

**Курсова работа Nº 1**

**Тема:** Медицинско заведение

**Изготвил:** Стивън Ивов Иванов

**Факултетен номер:** 21621523

**Специалност:** СИТ

**Дисциплина:** Технология на софтуерното производство - проект

**Курс:** 3

**Група:** 1а

[Въведение 2](#_Toc165847445)

[Цел на документа 2](#_Toc165847446)

[Обхват на проекта 2](#_Toc165847447)

[Технологии и инструменти 3](#_Toc165847448)

[Реализация 3](#_Toc165847449)

[Модул за Аутентификация (Login Form) 3](#_Toc165847450)

[Начален Екран (Home Form) 3](#_Toc165847451)

[Лекарски Панел (Doctor Panel Form) 3](#_Toc165847452)

[Административен Панел (Admin Panel Form) 4](#_Toc165847453)

Медицинско заведение

# Въведение

## Цел на документа

Целта на този проект е разработването на интегрирана система за управление на медицинска информация, предназначена за медицински заведения, използвайки C# и Windows Forms. Системата цели да оптимизира процеса на обработка на медицински данни и да подобри комуникацията между медицински специалисти и отдели. Изборът на C# е определен от високата му производителност и интеграцията с други Microsoft технологии, което улеснява разработката на надеждни и мащабируеми приложения. Като резултат от проекта беше създадена функционална платформа, която демонстрира значителни подобрения в скоростта на обработка на данни и управлението на информацията в сравнение с предишни системи. Развитието предоставя стабилна основа за бъдещи усъвършенствания и потенциално разширение на функционалността.

## Обхват на проекта

Обхватът на проекта включва разработката на базовите функционалности на системата, като вписване на пациенти, визуализация на медицински данни. Проектът не включва разработката на мобилно приложение или пряка интеграция с други външни системи за момента.

# Технологии и инструменти

Проектът използва C# и Windows Forms за създаването на медицинската информационна система. C# е избран поради мощните си функции за обработка на данни, отличната поддръжка от Microsoft и голямото общество от разработчици. Windows Forms пък предоставя богат набор от инструменти за създаване на графични потребителски интерфейси, което е от съществено значение за удобството на крайните потребители.

Архитектурата на системата е модулна, като включва отделни компоненти за управление на пациентски данни, взаимодействие със сървъри за данни и потребителски интерфейс. Тези модули са свързани чрез ясно дефинирани интерфейси, което улеснява мащабирането и поддръжката на системата.

Изборът на тези технологии е обусловен от нуждата за висока надеждност, лесна поддръжка и гъвкавост при разширенията на функционалностите в бъдеще.

# Реализация

Системата включва четири основни модула, предназначени да улеснят интеракцията на различни потребители с информационната база.

## Модул за Аутентификация (Login Form)

Поддържа идентификацията на потребителите чрез роли (администратор, лекар), осигурявайки разграничен достъп до функционалностите на системата.

## Начален Екран (Home Form)

* Предоставя информация за успешно входиран потребител и неговите правомощия в системата.
* Служи като централен навигационен хъб към специфичните модули, достъпни за съответната потребителска роля.

## Лекарски Панел (Doctor Panel Form)

* Създаване на пациент: Лекарите въвеждат основни данни за нови пациенти.
* Търсене на пациент: Функционалност, която позволява бързо и точно търсене на пациентски записи по множество критерии.
* Създаване на заболявания: Включва регистрация на новодиагностицирани заболявания в пациентската база данни.

## Административен Панел (Admin Panel Form)

* Създаване на лекар: Администраторите могат да назначават нови лекари.
* Търсене на лекари.
* Специализации на лекари: Администраторите добавят или модифицират специализациите на лекарите.