Слайд 1.

Добрый день! Вашему вниманию представляется работа на тему «Разработка обучающей платформы с помощью фреймворк Qt».

Слайд 2.

**Часть 1. Актуальность проекта.**

Появление Интернета существенно расширило возможности людей по получению знаний. В последнее время в связи с усугублением эпидемиологической обстановки актуальность темы получения дистанционного образования существенно возросла.

К очевидным преимуществам дистанционной формы обучения следует отнести:

* Возможность обеспечения доступа к знаниям людей с ограниченными физическими возможностями;
* Возможность обеспечения доступа к знаниям людей, проживающих в отдаленных регионах;
* Возможность обеспечения доступа к знаниям в условиях сложной эпидемиологической обстановки.

Слайд 3.

**Часть 2. Цели и задачи проекта**

**Основная цель проекта –** создание приложения для получения новых знаний онлайн.

**Основные задачи:**

* предоставление возможностей для получения знаний дистанционно;
* предоставление пользователям максимально понятного интерфейса, в котором будет легко ориентироваться;

Слайд 4.

**Часть 3. О проекте.**

В своей дипломной работе я решил создать обучающую платформу для дистанционного образования.

Платформа предусматривает наличие двух групп пользователей, обладающих разными возможностями: преподаватели и обучающиеся.

Пользователь со статусом «Преподаватель» будет обладать следующими возможностями:

* Создавать новые курсы;
* Добавлять в свои курсы различные теоретические и практические материалы (видеолекции, текстовые файлы и проч.);
* Добавлять проверочные материалы в виде тестов и др.;
* Редактировать любые материалы курсов;
* Выставлять сроки выполнения заданий;
* Просматривать результаты выполнения заданий и тестов;
* …

Слайд 5

Пользователь со статусом «Обучающийся» будет обладать следующими возможностями:

* Осуществлять поиск нужного курса по заданному тегу (например, С++);
* Пользоваться всеми материалами выбранного курса;
* Выполнять все задания в рамках выбранного курса;
* Просматривать шкалу собственного прогресса в данном курсе (выполнения графика как по заданиям, так и по срокам);
* Оценивать выбранный курс по десятибалльной шкале;
* Оставлять развернутый отзыв о пройденном курсе.

Слайд 6

**Часть 4. Технологии, используемые при реализации проекта.**

Данный проект будет реализован на языке с++ с помощью Qt. Qt – это кроссплатформенный фреймворк для разработки программного обеспечения на языке с++. Его основными преимуществами являются:

* Возможность написать один код, который будет работать на различных платформах (Windows, MacOS, Linux, Android, iOS);
* Наличие удобного инструментария (QML) для создания пользовательского интерфейса любого уровня сложности.

Слайд 7

Для хранения пользователей и самых курсов будет использоваться phpMyAdmin – удобный инструментарий для работ с базами данных, который позволяет управлять серверами СУБД MySQL.

Слайд 8

**Часть 5. Этапы создания проекта**

**Первый этап** – проектирование приложения как программного продукта.

На этом этапе:

* разрабатывается общая структура приложения;
* прорабатываются взаимосвязи между отдельными функциональными блоками;
* разрабатываются варианты взаимодействия пользователей с приложением.

Слайд 9

**Второй этап** заключается в проектировании базы данных, в которой будет храниться вся необходима информация (информация о пользователях, курсах, уроках и проч.).

Слайд 10

**Третий этап** – создание приложения. Этот этап, в свою очередь, разбивается на следующие стадии:

А) Создание простейшего дизайна и реализация переходов между страницами.

Б) Реализация связи между приложением и базой данных.

В) Реализация поиска курсов и уроков

Г) Реализация инструментария для создания уроков.

Д) Реализация прохождения уроков

Е) Реализация проверки проходящих курс

Слайд 11

**Четвертый этап** – тестирование приложения с целью проверки работоспособности его функциональной части.

**Пятый этап** – реализация удобного пользовательского интерфейса.

**Шестой этап** – окончательное тестирование приложения в целом, т. е. функциональной части совместно с интерфейсом.