|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Слайд 1** | Здравствуйте уважаемая государственная экзаменационная комиссия! Представляю вашему вниманию свою выпускную работу на тему Разработка электронного образовательного ресурса по Инженерной графике. |
|  | **Слайд 2** | Высокая популярность и  спрос электронных образовательных ресурсов представляю собой актуальность работы, за счет того, что данный ресурс позволит улучшить качество образования в данной области, облегчив процесс обучения и расширить доступ к знаниям. |
|  | **Слайд 3** | На данном слайде вы можете увидеть основные аспекты данного дипломного проекта.  Целью работы является |
|  | **Слайд 4** | Исходя из цели дипломного проекта, были сформированы задачи, которые представлены на данном слайде. |
|  | **Слайд 5** | При создании электронного образовательного ресурса был использован большой список инструментов: граф.редактор Figma, ПО для блоксхем Draw io, СУБД DB Browser, язык Python, IDE VS Code, СКВ Git, GitHub. |
|  | **Слайд 6** | Первым этапом проектирования электронного образовательного ресурса является создание макета дизайна веб-приложения. На данном слайде представлен макет страницы авторизации приложения. |
|  | **Слайд 6** | Диаграмма последовательности – это диаграмма, на которой показаны взаимодействия объектов, упорядоченные по времени их проявления. Предназначена для представления процессов программы. На данном слайде представлена диаграмма последовательности процесса загрузки нового задания. На ней представлена сущность «преподаватель» и его взаимодействие с подсистемами ресурса. Описаны действия, совершаемые сущностью и подсистемами (стрелки), условное выражение (блок alt), жизненный цикл сущн., подсис.. |
|  | **Слайд 7** | Далее следовало проектирование базы данных образовательного ресурса. Выполнена с помощью нотации ER. На данном слайде представлена ER диаграмма базы данных, которая содержит сущности, атрибуты и ключи базы данных электронного образовательного ресурса. |
|  | **Слайд 8** | После этапа проектирования можно переходить к самой разработке образовательного ресурса. Первым шагом разработки было создание виртуального окружения, предназначенного для изолирования проекта от других проектов на системе. А также создание и настройка Django-проекта. На слайде представлена страница приветствия веб-фреймворка Django. |
|  | **Слайд 9** | Весь проект состоит из различных независимых приложений со своими моделями(базами данных), HTML-шаблонами, представлениями шаблонов, маршрутами и формами. Веб-фреймворк Django содержит в себе модули и пакеты предназначенные для разработки данных элементов, такие как встроенная ORM, Django Forms и Views. На данном слайде представлен пример кода класса представления \*описание класс\*. И результат данного класса |
|  | **Слайд 10** | Далее была создана административная панель ЭОР.  Создание и настройка административной панели реализуется в определенном файле admin.py благодаря определенным классам и методам классов, которые предназначены для настройки моделей. Финальный результат административной панели представлена на данном слайде. |
|  | **Слайд 11** | Следующим этапом жизненного цикла создания ЭОР является тестирование. Для тестирования использовались тестовые сценарии фреймворка Django. Создание таких тестовых сценариев реализуется в специальном файле проекта test.py. (Код примера тестового сценария на экране) \*описание кода\* Выполняются тесты через терминал используя специальную команду (Результат выполнения сценария на экране) |
|  | **Слайд 13** | Продемонстриую разработанный проект. Для Вашего удобства можете отсканировать QR код и ознакомиться с разработанным программным продуктом вместе с нами. |
|  | **Слайд 14** | Перспективами развития являются такие аспекты, как   1. Расширение базы - может включать в себя добавление новых учебников, видеоуроков, интерактивных тестов и других ресурсов для обучения. 2. Интеграция с другими платформами – например интеграция с платформой 1С обучения СПК для обмена и выставления оценок в базу. 3. Улучшение пользовательского интерфейса 4. Усиление аналитических возможностей – улучшение отслеживания прогресса обучающихся. 5. Введение новых дисциплин. 6. Использование искусственного интеллекта – может подразумевать виртуальных помощников и ИИ для автоматизированной оценки работ студентов. |
|  | **Слайд 15** | В заключение стоит сказать, что результатом данного дипломного проекта стал высокоэффективный программный продукт. Этот продукт уже сейчас вносит значительный вклад в автоматизацию процессов предприятия и может быть адаптирован под конкретные нужды и требования каждой компании. Цель была достигнута и задачи, представленные на слайде, были выполнены. |
|  | **Слайд с контактными данными** | Благодарю Вас за Ваше внимание. Доклад закончил. Готов ответить на ваши вопросы |