

**ТЕМА :**

**Проектиране на система за защита на Бази данни за ресурсно планиране чрез пароли и различни нива на достъп.**

**Резюме**

Един от най-важните компоненти се явява базата данни на една компания. В нея е съсредоточено огромно количество информация. Много от тези данни се явяват конфиденциална информация и нейното разкриване може да донесе на компанията значителни загуби. Проблемът, който възниква е свързан със съхраняване цялостта на информацията в такива бази данни, т.е защита на тази информация от външни въздействия и неоторизиран достъп, които биха разрушили или повредили частично данните.

Настоящата дипломна работа описва създаването на модул от система за ресурсно планиране, а именно единна база данни, която да бъде защитена от външни и злонамерени атаки. Разгледани са етапите на жизнения цикъл на проектирането ѝ, и са спазени основните принципи за такава база от данни, а именно:

- ❖ Структуриране на информацията
- ❖ Осигуряване на бърз достъп до базата данни
- ❖ Осигуряване на възможност за разширение на базата данни
- ❖ Осигуряване цялостност на данните в проектираната база от данни.
- ❖ Предотвратяване на несанкциониран достъп
- ❖ Предоставяне на ограничен достъп

Целта е да бъде проектирана и създадена единна база от данни, в/от която да се съхранява/извлича обработваната информация за клиенти, поръчки, рекламации и служители на компанията, работили по тях.

Да се осигурят правдоподобни, непротиворечиви данни в базата данни.

За постигането на тази цел бяха решени следните задачи:

- ❖ Проучване на историята на информационните системи за управление на производството, описване замисъл и цели за разработката на системата, целите и задачите на документооборота.
- ❖ Създаване на концептуален модел на база данни, за детайлизиране на архитектурата, връзките и ограниченията на данните, както и нива за достъп до различни елементи на данните.

- ❖ Създаване на логически модел на базата от данни (БД).  
Нормализиране на базата.
- ❖ Избор на СУБД
- ❖ Създаване на физически модел на базата от данни.
- ❖ Реализация на базата от данни – чрез инструментални средства се разработва прототип на БД, съгласно вече създадения проект.
- ❖ Създаване (проектиране) на интерфейс за взаимодействие с БД.
- ❖ Защита на данните:
  - Идентификация на потребители
  - Категории потребители
  - Ограничения за цялостност:
    - o Ограничения за значението на колона
    - o Ограничение за възможен ключ
    - o Ограничение за първичен ключ
    - o Ограничение за външен ключ
  - Двойно криптиране на паролите