**Общие сведения**

1.1. **Наименование системы (проекта):**Сайт для предоставления онлайн-курсов.

1.2. **Основание для разработки:**Утверждённое решение руководства компании (указать реквизиты документа).

1.3. **Цели и задачи создания:**

* Создать качественную платформу для покупки и продажи онлайн IT-курсов
* Обеспечение возможности предоставления онлайн-курсов для широкого круга пользователей.
* Повышение доступности образовательного контента.
* Создание платформы для преподавателей, где они смогут загружать и продавать курсы.

1.4. **Область применения:**Сайт предназначен для использования образовательными учреждениями, частными преподавателями и студентами.

**Назначение разработки**

Система предназначена для:

* Регистрации и авторизации пользователей (студентов, преподавателей, администраторов).
* Обеспечения удобного поиска и покупки онлайн-курсов.
* Прохождения курсов через встроенный видеоплеер и тесты.
* Ведения личного кабинета для управления курсами.

**Требования к системе**

### **3.1. Требования к функциональным характеристикам**

* **Личный кабинет пользователя:**
  + Регистрация/авторизация (через email, соцсети).

Для прохождения регистрации необходимо ввести следующую личную информацию: email, номер телефона, ФИО. Также необходимо придумать пароль для последующего входа в учётную запись.

* + Просмотр приобретённых курсов.
  + Просмотр истории платежей.
* **Каталог курсов:**
  + Фильтрация по категории, автору, цене.
  + Сортировка по рейтингу, популярности.
  + Просмотр карточки курса с описанием, отзывами, демо-уроками.
* **Прохождение курсов:**
  + Встроенный видеоплеер с возможностью ускорения/замедления воспроизведения.
  + Материалы для скачивания.
  + Тесты с автоматической проверкой.
* **Административная панель:**
  + Управление пользователями и их ролями.
  + Управление курсами и категориями.
  + Мониторинг продаж и аналитика.

### **3.2. Требования к надёжности**

* Обеспечение доступности сайта не менее 99.9%.
* Автоматическое резервное копирование данных каждые 24 часа.

### **3.3. Требования к защите информации**

* Использование HTTPS для шифрования данных.
* Хранение паролей в зашифрованном виде (например, через bcrypt).
* Двухфакторная аутентификация для пользователей.

**Требования к техническим средствам**

### **5.1. Серверная часть**

* **ОС: Linux (Ubuntu/Debian).**
* **Веб-сервер: Nginx/Apache.**
* **База данных: PostgreSQL/MySQL.**
* **Язык программирования: Python (Django/Flask) или JavaScript (Node.js).**

**5.2 Требования к аппаратной части сервера**

* **CPU: 2.8-GHz or more, 6 cores**
* **RAM: 4 GB**
* **Disk size: 1 TB**

### **5.3. Клиентская часть**

* **HTML5, CSS3, JavaScript (фреймворк React/Vue.js).**

**Требования к эксплуатации**

* Инструкция по использованию для пользователей и администраторов.
* Время реакции техподдержки — не более 2 часов в рабочее время.

**Стадии и этапы разработки**

1. Сбор требований и проектирование (2 месяц).
2. Разработка прототипа (5 месяца).
3. Тестирование (6 месяц).
4. В случае нахождения ошибок или по запросу заказчика, вернуться к первой стадии.
5. Запуск и обучение пользователей (3 месяца).

**Порядок контроля и приёмки**

* Тестирование всех функций на соответствие требованиям.
* Проведение нагрузочного тестирования.
* Окончательная приёмка системы осуществляется после успешного прохождения тестов.