1 Сбор и анализ требований

* 1. Назначение и область применения:

Программа предназначена для организации поэтапного обучения с автоматизированным контролем знаний. Система обеспечивает последовательное изучение учебного материала через тематические лекции с последующим прохождением тестирования. После прохождения теста система автоматически вычисляет процент правильных ответов и сохраняет результаты для отслеживания прогресса.

Решение применяется в образовательных учреждениях для организации модульного обучения, где требуется последовательное изучение материала с контролем усвоения каждой темы.

**Основные категории пользователей: + Разграничение прав доступа**

Учащийся: просмотр содержания лекций, прохождение тестов, доступ в личный кабинет.

Преподаватель: просмотр содержания лекций, просмотр результатов прохождения тестов, доступ в личный кабинет.

Гость: просмотр содержания лекций

* 1. Постановка задачи

Требуется разработать **оконное** приложение. В системе возможна авторизация, после авторизации открывается доступ к темам и лекциям по этим темам. так же после прохождения лекции требуется пройти тесты по материалу лекций. Неавторизованный пользователь может просматривать названия тем и содержания лекций.

Функциональные возможности:

* авторизация
* просмотр содержания лекций по разным темам
* прохождение тестов по лекциям
* личный кабинет пользователя

Логика работы ПО:

Пользователь входит в систему

Просматривает лекцию по теме

Отвечает на вопросы по лекции в виде теста

Получает оценку в зависимости от количества правильных ответов

* 1. Выбор состава программных и технических средств\

ПО будет использоваться на ПК. Для разработки был использован язык программирования c# и база данных MSSQL. т.к данный стек технологий не является устаревшим и я других не знаю. система контроля версий Git

Требование минимальные просто чтоб работало и включалось.

**Минимальные системные требования для конечного пользователя:**

**Операционная система:** Windows 7 SP1 / Windows 8.1 / Windows 10 / Windows 11

**Процессор:** 1 ГГц или более производительный, с поддержкой SSE2

**Оперативная память:** 2 ГБ RAM

**Место на диске:** 1 ГБ для установки приложения и компонентов

**Дополнительные компоненты:**

.NET Framework 4.7.2 или .NET 6 Desktop Runtime

MSSQL Express 2019 или новее

**Разрешение экрана:** 1280 × 720 точек