaluare:** Profesorul va evalua analiza în funcție de următoarele criterii:

- Schema de analiză a urmărilor unui eveniment istoric este corect aplicată?
- Textul scris este corect din punct de vedere gramatical?
- Textul este ordonat logic?
- Lista de referințe este scrisă corect?

**Ajutor:**

Dacă aveți probleme atunci când redactați analiza comparativă, uitați-vă la prezentarea profesorului despre schema de analiză a urmărilor unui eveniment istoric.

**Echipment (Hardware & Software) necesar:**

Computer cu procesor de text pentru redactarea analizei și posibilitate de a trimite un e-mail.

**Resurse:**

Prezentare – schema de analiză a urmărilor unui eveniment istoric.



**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează****Abilități de informare**

- capacitatea de a stabili problema de informare
- capacitatea de a stabili relevanța diverselor surse de informații
- capacitatea de a efectua căutări sistematice prin aplicarea tehnicilor de căutare relevante
- capacitatea de a localiza și obține informațiile găsite
- capacitatea de a evalua informațiile găsite și (dacă este cazul) de a modifica în mod corespunzător căutarea
- capacitatea de a procesa în mod eficace informațiile, pentru a atinge un scop prestabilit
- capacitatea de a utiliza informațiile găsite în mod etic și legal

**Lucrul la un proiect**

- capacitatea de a identifica sarcinile și sub-sarcinile
- capacitatea de a efectua o planificare
- capacitatea de a împărți sarcinile
- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a urmări progresul
- capacitatea de a integra rezultatele
- capacitatea de a utiliza corect instrumentele adecvate

**Lucrul în echipă:**

- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a oferi feedback
- capacitatea de a primi feedback
- capacitatea de a rezolva conflicte
- capacitatea de a sprijini echipa în mod loial, ca un bun coleg
- capacitatea de a-și asuma răspunderea

**Abilități de prezentare***Prezentare scrisă*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi un raport
- capacitatea de a proiecta conceptual un raport
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text

*Prezentare orală*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- fluentă în limba utilizată
- capacitatea de a construi o prezentare orală
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare orală
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de prezentare
- capacitatea de a vorbi în public

*Prezentare scurtă*

- capacitatea de a ordona, selecta și comprima informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare scurtă
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare scurtă
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text
- capacitatea de a se concentra asupra grupului țintă

*Prezentare web*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare web
- capacitatea de a proiecta o hiperstructură
- capacitatea de a prezenta referințe, citate și hiperlegături corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument



---

de editare web

- capacitatea de a selecta și utiliza elemente multimedia



## SARCINA 6

**Titlu \*:** Elaborarea prezentării

**Autor(i) \*:** Desislava Ratcheva, Bulgaria

**Rezumat\*:**

Elevii lucrează în grupuri de câte 6 persoane, elaborând o prezentare pe computer privind o anumită temă. Sarcina necesită 1 oră de lucru în clasă.

**Cuvinte-cheie\*:**

Proiectarea conceptuală a unei prezentări pe computer, elaborarea unei prezentări pe computer

**Limba\*:** Engleză

**Mod de lucru\*:**  individual  
 echipă / roluri ....

**Cunoștințe și abilități anterioare:**

Elevii știu cum să lucreze cu un software pentru crearea de prezentări și cunosc principiile elaborării unei prezentări pe computer

**Obiective:** Elevii:

- își vor îmbunătăți capacitatea de a elabora o prezentare pe computer
- vor aplica principiile elaborării unei prezentări pe computer

**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează \***

*Vă rugăm să bifați, în tabelul de mai jos, fiecare abilitate îmbunătățită cu ICT la care se lucrează prin această sarcină*

**Rezultatul dorit al studiului 1:**

Îmbunătățirea capacității de a elabora o prezentare scurtă pe computer

**Activitatea nr. 1**

Elevii creează o prezentare pe computer pe baza unui anumit material care poate fi prezentat timp de 20 de minute.

**Rezultatul dorit al studiului 2:**

Îmbunătățirea capacității de a căuta imagini pe Internet

**Activitatea nr. 2** (activitate opțională)

Elevii caută pe Internet imagini care să ilustreze informațiile din prezentare.

**Rezultatul dorit al studiului 3:**

Îmbunătățirea capacității de a combina imagini cu text

**Activitatea nr. 3** (activitate opțională)

Elevii inserează imagini în prezentare.

**Rezultatul dorit al studiului 4:**

**Activitatea nr. 4**

Elevii trimit prezentarea prin e-mail profesorului.

**Vârsta elevilor\*:** Durata recomandată\*:

16 -17 ani                      1 oră

**Domeniul subiectului\*:**

ICT

**Rezultatul sarcinii:**

E-mail către profesor cu un fișier atașat cuprinzând prezentarea pe computer, pe baza unui anumit material, ilustrată (opțional) cu imagini.

**Evaluare:** Profesorul va evalua prezentarea conform principiilor elaborării unei prezentări

**Ajutor:**

**Echipament (Hardware & Software) necesar:**

Computer cu software pentru crearea unei prezentări și posibilitate de a trimite un e-mail.

**Resurse:**

Principiile de elaborare a unei prezentări pe computer



**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează****Abilități de informare**

- capacitatea de a stabili problema de informare
- capacitatea de a stabili relevanța unei surse de informații
- capacitatea de a efectua căutări sistematice prin aplicarea tehnicilor de căutare relevante
- capacitatea de a localiza și obține informațiile găsite
- capacitatea de a evalua informațiile găsite și (dacă este cazul) de a modifica în mod corespunzător căutarea
- capacitatea de a procesa în mod eficace informațiile, pentru a atinge un scop prestabilit
- capacitatea de a utiliza informațiile găsite în mod etic și legal

**Lucrul la un proiect**

- capacitatea de a identifica sarcinile și sub-sarcinile
- capacitatea de a efectua o planificare
- capacitatea de a împărți sarcinile
- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a urmări progresul
- capacitatea de a integra rezultatele
- capacitatea de a utiliza corect instrumentele adecvate

**Lucrul în echipă:**

- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a oferi feedback
- capacitatea de a primi feedback
- capacitatea de a rezolva conflicte
- capacitatea de a sprijini echipa în mod loial, ca un bun coleg

**Abilități de prezentare***Prezentare scrisă*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi un raport
- capacitatea de a proiecta conceptual un raport
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text

*Prezentare orală*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- fluentă în limba utilizată
- capacitatea de a construi o prezentare orală
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare orală
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de prezentare
- capacitatea de a vorbi în public

*Prezentare scurtă*

- capacitatea de a ordona, selecta și comprima informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare scurtă
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare scurtă
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text
- capacitatea de a se concentra asupra grupului țintă

*Prezentare web*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare web
- capacitatea de a proiecta o hiperstructură
- capacitatea de a prezenta referințe, citate și hiperlegături corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument



- 
- capacitatea de a-și asuma răspunderea
- capacitatea de a selecta și utiliza elemente multimedia
- de editare web



Education and Culture

**Leonardo da Vinci**  
Pilot projects

---

**Innovative Teacher**



## SARCINA 7

**Titlu \*:** Expunerea prezentării grupului

**Autor(i) \*:** Desislava Ratcheva, Bulgaria

**Rezumat\*:**

Elevii fac o prezentare de 20 de minute privind o anumită temă, utilizând drept suport o prezentare pe computer.

**Cuvinte-cheie\*:**

Prezentare orală asistată de computer

**Limba\*:** Engleză

**Mod de lucru\*:**  individual

echipă / roluri ....

**Cunoștințe și abilități anterioare:**

Abilități de prezentare orală, cunoștințe privind informațiile prezentate

**Obiective:** Elevii:

- își vor îmbunătăți abilitățile de prezentare orală

**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează<sup>59</sup> \***

*Vă rugăm să bifați, în tabelul de mai jos, fiecare abilitate îmbunătățită cu ICT la care se lucrează prin această sarcină*

**Rezultatul dorit al studiului 1:**

**Activitatea nr. 1**

Elevii aleg cine anume din grup va face expunerea (un elev, doi sau mai mulți elevi sau întregul grup)

**Rezultatul dorit al studiului 2:**

Îmbunătățirea abilităților de prezentare orală

**Activitatea nr. 2** (activitate opțională)

Elevii fac prezentarea orală, utilizând drept suport prezentarea elaborată pe computer. Fiecare grup are la dispoziție 20 de minute.

**Vârsta elevilor\*:** **Durata recomandată<sup>60</sup>\*:**

16 -17 ani

20 de minute

**Domeniul subiectului\*:**

Interdisciplinar

**Rezultatul sarcinii:**

Prezentare orală

**Evaluare:** Profesorul va evalua prezentarea conform principiilor prezentării orale

**Ajutor:**

**Echipment (Hardware & Software) necesar:**

Computer cu software pentru vizionarea prezentării de pe computer și proiector multimedia.

**Resurse:**

Principiile prezentării orale

<sup>59</sup> Atunci când utilizatorul completează depozitul web și intră în câmp, se deschide o nouă fereastră, utilizatorul având posibilitatea de a bifa fiecare abilitate îmbunătățită cu ICT.

<sup>60</sup> Numerele și unitățile de măsură precizate



**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează****Abilități de informare**

- capacitatea de a stabili problema de informare
- capacitatea de a stabili relevanța diverselor surse de informații
- capacitatea de a efectua căutări sistematice prin aplicarea tehnicilor de căutare relevante
- capacitatea de a localiza și obține informațiile găsite
- capacitatea de a evalua informațiile găsite și (dacă este cazul) de a modifica în mod corespunzător căutarea
- capacitatea de a procesa în mod eficace informațiile, pentru a atinge un scop prestabilit
- capacitatea de a utiliza informațiile găsite în mod etic și legal

**Lucrul la un proiect**

- capacitatea de a identifica sarcinile și sub-sarcinile
- capacitatea de a efectua o planificare
- capacitatea de a împărți sarcinile
- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a urmări progresul
- capacitatea de a integra rezultatele
- capacitatea de a utiliza corect instrumentele adecvate

**Lucrul în echipă:**

- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a oferi feedback
- capacitatea de a primi feedback
- capacitatea de a rezolva conflicte
- capacitatea de a sprijini echipa în mod loial, ca un bun coleg
- capacitatea de a-și asuma răspunderea

**Abilități de prezentare***Prezentare scrisă*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi un raport
- capacitatea de a proiecta conceptual un raport
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text

*Prezentare orală*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- fluentă în limba utilizată
- capacitatea de a construi o prezentare orală
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare orală
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de prezentare
- capacitatea de a vorbi în public

*Prezentare scurtă*

- capacitatea de a ordona, selecta și comprima informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare scurtă
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare scurtă
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text
- capacitatea de a se concentra asupra grupului țintă

*Prezentare web*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare web
- capacitatea de a proiecta o hiperstructură
- capacitatea de a prezenta referințe, citate și hiperlegături corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument



---

de editare web

- capacitatea de a selecta și utiliza elemente multimedia

## EXEMPLUL DE SCENARIU NR. 2

**Titlu\*:** „Vulcanii lumii”

**Autor(i) \*:** Aurelija Sviezikiene, Lituania

**Rezumat (300-500 simboluri) \*:**

„Vulcanii lumii” reprezintă tema subiectului „Geografie”. Acestea sunt lecții teoretice și practice. În cadrul acestor lecții, elevii vor lucra în grupuri (2-3 elevi la un computer), prin colaborare, după care vor efectua o analiză a situației (fotografii, hărți, scheme de analiză) și se vor ajuta între ei (privesc imaginea, discută ceea ce văd și ce părere au despre ceea ce văd). De asemenea, elevii își îmbunătățesc abilitățile artistice (învață să deseneze; privesc numeroase desene și fotografii de pe Internet și le analizează). De asemenea, au loc discuții în cadrul întregii clase – elevii discută despre munca lor, despre imaginile văzute și analizele efectuate.

**Cuvinte-cheie\*:**

Vulcan, Localizare, Înălțime, Ultima actualizare, Hartă, Vulcan submarin, Erupții, Magmă, Lavă, Crater, Piatră ponce, Torent de lavă solidificat, Vulcanogen, Izbucnire

**Cunoștințe și abilități anterioare:**

Sunt obligatorii cunoștințele de bază de limba engleză și despre modul de utilizare a computerului și a Internetului

**Limba\*:**

Lituaniană

**Scopuri ale studiului:**

- să îi motiveze și să îi învețe pe elevi să găsească, selecteze, evalueze, compare și analizeze informațiile necesare independent (singuri)
- să prezinte cele mai noi informații elevilor
- să îmbunătățească cunoștințele elevilor privind utilizarea informațiilor găsite pe Internet
- să îmbunătățească abilitățile elevilor de a folosi computerul, să îi ajute să depășească teama de a folosi computerul și teama care apare atunci când fac o greșeală la computer.
- Să îi motiveze pe elevi să învețe o limbă străină

**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează \***

Îmbunătățirea cunoștințelor elevilor în privința folosirii informațiilor găsite pe Internet, îmbunătățirea abilităților de folosire a computerului, depășirea temerii de a folosi computerul și a temerii care apare atunci când fac o greșeală la computer.

**Borna 1 (scopul intermediar 1):** Prezentarea terminologiei specifice și a vulcanilor lumii elevilor

**Faza 1 (Scurtă descriere):**

În timpul primei lecții, elevilor li se prezintă vulcanii lumii: un profesor explică un număr de concepte ca Vulcan, Erupții, Magmă, Lavă, Crater, Piatră ponce, Torent de lavă solidificat, etc., discută motivele formării vulcanilor și ale erupției acestora, ce tipuri de vulcani există, cum sunt distribuiți pe Pământ, rezultatele erupțiilor vulcanice.

**Borna 2 (scopul intermediar 2):** Elevii află informații suplimentare despre vulcani

**Faza 2 (Scurtă descriere):**

Profesorul arată o bucată de lavă a vulcanului Vezuviu și fotografii din cartea „Cutremurele și vulcanii din toată lumea”; elevii citesc despre erupția vulcanului Krakatau.

**Faza 1 - Lista titlurilor sarcinilor:**

- Obținerea de informații despre vulcani și înțelegerea terminologiei.
- Învățarea modului de analizare a vulcanilor, învățarea tipurilor de vulcani și cunoașterea rezultatelor erupțiilor vulcanice

**Faza 2 - Lista titlurilor sarcinilor:**

- Învățarea modului de a afla informații despre vulcani din diverse resurse
- Învățarea modului de a combina informații necesare

**Borna 3 (scopul intermediar 3):** Discutarea rezultatelor



**Faza 3 (Scurtă descriere):**

La sfârșitul lecției, există 7-10 minute de discuții între elevi și profesor despre ocaziile și dificultățile pe care le prezintă căutarea pe Internet și despre dificultățile folosirii computerului.

**Faza 3 - Lista titlurilor sarcinilor:**

- Învățarea discuției cu colegii și cu profesorul
- Învățarea modului de rezolvare a problemelor și a dificultăților

**Borna 4 (scopul intermediar 4):** Învățarea în grup (crearea unui grup)

**Faza 4 (Scurtă descriere):**

Profesorul împarte elevii în grupuri (de câte circa 11 elevi), iar fiecare grup are un conducător – un elev ale cărui abilități de utilizare a computerului sunt foarte bune și care i-ar putea ajuta pe ceilalți dacă nu înțeleg ceva; un alt elev este responsabil pentru hartă și vocabular. Fiecare grup primește un computer pentru a lucra.

**Faza 4 - Lista titlurilor sarcinilor:**

- Învățarea modului de a lucra într-un grup.

**Borna 5 (scopul intermediar 5):** Elevii învață limba engleză folosind dicționarul

**Faza 5 (Scurtă descriere):**

Nu toți elevii cunosc bine limba engleză, drept care profesorii (profesorul de geografie și profesorul de limba engleză) pregătesc un dicționar englez-lituanian cuprinzând cele mai utile expresii (ca de exemplu Vulcan, Localizare, Înălțime, Ultima actualizare, Hartă, Vulcan submarin, Erupții, etc.) și toate grupurile au aceste dicționare.

**Faza 5 - Lista titlurilor sarcinilor:**

- Învățarea modului de a folosi un dicționar
- Învățarea de noi cuvinte în limba engleză

**Borna 6 (scopul intermediar 6):** Elevii descoperă cele mai noi informații

**Faza 6 (Scurtă descriere):**

Înainte de lecție, profesorul verifică informațiile cele mai noi de pe Internet, deoarece aici informația se poate schimba la fiecare 2-3 zile.

**Faza 6 - Lista titlurilor sarcinilor:**

- .....

**Borna 7 (scopul intermediar 7):** Îmbunătățirea abilităților de folosire a computerului

**Faza 7 (Scurtă descriere):**

A doua lecție are loc în sala computerelor, unde elevii folosesc adresa: <http://vulcan.und.nodak.edu>. Profesorul de informatică îi ajută să folosească Internetul și să facă o căutare în acest mod. Acest site este ușor de utilizat; conține multe informații necesare și imagini. De asemenea, elevii folosesc vocabularul pe care l-au primit de la profesori și diverse tipuri de hărți.

**Faza 7 - Lista titlurilor sarcinilor:**

- Îmbunătățirea abilităților de folosire a computerului
- Îmbunătățirea abilităților de folosire a Internetului

**Borna 8 (scopul intermediar 8):** Se pun întrebări

**Faza 8 (Scurtă descriere):**

La începutul lecției, profesorul pune întrebări. La sfârșit, profesorul evaluează cunoștințele elevilor și dacă vocabularul folosit de elevi în cadrul lecției este clar. În timpul sesiunii de întrebări, elevii caută informații despre vulcani și privesc imagini cu vulcani. Unii dintre elevi sunt responsabili pentru completarea hărții (se semnalează locul vulcanului și se scriu numele și anul erupției).

**Faza 8 - Lista titlurilor sarcinilor:**

- Se verifică dacă lecția teoretică a fost clară și dacă elevii au înțeles totul.
- Se verifică dacă dicționarul este clar.

**Borna 9 (scopul intermediar 1):** Muncă independentă

**Faza 9 (Scurtă descriere):**

Timp de 5-6 minute, elevii lucrează singuri: citesc informații de pe pagina web (partea intitulată „Erupții

**Faza 9 - Lista titlurilor sarcinilor:**

- Elevii învață să găsească și să folosească





curente”), analizează imaginile și răspund la întrebări. informațiile  
Ei pot cere ajutorul profesorului dacă au neclarități sau  
dacă întâmpină dificultăți în privința răspunsurilor la  
întrebări.

**Borna 10 (scopul intermediar 1):** Analiză

**Faza 10 (Scurtă descriere):**

Timp de 5 minute, elevii trebuie să analizeze harta lumii, unde pot găsi centrele de observație ale vulcanologilor și regiunile pe care le observă aceștia. Elevii primesc întrebări de tipul: unde se găsește centrul care observă toți vulcanii din Europa? Cât de multe regiuni observă vulcanologii? etc.

**Borna 11 (scopul intermediar 5):** Căutare de informații. Întrebări și răspunsuri. Îmbunătățirea cunoștințelor de limba engleză

**Faza 11 (Scurtă descriere):**

După lucrul independent, elevii au la dispoziție 5-6 minute pentru a cerceta enciclopedia de pe pagina web, unde pot găsi 220 de întrebări și răspunsuri; împreună cu profesorul, elevii încearcă să găsească răspunsul la întrebarea pe care profesorul o pune în acel moment. Împreună cu profesorul, elevii traduc informațiile din limba engleză în limba lituaniană.

**Faza 10 - Lista titlurilor sarcinilor:**

- Elevii învață să găsească rapid informații și să răspundă la întrebări

**Faza 11 - Lista titlurilor sarcinilor:**

- Elevii își îmbunătățesc cunoștințele de limba engleză
- Elevii învață să găsească rapid informații și să răspundă la întrebări
- Elevii învață să lucreze în grup (să colaboreze cu alte persoane)

**Borna 12 (scopul intermediar 1):** Sarcină

**Faza 9 (Scurtă descriere):**

După lucrul independent și toate discuțiile din timpul lecției, elevii privesc imaginile de pe pagina web, în cadrul Galeriei de Artă cu Vulcani a Copiilor, unde pot găsi desene ale copiilor din toată lumea, reprezentând erupții vulcanice. Și elevii trebuie să deseneze, ca temă pentru acasă, o erupție vulcanică.

**Vârsta elevilor\*:**

12-13 ani

**Durata recomandată\*:**

2 lecții (1,5 ore)

**Domeniul subiectului\*:**

Geografie

**Rezultate/Produse:** desene reprezentând erupții vulcanice; înainte de aceasta, elevii trebuie să învețe să deseneze corect o erupție vulcanică, să privească exemple și să le analizeze.

**Evaluare:** Sesiune de întrebări. Participare activă în timpul lecțiilor. Temă pentru acasă: desenarea unei erupții vulcanice.

**Ajutor:** Profesorii (profesorul de geografie și profesorul de limba engleză) pregătesc un dicționar englez-lituanian cuprinzând cele mai utile expresii (ca de exemplu Vulcan, Localizare, Înălțime, Ultima actualizare, Hartă, Vulcan submarin, Erupții, etc.). De asemenea, există posibilitatea de a întreba un profesor dacă un lucru nu este clar, dacă elevul întâmpină dificultăți sau are neclarități.

**Echipament (Hardware & Software) necesar:**

Computer cu conexiune la Internet

**Resurse:**

Dicționar pregătit, resurse de pe Internet, hărți



## EXEMPLUL DE SCENARIU NR. 3

**Titlu\*:** Matematică

**Autor(i) \*:** Vilma Geleziene, Lituania

**Rezumat (300-500 simboluri) \*:**

Materialul (slide-urile) pentru lecție este pregătit de către profesor și elevi cu MS PowerPoint, din cartea „Matematica pentru clasa a IX-a (partea a II-a)”. Se realizează un set de 5 prezentări. Subiectul este „Cercul”. În timpul lecțiilor, elevii privesc slide-urile, pun întrebări, analizează noi concepte și definiții și își arată cunoștințele dând exemple. De asemenea, elevii trebuie să rețină formule și să știe unde și cum să le aplice.

**Cuvinte-cheie\*:**

Cerc, rotund, cerc complet, centrul cercului, lungimea cercului, segment, diametru, aria cercului, punct al cercului, coardă, plan, tangentă, secantă, rază.

**Cunoștințe și abilități anterioare:**

Din punctul de vedere al matematicii, elevii trebuie să aibă cunoștințe teoretice și experiență de 8 ani.

Unii dintre elevi au nevoie de cunoștințe de bază privind folosirea computerului; aceștia trebuie să aibă abilități de lucru cu MS PowerPoint și cunoștințe referitoare la desenarea de elemente grafice.

**Limba\*:**

Lituaniană

**Scopuri ale studiului:**

- Să demonstreze cunoștințe de folosire a computerului în cadrul unor lecții de matematică
- Să adauge imaginație și calitate lecției
- Să motiveze elevii să analizeze materialul, să găsească exemple, să învețe formule și să știe unde să le aplice
- Să motiveze elevii să învețe

**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează \***

Elevii și profesorul știu cum să pregătească o prezentare asistată de computer (cu programul PowerPoint), cum să deseneze elemente grafice și să le introducă în slide-uri.

**Borna 1 (scopul intermediar 1):** Repetarea conceptelor și formulelor principale

**Faza 1 (Scurtă descriere):**

Profesorul prezintă slide-urile elevilor împreună cu materialul teoretic și repetă împreună cu ei principalele concepte și formule legate de cerc – definiția cercului și a cercului complet, centrul, diametrul, raza, aria, formulele pentru obținerea acestor parametri.

(Acest material provine din cursul de matematică pentru clasele a V-a și a VI-a)

**Faza 2 - Lista titlurilor sarcinilor:**

- Reamintirea principalelor concepte și formule legate de cerc

**Borna 2 (scopul intermediar 2):** Înțelegerea conceptelor noi

**Faza 2 (Scurtă descriere):**

În cursul celei de-a doua lecții, elevii analizează materialul pe tema „Pozițiile liniei față de cerc” (vezi slide-urile 1-4). Pe slide-uri, elevii pot vedea pozițiile liniei față de cerc. Se întâlnesc următoarele cazuri:

- 1) Linia intersectează cercul (2 puncte comune)
- 2) Linia atinge cercul (este tangentă la cerc) (1 punct comun)
- 3) Linia este lângă cerc (nu există puncte)

**Faza 2 - Lista titlurilor sarcinilor:**

- Analizarea materialului teoretic
- Înțelegerea și învățarea de noi concepte

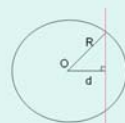


comune)

Sarcina elevilor este aceea de a analiza cazurile și de a învăța concepte noi (ca de exemplu secantă și tangentă) și de a înțelege și de a ști cum să le folosească. Profesorul îi motivează să rețină aceste concepte prin sarcini cum ar fi compararea distanței dintre linie și cerc, explicarea conceptelor, oferirea de exemple etc..

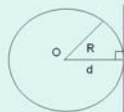
## POZIȚIILE LINIEI FAȚĂ DE CERC

### Linia intersectează cercul



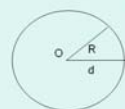
- $d$  – distanța dintre centrul cercului și linie
- $R$  – raza cercului
- $d < R$
- Linia și cercul au două puncte comune
- Linia se numește **SECANTĂ**

### Linia atinge cercul



- $d$  – distanța dintre centrul cercului și linie
- $R$  – raza cercului
- $d = R$
- Linia și cercul au un punct comun
- Linia se numește **TANGENTĂ**

### Linia se află în vecinătatea cercului



- $d$  – distanța dintre centrul cercului și linie
- $R$  – raza cercului
- $d > R$
- Linia și cercul nu au puncte comune

**Borna 3 (scopul intermediar 3):** Învățarea și înțelegerea subiectului

**Faza 3 (Scurtă descriere):**

În timpul celei de-a doua lecții, elevii analizează materialul privind subiectul „Pozițiile a două cercuri unul față de celălalt”. Pe slide-uri, elevii pot vedea cazurile în care cercurile se intersectează sau se ating. Sarcina elevilor este aceea de a analiza și compara lungimea (distanța) dintre centrele a două cercuri și de a calcula razelor acestor cercuri atunci când cercurile se intersectează.

**Faza 3 - Lista titlurilor sarcinilor:**

- Analizarea materialului teoretic
- Înțelegerea și învățarea materialului teoretic
- Învățarea formulelor și capacitatea de a calcula folosind formulele respective

**Borna 4 (scopul intermediar 4):** Învățarea și înțelegerea subiectului

**Faza 4 (Scurtă descriere):**

În cursul lecției, elevii analizează materialul legat de subiectul „Pozițiile a două cercuri unul față de celălalt”. Profesorul prezintă noi concepte: tangenta comună a două cercuri; se analizează numărul tangentelor comune în funcție de poziția cercurilor unul față de celălalt; se oferă exemple de poziții posibile ale tangentelor comune.

**Faza 4 - Lista titlurilor sarcinilor:**

- Analizarea materialului teoretic
- Înțelegerea și învățarea noilor concepte
- Capacitatea de a prezenta un exemplu

**Borna 5 (scopul intermediar 5):** Învățarea și înțelegerea subiectului

**Faza 5 (Scurtă descriere):**

În cursul celei de-a treia lecții, elevii analizează materialul referitor la subiectele „Unghiuri centrale” și „Înscrierea unghiurilor”. Profesorul prezintă noi concepte și definiții privitoare la unghi. De asemenea, profesorul le explică elevilor caracteristicile unghiului.

**Faza 5 - Lista titlurilor sarcinilor:**

- Analizarea materialului teoretic
- Înțelegerea și învățarea noilor concepte
- Capacitatea de a prezenta un exemplu

**Borna 6 (scopul intermediar 6):** Realizarea unei prezentări (nu este obligatorie)

**Faza 6 (Scurtă descriere):**

Prezentare. Elevii de diverse niveluri realizează o prezentare (conform informațiilor din cartea: „Matematică pentru clasa a IX-a (partea a II-a)”, folosind și materiale și concepte din clasele a V-a și a VI-a.

**Faza 6 - Lista titlurilor sarcinilor:**

- Ameliorarea abilităților de folosire a computerului privind aplicația PowerPoint.

**Vârsta elevilor\*:**

15-16 ani

**Durata recomandată\*:**

3 lecții (2,25 ore)

**Domeniul subiectului\*:**

Matematică

**Rezultate/Produse:**

Prezentări MS PowerPoint cu subiectul „Cercul”.

**Evaluare:**

Lecția va reprezenta un succes dacă elevii:

- Vor înțelege noile concepte și definiții;
- Vor fi capabili să ofere exemple și explicații privind subiectele: „Pozițiile a două cercuri unul față de celălalt”, „Pozițiile liniei față de cerc”, „Unghiuri centrale”, „Înscrierea unghiurilor”

**Ajutor:**

Elevii primesc ajutor din partea profesorului în timpul orelor de lucru, primesc răspunsuri la întrebări sau informații suplimentare de care au nevoie cu privire la subiect în timpul lecției. Elevii care pregătesc prezentarea pot primi ajutor pentru crearea de elemente grafice etc.

**Echipament (Hardware & Software) necesar:** computer cu aplicația PowerPoint.

**Resurse:** manuale, prezentări pregătite în PowerPoint



## EXEMPLUL DE SCENARIU NR. 4

**Titlu\*:** Afiș privind evenimentele trecute

**Autor(i) \*:** Desislava Ratcheva și Eliza Stefanova, Bulgaria

**Rezumat (300-500 simboluri) \*:**

Elevi de 15-16 ani lucrează în grupuri de câte 13 persoane pentru a crea un afiș (format A2) privind evenimentele școlare care au avut loc în luna precedentă. Fiecare echipă este împărțită în 4 sub-echipe, fiecare fiind responsabilă pentru ¼ din afiș. Fiecare elev are un anumit rol și anumite sarcini în cadrul proiectului. Rolurile și sarcinile sunt distribuite de către elevi; fiecare elev va redacta un raport individual privind munca sa în cadrul proiectului; fiecare editor va generaliza și va redacta un raport privind munca sub-echipei sale, iar editorul principal al fiecărei echipe va generaliza și va redacta un raport privind munca echipei, care va fi trimis prin e-mail profesorului.

**Cuvinte-cheie\*:** formatarea textului, combinarea textului cu grafica, design grafic, afiș, lucru în echipă, roluri

**Limba\*:** Engleză

**Cunoștințe și abilități anterioare:**

Elevii știu să lucreze cu un procesor de text. Elevii pot crea, edita și formata un text. De asemenea, elevii pot insera și formata imagini. Elevii știu să ia un interviu și să caute informații în diverse surse, precum și să trimită un e-mail cu un fișier atașat.

**Scopuri ale studiului:** Elevii:

- Își îmbunătățesc abilitățile de lucru cu sistemele de editare de text sau cu un procesor Word
- Își îmbunătățesc abilitățile de elaborare a unui design și de procesare a imaginilor
- Își îmbunătățesc abilitățile de căutare de informații privind un anumit subiect
- Creează un afiș (format A2)
- Evaluează afișul pe baza unei liste de verificare
- Redactează un raport privind munca lor individuală și în echipă

**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează \*:** *Vezi tabelul de mai jos*

**Borna 1 (scopul intermediar 1):** Formarea echipei și împărțirea sarcinilor

**Faza 1 (Scurtă descriere):**

Elevii formează echipe de câte 13 persoane și împart sarcinile între membrii echipei. Apoi, fiecare elev se pregătește să își îndeplinească sarcinile.

**Faza 1 – Lista titlurilor sarcinilor:**

- Formarea echipei
- Împărțirea sarcinilor

**Borna 2 (scopul intermediar 2):** Crearea afișului, prezentarea afișului și evaluarea colegilor

**Faza 2 (Scurtă descriere):**

Fiecare elev își îndeplinește sarcinile, conform planului de lucru.

Fiecare echipă listează afișul și îl plasează în locul specificat de către profesor.

Fiecare echipă evaluează afișul realizat de cealaltă echipă și completează un formular de evaluare.

**Faza 2 – Lista titlurilor sarcinilor:**

- Crearea afișului
- Plasarea afișului în locul specificat de către profesor
- Completarea formularului de evaluare

**Borna 3 (scopul intermediar 3):** Raport privind lucrul individual

Fiecare elev redactează un raport individual privind munca sa în cadrul proiectului. Fiecare editor operează o generalizare privind munca echipei sale și trimite

**Faza 3 – Lista titlurilor sarcinilor:**

- Raport privind lucrul în echipă



raportul prin e-mail editorului principal. Editorul principal operează o generalizare privind munca echipei și trimite raportul prin e-mail profesorului.

**Vârsta elevilor\*:**

15 – 16 ani

**Durata recomandată\*:**

5 zile

**Domeniul subiectului\*:** Informatică

**Rezultate/Produse:**

Afișe privind evenimentele școlare și un raport scris referitor la lucrul în echipă.

**Evaluare:**

Nota va reprezenta o medie a rezultatelor tuturor sarcinilor:

1. Crearea unui afiș
2. Completarea corectă a formularului de evaluare
3. Raportul privind lucrul în echipă

**Ajutor:**

**Echipament (Hardware & Software) necesar:**

Minimum două computere pentru fiecare echipă, imprimantă.

**Resurse:**



Education and Culture

**Leonardo da Vinci**  
Pilot projects

**Innovative Teacher**



**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează****Abilități de informare**

- capacitatea de a stabili problema de informare
- capacitatea de a stabili relevanța diverselor surse de informații
- capacitatea de a efectua căutări sistematice prin aplicarea tehnicilor de căutare relevante
- capacitatea de a localiza și obține informațiile găsite
- capacitatea de a evalua informațiile găsite și (dacă este cazul) de a modifica în mod corespunzător căutarea
- capacitatea de a procesa în mod eficace informațiile, pentru a atinge un scop prestabilit
- capacitatea de a utiliza informațiile găsite în mod etic și legal

**Lucrul la un proiect**

- capacitatea de a identifica sarcinile și sub-sarcinile
- capacitatea de a efectua o planificare
- capacitatea de a împărți sarcinile
- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a urmări progresul
- capacitatea de a integra rezultatele
- capacitatea de a utiliza corect instrumentele adecvate

**Lucrul în echipă:**

- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a oferi feedback
- capacitatea de a primi feedback
- capacitatea de a rezolva conflicte

**Abilități de prezentare***Prezentare scrisă*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi un raport
- capacitatea de a proiecta conceptual un raport
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text

*Prezentare orală*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- fluentă în limba utilizată
- capacitatea de a construi o prezentare orală
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare orală
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de prezentare
- capacitatea de a vorbi în public

*Prezentare scurtă*

- capacitatea de a ordona, selecta și comprima informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare scurtă
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare scurtă
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text
- capacitatea de a se concentra asupra grupului țintă

*Prezentare web*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare web
- capacitatea de a proiecta o hiperstructură
- capacitatea de a prezenta referințe, citate și



- |                                                                                                    |                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> capacitatea de a sprijini echipa în mod loial, ca un bun coleg | <input type="checkbox"/> hiperlegături corecte                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> capacitatea de a-și asuma răspunderea                          | <input type="checkbox"/> capacitatea de a utiliza corect un instrument de editare web |
|                                                                                                    | <input type="checkbox"/> capacitatea de a selecta și utiliza elemente multimedia      |

## SARCINA 1

**Titlu \*:** Formarea unei echipe

**Autor(i) \*:** Desislava Ratcheva, Bulgaria

**Rezumat\*:**

Elevii formează echipe și sub-echipe, împart rolurile în cadrul echipelor și scriu responsabilitatea fiecărui rol.

**Cuvinte-cheie\*:**

Împărțirea rolurilor, echipă

**Limba\*:** Engleză

**Mod de lucru\*:**  individual  
 echipă / roluri ....

**Cunoștințe și abilități anterioare:**

**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează \***

*Vă rugăm să bifați, în tabelul de mai jos, fiecare abilitate îmbunătățită cu ICT la care se lucrează prin această sarcină*

**Obiective:**

**Rezultatul dorit al studiului 1:**

**Activitatea nr. 1**

Formarea echipei din 13 elevi.

**Rezultatul dorit al studiului 2:**

**Activitatea nr. 2**

Alegerea editorului principal.

**Rezultatul dorit al studiului 3:**

**Activitatea nr. 3**

Împărțirea restului de elevi în 4 sub-echipe a câte 3 elevi fiecare.

**Rezultatul dorit al studiului 4:**

**Activitatea nr. 4**

În fiecare sub-echipă, se alege cine va fi editor, cine va fi designer de grafică și fotograf și cine va fi ziarist.

**Rezultatul dorit al studiului 5:**

**Activitatea nr. 5**

Redactarea responsabilităților fiecărui rol.

**Vârsta elevilor\*:**    **Durata recomandată\*:**

15 -16 ani

15 minute

**Domeniul subiectului\*:**

Interdisciplinar

**Rezultatul sarcinii:**

Formarea echipei cu diversele roluri atribuite fiecărui membru al echipei și redactarea responsabilităților fiecărui rol.

**Evaluare:**

**Ajutor:**

Dacă doriți, puteți da un nume echipei.





Puteți folosi rolurile descrise aici sau altele.

Dacă aveți în grup un conflict pe care nu îl puteți rezolva singuri, cereți ajutorul profesorului.

**Echipament (Hardware & Software) necesar:**

Minimum un computer cu procesor de text pentru fiecare echipă.

**Resurse:**

**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează****Abilități de informare**

- capacitatea de a stabili problema de informare
- capacitatea de a stabili relevanța diverselor surse de informații
- capacitatea de a efectua căutări sistematice prin aplicarea tehnicilor de căutare relevante
- capacitatea de a localiza și obține informațiile găsite
- capacitatea de a evalua informațiile găsite și (dacă este cazul) de a modifica în mod corespunzător căutarea
- capacitatea de a procesa în mod eficace informațiile, pentru a atinge un scop prestabilit
- capacitatea de a utiliza informațiile găsite în mod etic și legal

**Lucrul la un proiect**

- capacitatea de a identifica sarcinile și sub-sarcinile
- capacitatea de a efectua o planificare
- capacitatea de a împărți sarcinile
- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a urmări progresul
- capacitatea de a integra rezultatele
- capacitatea de a utiliza corect instrumentele adecvate

**Lucrul în echipă:**

- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a oferi feedback
- capacitatea de a primi feedback
- capacitatea de a rezolva conflicte

**Abilități de prezentare***Prezentare scrisă*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi un raport
- capacitatea de a proiecta conceptual un raport
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text

*Prezentare orală*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- fluentă în limba utilizată
- capacitatea de a construi o prezentare orală
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare orală
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de prezentare
- capacitatea de a vorbi în public

*Prezentare scurtă*

- capacitatea de a ordona, selecta și comprima informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare scurtă
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare scurtă
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text
- capacitatea de a se concentra asupra grupului țintă

*Prezentare web*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare web
- capacitatea de a proiecta o hiperstructură
- capacitatea de a prezenta referințe, citate și



- |                                                                                         |                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> capacitatea de a sprijini echipa în mod loial, ca un bun coleg | hiperlegături corecte                                                                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> capacitatea de a-și asuma răspunderea               | <input type="checkbox"/> capacitatea de a utiliza corect un instrument de editare web |
|                                                                                         | <input type="checkbox"/> capacitatea de a selecta și utiliza elemente multimedia      |

## SARCINA 2

**Titlu \*:** Stabilirea lucrului în echipă

**Autor(i) \*:** Desislava Ratcheva, Bulgaria

**Rezumat\*:**

Elevii participă la o întrunire a echipei, iau o decizie privind munca viitoare a echipei, atribuie sarcini rolurilor și redactează planul de lucru.

**Cuvinte-cheie\*:**

Împărțirea sarcinilor, atribuirea de sarcini rolurilor, plan de lucru, echipă

**Cunoștințe și abilități anterioare:**

Cunoștințe privind utilizarea corectă a unui procesor de text

**Limba\*:** Engleză

**Mod de lucru\*:**  individual  
 echipă / roluri ....

**Obiective:**

- îmbunătățirea capacității de a lua notițe la întruniri
- îmbunătățirea capacității de a identifica sub-sarcinile
- îmbunătățirea capacității de a împărți sarcinile în sub-sarcini

**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează \* Vezi tabelul de mai jos**

**Rezultatul dorit al studiului 1:**

Întrunire organizată

**Rezultatul dorit al studiului 2:**

Elevii identifică sub-sarcinile și împart sarcinile în sub-sarcini.

Elevii atribuie sarcini sub-echipei.

**Rezultatul dorit al studiului 3:**

Notițe de la întrunire.

**Rezultatul dorit al studiului 4:**

Plan de lucru scris pentru întreaga echipă – versiunea schițată.

**Rezultatul dorit al studiului 5**

Plan de lucru redactat pentru fiecare sub-echipă. Sugestii pentru revizuirea planului de lucru principal (dacă este cazul).

**Rezultatul dorit al studiului 6**

Planul de lucru redactat pentru întreaga echipă – versiunea finală.

**Vârsta elevilor\*:** Durata recomandată\*:

15 -16 ani                      2 ore

**Rezultatul sarcinii:** 5 planuri de lucru redactate – un plan de lucru pentru întreaga echipă și câte unul

**Activitatea nr. 1**

Editorul principal inițiază o întrunire cu toți editorii din echipa sa.

**Activitatea nr. 2**

În timpul întrunirii, editorii iau decizii cu privire la următoarele:

- cum va arăta afișul;
- ce trebuie să scrie pe afiș;
- pentru ce sarcini va fi responsabilă fiecare echipă;
- timpul necesar fiecărei sarcini;
- data următoarei întruniri.

**Activitatea nr. 3**

Editorul principal moderează întrunirea, iar unul dintre ceilalți ia notițe.

**Activitatea nr. 4**

După întrunire, editorul principal redactează planul de lucru pe baza notițelor de la întrunire și îl trimite prin e-mail către ceilalți editori, pentru ca aceștia să își dea acordul.

**Activitatea nr. 5**

Fiecare editor inițiază o întrunire pentru echipa sa. În timpul întrunirii, acesta prezintă o versiune schițată a planului de lucru, inițiază discuții pentru planul de lucru și realizează planul de lucru pentru sub-echipa sa.

**Activitatea nr. 6**

Editorul principal trimite planul de lucru al proiectului prin e-mail profesorului.

**Domeniul subiectului\*:**

Interdisciplinar



pentru fiecare sub-echipă. Toate planurile de lucru trebuie să cuprindă toate informațiile menționate mai sus. Planul de lucru principal trebuie trimis prin e-mail profesorului.

**Evaluare:**

Profesorul va evalua planul conform echilibrului dintre munca tuturor echipelor și corectitudinii împărțirii sarcinilor.

**Ajutor:**

Dacă aveți o problemă privind pregătirea planului, cereți ajutorul profesorului.

Dacă aveți în grup un conflict pe care nu îl puteți rezolva singuri, cereți ajutorul profesorului.

**Echipament (Hardware & Software) necesar:**

Minimum un computer cu procesor de text pentru fiecare sub-echipă.

**Resurse:**

Exemplu de plan de lucru



Education and Culture

**Leonardo da Vinci**  
Pilot projects

---

**Innovative Teacher**



**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează****Abilități de informare**

- capacitatea de a stabili problema de informare
- capacitatea de a stabili relevanța diverselor surse de informații
- capacitatea de a efectua căutări sistematice prin aplicarea tehnicilor de căutare relevante
- capacitatea de a localiza și obține informațiile găsite
- capacitatea de a evalua informațiile găsite și (dacă este cazul) de a modifica în mod corespunzător căutarea
- capacitatea de a procesa în mod eficace informațiile, pentru a atinge un scop prestabilit
- capacitatea de a utiliza informațiile găsite în mod etic și legal

**Lucrul la un proiect**

- capacitatea de a identifica sarcinile și sub-sarcinile
- capacitatea de a efectua o planificare
- capacitatea de a împărți sarcinile
- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a urmări progresul
- capacitatea de a integra rezultatele
- capacitatea de a utiliza corect instrumentele adecvate

**Lucrul în echipă:**

- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a oferi feedback
- capacitatea de a primi feedback
- capacitatea de a rezolva conflicte

**Abilități de prezentare***Prezentare scrisă*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi un raport
- capacitatea de a proiecta conceptual un raport
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text

*Prezentare orală*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- fluentă în limba utilizată
- capacitatea de a construi o prezentare orală
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare orală
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de prezentare
- capacitatea de a vorbi în public

*Prezentare scurtă*

- capacitatea de a ordona, selecta și comprima informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare scurtă
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare scurtă
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text
- capacitatea de a se concentra asupra grupului țintă

*Prezentare web*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare web
- capacitatea de a proiecta o hiperstructură
- capacitatea de a prezenta referințe, citate și



- |                                                                                                    |                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> capacitatea de a sprijini echipa în mod loial, ca un bun coleg | <input type="checkbox"/> hiperlegături corecte                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> capacitatea de a-și asuma răspunderea                          | <input type="checkbox"/> capacitatea de a utiliza corect un instrument de editare web |
|                                                                                                    | <input type="checkbox"/> capacitatea de a selecta și utiliza elemente multimedia      |

## SARCINA 3

**Titlu \*:** Crearea afișului

**Autor(i) \*:** Desislava Ratcheva, Bulgaria

**Rezumat\*:**

Fiecare elev își îndeplinește sarcinile. Fiecare sub-echipă își îndeplinește sarcinile, iar editorii listează și asamblează afișul.

**Cuvinte-cheie\*:**

Raport individual, generalizarea rezultatelor, echipă, individ

**Limba\*:** Engleză

**Mod de lucru\*:**  individual  
 echipă / roluri ....

**Cunoștințe și abilități anterioare:**

Folosirea unui procesor de text, crearea, editarea și formatarea unui text, inserarea și formatarea imaginilor. Elevii știu să ia un interviu și să caute informații în diverse surse, precum și să trimită un e-mail cu un fișier atașat.

**Obiective:**

- îmbunătățirea abilităților de folosire a sistemelor de procesare de text sau a procesorului Word
- îmbunătățirea abilităților de elaborare a designului și de procesare a imaginilor
- îmbunătățirea abilităților de căutare de informații privind o anumită temă
- îmbunătățirea abilităților de rezumare a informațiilor

**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează \***

*Vă rugăm să bifați, în tabelul de mai jos, fiecare abilitate îmbunătățită cu ICT la care se lucrează prin această sarcină*

**Rezultatul dorit al studiului 1:**

Îmbunătățirea capacității de a stabili problema de informare

Îmbunătățirea capacității de a stabili relevanța diverselor surse de informații

Îmbunătățirea capacității de a efectua o cercetare sistematică prin aplicarea unor tehnici de căutare relevante

**Activitatea nr. 1**

Ziaristul caută informații din diverse tipuri de surse despre evenimentul pe care îl va prezenta. Puteți intervieva elevi și profesori care au participat la evenimente. De asemenea, puteți intervieva și alte persoane care au participat la eveniment. Căutați reportaje despre evenimentul respectiv în ziare.

**Rezultatul dorit al studiului 2:**

Îmbunătățirea capacității de a rezuma informațiile.

**Activitatea nr. 2**

Ziaristul redactează un text scurt despre eveniment și îl trimite editorului și designerului de grafică.

**Rezultatul dorit al studiului 3:**

Îmbunătățirea capacității de a oferi feedback

**Activitatea nr. 3**

Editorul acceptă textul sau îl returnează ziaristului



<b>Rezultatul dorit al studiului 4:</b>	pentru editare (dacă este necesar).	<b>Activitatea nr. 4</b>
		Ziaristul editează textul și îl retrimite editorului.
<b>Rezultatul dorit al studiului 5:</b>		<b>Activitatea nr. 5</b>
		Fotograful realizează câteva fotografii ale participanților la evenimente sau ale interviurilor.
<b>Rezultatul dorit al studiului 6:</b>		<b>Activitatea nr. 6</b>
Îmbunătățirea capacității de a alege imaginile potrivite		Designerul de grafică alege imagini care să ilustreze informațiile și le trimite editorului.
<b>Rezultatul dorit al studiului 7:</b>		<b>Activitatea nr. 7</b>
		Editorul acceptă sau cere (dacă este cazul) designerului să schimbe unele imagini, pe care nu le consideră adecvate.
<b>Rezultatul dorit al studiului 8:</b>		<b>Activitatea nr. 8</b>
Îmbunătățirea capacității de a alege imaginile potrivite		Designerul de grafică alege alte imagini pentru a ilustra informațiile și le trimite editorului.
<b>Rezultatul dorit al studiului 9:</b>		<b>Activitatea nr. 9</b>
Îmbunătățirea capacității de a combina textul și imaginile potrivite		Editorul assemblează toate piesele și creează partea de afiș care îi revine echipei sale.
<b>Rezultatul dorit al studiului 10:</b>		<b>Activitatea nr. 10</b>
		Editorul trimite partea de afiș a echipei sale editorului principal.
<b>Rezultatul dorit al studiului 11:</b>		<b>Activitatea nr. 11</b>
		Editorul principal, împreună cu ceilalți editori, listează și assemblează afișul.
<b>Vârsta elevilor*:</b>	<b>Durata recomandată*:</b>	<b>Domeniul subiectului*:</b>
15 -16 ani	4 zile	ICT
<b>Rezultatul sarcinii:</b>		
<b>Evaluare:</b>		
		Colegii vor evalua întregul afiș pe baza formularului de evaluare.
<b>Ajutor:</b>		
<b>Echipament (Hardware &amp; Software) necesar:</b>		
		Minimum două computere la fiecare echipă
<b>Resurse:</b>		

**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează****Abilități de informare**

- capacitatea de a stabili problema de informare
- capacitatea de a stabili relevanța diverselor surse de informații
- capacitatea de a efectua căutări sistematice prin aplicarea tehnicilor de căutare relevante
- capacitatea de a localiza și obține informațiile găsite
- capacitatea de a evalua informațiile găsite și (dacă este cazul) de a modifica în mod corespunzător căutarea
- capacitatea de a procesa în mod eficace informațiile, pentru a atinge un scop prestabilit
- capacitatea de a utiliza informațiile găsite în mod etic și legal

**Lucrul la un proiect**

- capacitatea de a identifica sarcinile și sub-sarcinile
- capacitatea de a efectua o planificare
- capacitatea de a împărți sarcinile
- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a urmări progresul
- capacitatea de a integra rezultatele
- capacitatea de a utiliza corect instrumentele adecvate

**Lucrul în echipă:**

- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a oferi feedback
- capacitatea de a primi feedback
- capacitatea de a rezolva conflicte

**Abilități de prezentare***Prezentare scrisă*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi un raport
- capacitatea de a proiecta conceptual un raport
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text

*Prezentare orală*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- fluentă în limba utilizată
- capacitatea de a construi o prezentare orală
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare orală
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de prezentare
- capacitatea de a vorbi în public

*Prezentare scurtă*

- capacitatea de a ordona, selecta și comprima informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare scurtă
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare scurtă
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text
- capacitatea de a se concentra asupra grupului țintă

*Prezentare web*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare web
- capacitatea de a proiecta o hiperstructură
- capacitatea de a prezenta referințe, citate și





- |                                                                                                    |                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> capacitatea de a sprijini echipa în mod loial, ca un bun coleg | <input type="checkbox"/> hiperlegături corecte                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> capacitatea de a-și asuma răspunderea                          | <input type="checkbox"/> capacitatea de a utiliza corect un instrument de editare web |
|                                                                                                    | <input type="checkbox"/> capacitatea de a selecta și utiliza elemente multimedia      |

## SARCINA 4

**Titlu \*:** Completarea formularului de evaluare

**Autor(i) \*:** Desislava Ratcheva, Bulgaria

**Rezumat\*:**

Fiecare elev completează formularul de evaluare a afișului. Editorul principal generalizează evaluarea echipei.

**Cuvinte-cheie\*:**

Evaluare, generalizarea rezultatelor, echipă, individual

**Limba\*:** Engleză

**Mod de lucru\*:**  individual  
 echipă / roluri ....

**Cunoștințe și abilități anterioare:**

**Obiective:**

- evaluarea produsului folosind formularul de evaluare
- generalizarea rezultatelor

**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează \***

*Vă rugăm să bifați, în tabelul de mai jos, fiecare abilitate îmbunătățită cu ICT la care se lucrează prin această sarcină*

**Rezultatul dorit al studiului 1:**

**Activitatea nr. 1**

Completarea formularului de evaluare dat de profesor.

**Rezultatul dorit al studiului 2:**

**Activitatea nr. 2**

Trimiterea formularului de evaluare către editorul principal al echipei.

**Rezultatul dorit al studiului 3:**

**Activitatea nr. 3**

Editorul principal generalizează evaluarea și trimite formularul de evaluare general, împreună cu toate formularele de evaluare individuale, prin e-mail, profesorului.

**Vârsta elevilor\*:**    **Durata recomandată\*:**

15 -16 ani                      50 minute

**Domeniul subiectului\*:**

Interdisciplinar

**Rezultatul sarcinii:**

Completarea formularului de evaluare de către toți elevii și completarea unui formular de evaluare general al întregii echipe.

**Evaluare:**

Profesorul va aprecia dacă formularul de evaluare este completat corect, precum și modul de generalizare a rezultatelor de către editor.

**Ajutor:**

Atunci când completați formularul de evaluare, trebuie să fiți corecți.

**Echipament (Hardware & Software) necesar:**

Minimum un computer la fiecare echipă

**Resurse:**

Formular de evaluare pentru afiș



Education and Culture

**Leonardo da Vinci**  
Pilot projects

---

**Innovative Teacher**



**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează****Abilități de informare**

- capacitatea de a stabili problema de informare
- capacitatea de a stabili relevanța diverselor surse de informații
- capacitatea de a efectua căutări sistematice prin aplicarea tehnicilor de căutare relevante
- capacitatea de a localiza și obține informațiile găsite
- capacitatea de a evalua informațiile găsite și (dacă este cazul) de a modifica în mod corespunzător căutarea
- capacitatea de a procesa în mod eficace informațiile, pentru a atinge un scop prestabilit
- capacitatea de a utiliza informațiile găsite în mod etic și legal

**Lucrul la un proiect**

- capacitatea de a identifica sarcinile și sub-sarcinile
- capacitatea de a efectua o planificare
- capacitatea de a împărți sarcinile
- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a urmări progresul
- capacitatea de a integra rezultatele
- capacitatea de a utiliza corect instrumentele adecvate

**Lucrul în echipă:**

- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a oferi feedback
- capacitatea de a primi feedback
- capacitatea de a rezolva conflicte

**Abilități de prezentare***Prezentare scrisă*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi un raport
- capacitatea de a proiecta conceptual un raport
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text

*Prezentare orală*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- fluentă în limba utilizată
- capacitatea de a construi o prezentare orală
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare orală
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de prezentare
- capacitatea de a vorbi în public

*Prezentare scurtă*

- capacitatea de a ordona, selecta și comprima informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare scurtă
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare scurtă
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text
- capacitatea de a se concentra asupra grupului țintă

*Prezentare web*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare web
- capacitatea de a proiecta o hiperstructură
- capacitatea de a prezenta referințe, citate și



- |                                                                                         |                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> capacitatea de a sprijini echipa în mod loial, ca un bun coleg | <input type="checkbox"/> hiperlegături corecte                                        |
| <input type="checkbox"/> capacitatea de a-și asuma răspunderea                          | <input type="checkbox"/> capacitatea de a utiliza corect un instrument de editare web |
|                                                                                         | <input type="checkbox"/> capacitatea de a selecta și utiliza elemente multimedia      |

## SARCINA 5

**Titlu \*:** Raport privind lucrul în echipă

**Autor(i) \*:** Desislava Ratcheva, Bulgaria

**Rezumat\*:**

Fiecare elev redactează un raport individual privind munca sa în cadrul proiectului. Fiecare editor operează o generalizare privind munca echipei sale și trimite raportul prin e-mail editorului principal. Editorul principal operează o generalizare privind munca echipei și trimite raportul prin e-mail profesorului.

**Cuvinte-cheie\*:**

Raport individual, generalizarea rezultatelor, echipă, individual

**Limba\*:** Engleză

**Mod de lucru\*:**  individual  
 echipă / roluri ....

**Cunoștințe și abilități anterioare:**

Folosirea unui procesor de text, trimiterea unui e-mail cu fișier atașat.

**Obiective:**

- realizarea unui raport privind munca depusă
- generalizarea rezultatelor

**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează \***

*Vă rugăm să bifați, în tabelul de mai jos, fiecare abilitate îmbunătățită cu ICT la care se lucrează prin această sarcină*

**Rezultatul dorit al studiului 1:**

**Activitatea nr. 1**

Redactați-vă raportul individual și trimiteți-l, prin e-mail, editorului sub-echipei din care faceți parte.

**Rezultatul dorit al studiului 2:**

**Activitatea nr. 2**

Fiecare editor al unei sub-echipe generalizează toate rapoartele individuale din sub-echipa sa și trimite raportul privind munca echipei. Editorul trimite, alături de raportul echipei, și toate rapoartele individuale, prin e-mail, editorului principal.

**Rezultatul dorit al studiului 3:**

**Activitatea nr. 3**

Editorul principal generalizează rapoartele tuturor sub-echipelor și redactează un raport privind munca întregii echipe. Editorul principal trimite raportul echipei, alături de toate rapoartele primite de la editori, prin e-mail, profesorului.

**Vârsta elevilor\*:** Durata recomandată\*:

15 -16 ani                      2 ore

**Domeniul subiectului\*:**

Interdisciplinar

**Rezultatul sarcinii:**

Rapoarte individuale redactate, raport generalizat privind întreaga echipă.

**Evaluare:**



Profesorul va evalua munca depusă – pe baza raportului individual – precum și modul în care editorul a generalizat rezultatele.

**Ajutor:**

**Echipament (Hardware & Software) necesar:** Minimum un computer la fiecare echipă

**Resurse:** Șablon pentru raport individual

**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează****Abilități de informare**

- capacitatea de a stabili problema de informare
- capacitatea de a stabili relevanța diverselor surse de informații
- capacitatea de a efectua căutări sistematice prin aplicarea tehnicilor de căutare relevante
- capacitatea de a localiza și obține informațiile găsite
- capacitatea de a evalua informațiile găsite și (dacă este cazul) de a modifica în mod corespunzător căutarea
- capacitatea de a procesa în mod eficace informațiile, pentru a atinge un scop prestabilit
- capacitatea de a utiliza informațiile găsite în mod etic și legal

**Lucrul la un proiect**

- capacitatea de a identifica sarcinile și sub-sarcinile
- capacitatea de a efectua o planificare
- capacitatea de a împărți sarcinile
- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a urmări progresul
- capacitatea de a integra rezultatele
- capacitatea de a utiliza corect instrumentele adecvate

**Lucrul în echipă:**

- capacitatea de a comunica intern
- capacitatea de a comunica extern
- capacitatea de a oferi feedback
- capacitatea de a primi feedback
- capacitatea de a rezolva conflicte

**Abilități de prezentare***Prezentare scrisă*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi un raport
- capacitatea de a proiecta conceptual un raport
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text

*Prezentare orală*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- fluentă în limba utilizată
- capacitatea de a construi o prezentare orală
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare orală
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un instrument de prezentare
- capacitatea de a vorbi în public

*Prezentare scurtă*

- capacitatea de a ordona, selecta și comprima informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare scurtă
- capacitatea de a proiecta conceptual o prezentare scurtă
- capacitatea de a prezenta referințe și citate corecte
- capacitatea de a utiliza corect un procesor de text
- capacitatea de a se concentra asupra grupului țintă

*Prezentare web*

- capacitatea de a ordona și selecta informațiile
- stăpânirea limbii
- capacitatea de a construi o prezentare web
- capacitatea de a proiecta o hiperstructură
- capacitatea de a prezenta referințe, citate și



- |                                                                                                    |                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> capacitatea de a sprijini echipa în mod loial, ca un bun coleg | <input type="checkbox"/> hiperlegături corecte                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> capacitatea de a-și asuma răspunderea                          | <input type="checkbox"/> capacitatea de a utiliza corect un instrument de editare web |
|                                                                                                    | <input type="checkbox"/> capacitatea de a selecta și utiliza elemente multimedia      |

## EXEMPLUL DE SCENARIU NR. 5

**Titlu<sup>61</sup>\***: Pericolele prezentate de poluarea apei

**Autor(i) \***: Maria Korzeniowska, Beata Giernatowska

**Rezumat (300-500 caractere) \***: Se va utiliza metoda proiectului de grup, scopul principal fiind acela de a prezenta elevilor pericolele pe care le prezintă poluarea apei. În timpul implementării proiectului, elevii trebuie să exerseze utilizarea instrumentelor ICT.

**Cuvinte-cheie\***: hidrosferă, poluare, eutroficare, tratarea deșeurilor, conservarea apei, ecologie, rezervoare, ciclul apei

**Limba\***: Poloneză

### Cunoștințe și abilități anterioare:

- tipuri de apă,
- compoziția apei din natură,
- ciclul hidrologic,
- stările de agregare ale apei,
- schimbările stărilor de agregare și fenomenele care le însoțesc
- plante și animale acvatice

### Scopuri ale studiului:

- elevii sunt motivați să folosească instrumentele ICT
- se predau abilitățile de căutare, selectare, analizare și utilizare a informațiilor în procesul de învățare
- se prezintă elevilor noțiuni și probleme noi legate de apă, de poluare și de pericolele care rezultă din poluarea apei
- se îmbunătățesc abilitățile ICT

### Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează \*

îmbunătățirea abilităților de folosire a Internetului, a aparatului video digital, a camerei foto digitale, a scannerului, a software-ului grafic, a instrumentelor de comunicare multimedia, a instrumentelor de comunicare „peer to peer”, a e-mail-ului și a aplicației Power Point

### Borna 1 (scopul intermediar 1):

Discutarea proprietăților fizice și chimice ale apei

#### Faza 1 (Scurtă descriere):

În partea introductivă a lecției, elevii răspund la întrebări privind proprietățile apei, stările de agregare ale apei și fenomenele care le însoțesc, tipurile de apă și ciclul hidrologic și arată diferențele dintre plantele și animalele acvatice și cele terestre.

#### Faza 1 - Lista titlurilor sarcinilor:

- întrebări și răspunsuri

### Borna 2 (scopul intermediar 2):

Prezentarea de noi noțiuni și termeni elevilor

#### Faza 2 (Scurtă descriere):

Profesorul le prezintă elevilor noi probleme și noțiuni:

#### Faza 2 - Lista titlurilor sarcinilor:

- se caută informații pe Internet

<sup>61</sup> Câmpul marcat cu \* este utilizat ca meta-dată și este obligatorie completarea sa.

- micul și marele circuit al apei, poluarea apei (cea naturală și cea legată de activitățile omului), eutroficarea, tratarea apei (chimică, biologică, mecanică), tipuri de organisme vii (plante și animale) a căror prezență determină puritatea apei.
- se selectează și se analizează informațiile
  - se folosesc informațiile selectate în procesul de învățare

**Borna 3 (scopul intermediar 3):**

Prezentarea instrucțiunilor referitoare la proiect elevilor

**Faza 3 (Scurtă descriere):**

Profesorul le prezintă elevilor instrucțiunile privitoare la proiect, care cuprind scopul, forma, conținutul și descrierea proiectului (sarcini, termeni, criterii, precum și principiile de evaluare), sursele de informații și instrumentele care pot fi folosite, precum și modul și condițiile de consultare cu profesorul.

**Faza 3 - Lista titlurilor sarcinilor:**

- elevii sunt împărțiți în grupuri (a câte 4 -5 elevi fiecare)

**Borna 4 (scopul intermediar 4):**

Realizarea proiectului

**Faza 4 (Scurtă descriere):**

Grupurile de elevi îndeplinesc sarcinile ulterioare pregătite de către profesor, al căror scop este acela de a desfășura cele mai importante activități ale proiectului. Apoi, activitatea elevilor este evaluată de către profesor, conform criteriilor stabilite anterior.

**Faza 4 - Lista titlurilor sarcinilor:**

- se folosește o hartă pentru a se găsi diverse rezervoare de apă în imediata vecinătate
- se diferențiază rezervoarele naturale de cele antropice
- se cercetează cursul râului
- se privește eroziunea produsă de râu
- se caută surse de poluare și se marchează pe hartă
- se găsesc plante și animale acvatice care indică puritatea apei
- se iau probe de apă din rezervorul cel mai apropiat
- se efectuează analize experimentale ale probelor (miros, claritate, valoarea pH-ului, prezența substanțelor solide, numărul coloniilor de Coli, se detectează fosfați și nitrați)
- se face o documentare fotografică și/sau video

**Borna 5 (scopul intermediar 5):**

Culegerea de materiale și date. Discuție.

**Faza 5 (Scurtă descriere):**

Grupuri de elevi lucrează la materialul și datele culese, caută informații suplimentare pe Internet, se consultă, în cadrul stadiilor ulterioare ale muncii lor, cu colegii din grup și cu profesorul.

**Faza 5 - Lista titlurilor sarcinilor:**

- se pregătește o hartă a zonei din imediata vecinătate, pe care se indică locul diverselor rezervoare de apă, diverse tipuri de eroziune provocată de râu, precum și sursele de poluare a apei
- se lucrează la rezultatele experimentelor
- se folosește Internetul ca sursă suplimentară de informații
- folosind instrumentele de comunicare „peer to peer”, precum și e-mail-ul, pentru schimbul de informații în cadrul grupului, precum și





între elevi și profesor

### Borna 6 (scopul intermediar 6):

Pregătirea unei prezentări

#### Faza 6 (Scurtă descriere):

Fiecare grup pregătește o prezentare (Power Point, afiș, album, prezentare video, program TV, buletin de știri, etc.)

#### Faza 6 - Lista titlurilor sarcinilor:

- Pregătirea prezentării folosind materialul cules.

### Borna 7 (scopul intermediar 7):

Prezentarea proiectului

#### Faza 7 (Scurtă descriere):

Reprezentanții grupurilor prezintă rezultatele muncii depuse (timpul acordat: circa 15 min/grup)

#### Faza 7 - Lista titlurilor sarcinilor:

- Prezentarea și evaluarea proiectelor

#### Vârsta elevilor\*:

13 -14 ani

#### Durata recomandată\*:

Proiect interdisciplinar de grup pe termen lung (2 luni)

#### Domeniul subiectului\*:

Chimie, Geografie, Fizică, Biologie, Informatică

#### Rezultate/Produse:

Prezentare Power Point, afiș, album, prezentare video, program TV, buletin de știri, etc.

#### Evaluare:

Activitatea desfășurată de elevi în timpul pregătirii proiectului, precum și maniera de prezentare a rezultatelor muncii grupului permit profesorului să evalueze implementarea scopurilor proiectului (înțelegerea problemelor legate de poluarea apei, capacitatea de a utiliza instrumente ICT pentru a învăța).

#### Ajutor:

Profesorii de la disciplinele conexe îi pot ajuta pe elevi să înțeleagă chestiunile dificile atât prin contact direct, cât și prin e-mail și prin instrumentele de comunicare „peer to peer”

**Echipament (Hardware & Software) necesar:** computer cu sistem de operare Windows și MS Office PowerPoint, conexiune la Internet, scanner, aparat video și cameră video, software de grafică și multimedia

**Resurse:** enciclopedii, reviste de ecologie, Internetul, hărți, echipamentul necesar desfășurării experimentelor și analizei apei.

## EXEMPLUL DE SCENARIU NR. 6

**Titlu**<sup>62\*</sup>: Surse alternative de energie

**Autor(i) \***: Maria Korzeniowska, Beata Giernatowska

**Rezumat (300-500 simboluri) \***: Subiect implementat utilizând metoda proiectului de grup. Scopul său principal constă în familiarizarea elevilor cu diverse surse de energie, precum și cu efectele sale asupra mediului natural. Elevilor li se cere să folosească instrumente ICT în timpul proiectului.

#### Cuvinte-cheie\*:

Surse alternative de energie, energie durabilă, energie nedurabilă, conservarea energiei, energie eoliană, energia apei curgătoare, energie solară, energie geotermală, energie a apei, biomasă, energie nucleară,

#### Limba\*:

Poloneză

<sup>62</sup> Câmpul marcat cu \* este utilizat ca meta-dată și este obligatorie completarea sa.

cărbune, petrol, gaz, lemn.

**Cunoștințe și abilități anterioare:**

- Materii prime pentru producerea energiei
- Efectele utilizării surselor de energie
- Utilizarea surselor de energie
- Conservarea energiei

**Scopuri ale studiului:**

- elevii sunt motivați să folosească instrumentele ICT
- se predau abilitățile de căutare, selectare, analizare și utilizare a informațiilor în procesul de învățare
- se prezintă elevilor noțiuni și probleme noi legate de apă, de poluare și de pericolele care rezultă din poluarea apei
- se îmbunătățesc abilitățile ICT

**Abilități îmbunătățite cu ICT la care se lucrează \***

îmbunătățirea abilităților de folosire a Internetului, a aparatului video digital, a camerei foto digitale, a scannerului, a software-ului grafic, a instrumentelor de comunicare multimedia, a instrumentelor de comunicare „peer to peer”, a e-mail-ului și a aplicației Power Point

**Borna 1 (scopul intermediar 1):**

Discutarea diverselor surse de energie

**Faza 1 (Scurtă descriere):**

În partea introductivă a lecției, elevilor li se cere să răspundă la întrebări privind diversele surse de energie și efectele acestora asupra mediului

**Faza 1 - Lista titlurilor sarcinilor:**

- Brainstorming

**Borna 2 (scopul intermediar 2):**

Prezentarea de noi termeni elevilor

**Faza 2 (Scurtă descriere):**

Profesorul le prezintă elevilor noi chestiuni și termeni: energie durabilă, energie nedurabilă, energia cursurilor de apă, energie geotermală, biomasă, energie nucleară

**Faza 2 - Lista titlurilor sarcinilor:**

- Căutarea de informații pe Internet
- Selectarea și analizarea informațiilor
- Folosirea informațiilor în procesul de învățare

**Borna 3 (scopul intermediar 3):**

Prezentarea instrucțiunilor referitoare la proiect elevilor

**Faza 3 (Scurtă descriere):**

Profesorul le prezintă elevilor instrucțiunile privitoare la proiect, care cuprind scopul, forma, conținutul și descrierea proiectului (sarcini, termeni, criterii, precum și principiile de evaluare), sursele de informații și instrumentele care pot fi folosite, precum și modul și condițiile de consultare cu profesorul. Fiecare grup se ocupă de o chestiune diferită.

**Faza 3 - Lista titlurilor sarcinilor:**

- Elevii sunt împărțiți în grupuri a câte 4-5 membri
- Fiecărui grup îi este atribuită o parte a proiectului

**Borna 4 (scopul intermediar 4):**

Lucrul la proiect

**Faza 4 (Scurtă descriere):**

Grupurile de elevi îndeplinesc sarcinile ulterioare pregătite de către profesor, al căror scop este acela de a desfășura cele mai importante activități ale proiectului. Apoi, activitatea elevilor este evaluată de

**Faza 4 - Lista titlurilor sarcinilor:**

- Se caută informații pe Internet
- Se folosesc informațiile găsite în cărțile din bibliografie și în literatura de specialitate



către profesor, conform criteriilor stabilite anterior.

- Se selectează și se analizează informațiile
- Se folosesc informațiile în procesul de învățare
- Se efectuează o excursie cu scopul de a găsi diversele surse de energie din imediata vecinătate
- Se pregătește o documentare fotografică sau video

#### Borna 5 (scopul intermediar 5):

Culegerea de materiale și lucrul cu acestea

#### Faza 5 (Scurtă descriere):

Elevii lucrează în grupuri la materialele și datele selectate. Elevii se consultă cu profesorul în ultimele stadii ale proiectului.

#### Faza 5 - Lista titlurilor sarcinilor:

- Analizarea materialelor
- Se folosesc instrumentele de comunicare „peer to peer” și e-mail-ul pentru schimbul de informații din cadrul grupului și dintre elevi și profesor

#### Borna 6 (scopul intermediar 6):

Pregătirea prezentării

#### Faza 6 (Scurtă descriere):

Fiecare grup pregătește o prezentare Power Point

#### Faza 6 - Lista titlurilor sarcinilor:

- Pregătirea unei prezentări folosind toate materialele selectate

#### Borna 7(scopul intermediar 7):

Expunerea prezentării de către reprezentanții grupurilor

#### Faza 7 (Scurtă descriere):

Elevii din fiecare grup prezintă rezultatele muncii depuse (timpul acordat: circa 15 min/grup)

#### Faza 7 - Lista titlurilor sarcinilor:

- Prezentarea și evaluarea proiectelor

#### Borna 8 (scopul intermediar 8):

Lucrul la programul privind utilizarea diverselor surse de energie

#### Faza 8 (Scurtă descriere):

Elevii, supravegheați de profesor, lucrează la „Programul de utilizare a diverselor surse de energie”, care constituie un rezumat al muncii tuturor grupurilor.

#### Faza 8 - Lista titlurilor sarcinilor:

- Se utilizează software Live Meeting la pregătirea unui program

#### Vârsta elevilor\*:

15 ani

#### Durata recomandată\*:

Proiect interdisciplinar de grup pe termen lung (2 luni)

#### Domeniul subiectului\*:

Chimie, Geografie, Fizică, Biologie, Informatică

#### Rezultate/Produse:

O prezentare Power Point, un program pregătit cu software Live Meeting

#### Evaluare:

Activitatea desfășurată de elevi în timpul pregătirii proiectului, modul de prezentare a rezultatelor lucrului în grup și programul pregătit în colaborare cu celelalte grupuri îi permit profesorului să evalueze îndeplinirea scopurilor proiectului (dacă elevii înțeleg problema diverselor surse de energie și efectul acestora asupra mediului natural, capacitatea de a utiliza instrumentele ICT în procesul de învățare).

#### Ajutor:



Elevii sunt liberi să se consulte cu profesorii de la disciplinele conexe în timpul orelor de serviciu, precum și prin e-mail, instrumente de comunicare „peer to peer” și software de tip Live Meeting.

**Echipament (Hardware & Software) necesar:** computer cu sistem de operare Windows și MS Office PowerPoint, conexiune la Internet, scanner, aparat video și cameră video, software de grafică și multimedia, Live Meeting

**Resurse:** enciclopedii, reviste de ecologie, Internetul