

Уважаемый председатель, уважаемые члены государственной аттестационной комиссии. Вашему вниманию представляется дипломная работа на тему «Мобильное приложение мониторинга посещаемости занятий и успеваемости студентов».

Как показано на 2ом слайде целью работы является разработка мобильного приложения для автоматизации ведения журнала успеваемости и посещаемости занятий и повышения удобства работы преподавателей.

Для достижения поставленной цели были решены задачи, представленные **на 3 слайде**.

- Проанализировать процесс ведения журнала.
- Рассмотреть программы аналоги, выявить их сильные и слабые стороны.
- Спроектировать будущее приложение согласно полученным данным.
- Реализовать и отладить мобильное приложение.

На предоставленном комиссии устройстве установлено разработанное приложение, с которым вы можете ознакомиться, используя учетные данные представленные **на 4 слайде**.

На основании проведенного анализа была построена функциональная модель разрабатываемой системы, представленная **на 5 слайде**.

Анонимному пользователю доступна только авторизация.

Студент может выбрать параметры фильтров и просмотреть ведомости.

Староста наследует функции студента и дополнительно может добавить и редактировать еще неутвержденную ведомость.

Преподавателю доступны все функции старосты, а также возможность утвердить ведомость и редактировать успеваемость.

Как показано **на 6 слайде**, для работы системы реализовано мобильное приложение и серверная часть.

Мобильное приложение включает в себя модуль авторизации, модуль связи с серверной частью, а также три набора пользовательских интерфейсов в соответствии с ролями.

Серверная часть предоставляет программный интерфейс и отвечает за ответы на запросы мобильного приложения и сохранение данных в базу, реализованную на СУБД MySQL.

На 7 слайде представлена логическая модель данных. База данных приложения приведена к 4 нормальной форме и состоит из 8 связанных между собой отношений, основными из которых являются: студент, преподаватель, группа, ведомость посещаемости, ведомость успеваемости.

На 8 слайде представлены основные классы мобильного приложения.

К ним относятся:

- пользователь;
- работа с ведомостями;
- добавление ведомости;
- фильтр.

На слайде 9 представленная Диаграмма последовательности, которая иллюстрирует действия системы по добавлению ведомости.

Чтобы начать работу с приложением вводим данные учетной записи и нажимаем «ВХОД». Есть возможность запомнить пользователя путем установки флажка и получить краткую информацию по авторизации путем нажатия пункта меню. **Авторизация пользователя представлена на 10 слайде.**

Если пользователь авторизовался, как преподаватель **как показано на 11 слайде**, то после выбора группы, предмета и вида занятия пользователь нажимает кнопку «Продолжить» и видит список соответствующих ведомостей.

На 12 слайде показан процесс добавления ведомости. Чтобы добавить ведомость необходимо нажать на кнопку «Добавить ведомость» или пункт меню. Создается ведомость, с заданными параметрами фильтров, в которой можно задать тему и дату занятия, отметить посещаемость и успеваемость, а также утвердить ведомость. Процесс редактирования ведомости показан **на 13 слайде**.

Если пользователь авторизовался, как староста, группа определяется автоматически. Как показано **на 14 слайде**, пользователь может выбрать предмет и вид занятия. Нажатие на кнопку «Продолжить» отправляет пользователя к списку соответствующих ведомостей.

На 15 слайде показан процесс добавления ведомости. Чтобы добавить ведомость необходимо нажать на кнопку «Добавить ведомость» или соответствующий пункт меню. Создается ведомость, с заданными параметрами фильтров, в которой можно задать тему и дату занятия, отметить посещаемость. Процесс редактирования ведомости показан **на 16 слайде**.

На 17 слайде показан процесс просмотра ведомости. Просмотр ведомости срабатывает если староста нажимает на элемент списка ведомостей с утвержденной ведомостью.

Если пользователь авторизовался, как студент, группа определяется автоматически. Как показано **на 18 слайде**, пользователь может выбрать предмет и вид занятия. Нажатие на кнопку «Продолжить» отправляет пользователя к списку соответствующих ведомостей.

На 19 слайде показан процесс просмотра ведомости. Просмотр ведомости срабатывает если студент нажимает на элемент списка ведомостей.

Расчет себестоимости программного продукта представлен **на 20 слайде**

Как показано на 21 слайде результатом работы стало мобильное приложение мониторинга посещаемости занятий и успеваемости студентов,

которое в полной мере реализует разработанные функциональные требования. В дальнейшие планы развития проекта входит доработка серверной части системы, предусматривающая создание web-интерфейса для построения различных отчетов, а также механизмов интеграции с другими системами учебного заведения.