

**Дипломант:** Ивелин Валентинов Андреев  
**Специалност:** Информатика  
**Специализация:** Био- и медицинска информатика  
**Факултетен номер:** M21766  
**Научен ръководител:** доц. Антоний Попов

Резюме на дипломна работа на тема:

### **WEB Базирана система за проверка на лабораторни резултати през Интернет**

Целта на дипломната работа е да се създаде уеб-базиран интерфейс към база данни с лабораторни изследвания, който да се интегрира с вече съществуващата лабораторна информационна система(ЛИС) “Мултилаб” на фирма Гамаконсулт. В допълнение, настоящата разработка има за цел и да разгледа световния опит в развитието и приложението на системите за лабораторни изследвания и чрез представяне на пример и задълбочен анализ да даде насока за прилагане на някои от добрите практики в развитието на електронно здравеопазване в България.

В днешния динамичен свят става все по-наложително организациите да бъдат отворени за достъп 24 часа в денонощието, 7 дни в седмицата, а това с особена сила важи за заведенията и фирмите, предлагащи здравна помощ. Ето защо бавно, но уверено, в нашето ежедневие неумолимо си пробива път едно до скоро съвсем непознато понятие - електронното здравеопазване (E-Health).

Съгласно съвременните разбирания електронното здравеопазване представлява комплекс от мерки, базирани на организационна, технологична и правна рамка, които обхващат целия аспект на функциониране на здравната система. С въвеждането му се очаква значително да се подобри качеството на оказваните здравни услуги, а наличният финансов ресурс да се използва по-ефективно. Това е една бързо развиваща се област, в която чрез използване на съвременни информационни и комуникационни технологии си взаимодействат

медицинската информатика, общественото здравеопазване, предлагането на здравни услуги и информация.

Лабораторните информационни системи са клас софтуер, който се занимава с събирането, организирането и съхраняването на данни, резултат на медико-лабораторни процеси. Системата “Гама Мултилаб” е разработена с цел да осъществи автоматизирано управление на дейности, свързани с процеса на регистриране, контрол и установяване на разходите на отделните клинични услуги. По този начин системата допринася за постигане на автоматизирано съхранение на резултатите, прилагането им в електронно досие на пациента и оптимално използване на ресурсите в болничните звена.

Уеб-приложението позволява свързаност и отдалечен достъп до данни. Това от своя страна означава, че без излишна загуба на време, без да е необходима инсталация при крайния клиент, потребителят може бързо и лесно да добие необходимата информация.

Системата е реализирана с модифицирана трислойна архитектура, а подходът, при който за разработка на уеб-базирано приложение се използват технологии и средства като: .NET Framework, ASP.NET 2.0 и Microsoft SQL Server 2005, позволява постигането на един добър баланс между компонентно-ориентирана концепция за бърза разработка и постигане на отлични технически характеристики на продукта. Не е за пренебрегване и факта, че изброените модерни технологии позволяват бърза и лесна инсталация, скалируемост и не на последно място – междуплатформеност.

Достъп навсякъде и по всяко време, дори от мобилни и портативни устройства.; междуплатформеност и независимост от операционната система на клиентския компютър; леснота на инсталация и поддръжка, защото приложението се поставя на едно единствено място – сървър, вместо да се обслужват хиляди компютри. Това са основните предимства на програмирането за Интернет.