# [Слайд 1]

Здравствуйте уважаемая комиссия, меня зовут Овчинников Алексей. Тема моей курсовой работы – создание базы данных для распределения учебной нагрузки.

# [Слайд 2]

Учебная нагрузка – основа педагогического рабочего времени, устанавливаемая руководством учебного заведения, с учетом профессиональной компетентности педагога, количества часов по учебному плану и учебных программ, и множества других особенностей учебного заведения.

Актуальность – разработка программного продукта облегчит процесс распределения учебной нагрузки, ускоряя процесс его разработки и контролируя правильность заполнения.

Цель – разработать базу данных для распределения учебной нагрузки.

# [Слайд 3]

Задачи:

1. Проанализировать предметную область
2. Проанализировать техническое задание на программный продукт
3. Выбрать инструментальные программные средства
4. Определить системные требования к программному продукту
5. Спроектировать структуру программного продукта
6. Создать программный продукт
7. Протестировать программный продукт и устранить ошибки

# [Слайд 4]

Проанализировав предметную область, была спроектирована диаграмма для визуального восприятия структуры работы образовательного учреждения.

# [Слайд 5]

Основные возможности программного продукта по техническому заданию:

* Хранение данных об учебной нагрузке, классах, преподавателях, дисциплинах, кабинетах
* Возможность выводить информацию с помощью запросов
* Возможность добавлять и изменять информацию

Соответственно программного продукт будет интегрирован в составление расписания и итоговые отчеты.

# [Слайд 6]

Для разработки программного продукта из множеств вариантов инструментальных средств были отобраны следующие:

* Microsoft Visual Studio
* Microsoft SQL Server
* Microsoft SQL Server Management Studio

[Рассказать про преимущества]

# [Слайд 7]

Системные требования к программному продукту:

* Процессор: 2-ядерный с частотой 1,6 ГГц и лучше;
* Объем оперативной памяти: 2 ГБ и более (с последующим увеличением по мере роста базы данных);
* Минимальное свободное место на жестком диске: 20 МБ и более (c последующим увеличением по мере роста базы данных);
* Видеоадаптер с поддержкой DirectX 9
* Монитор: 1280x720, 60 Гц;
* Периферия: клавиатура и мышь;
* Операционная система: Windows 7 32-разрядная.

# [Слайд 8]

В проектировании структуры программного продукта была разработана ER-диаграмма хранения данных и диаграмма взаимодействия компонентов.

[Рассказать про структуру БД]

[Рассказать про структуру компонентов]

# [Слайд 9]

Основная задача программного продукта – хранение и управление данными в БД.

В разработке интерфейса использовались элементы Grid, DataGrid, Label, TextBox, Button, CheckBox, DatePicker, MessageBox, Border.

В разработке функций было реализовано добавление, изменение и удаление записей, поиск по фильтрам, подключение внешних таблиц, экспорт записей из таблицы «Расписание» в Excel-документ.

# [Слайд 10]

Тестирование программного продукта – процесс испытания программного продукта, целью которого является проверка соответствия ожидаемого поведения с реальным.

В ходе тестирования программного продукта была выявлена ошибка из-за отсутствия установленного Microsoft SQL Server на компьютере.

Для устранения данной проблемы была реализована функция, проверяющая наличие установленного Microsoft SQL Server на компьютере.

В случае отсутствия установленного Microsoft SQL Server на компьютере, оператор будет уведомлен и программный продукт корректно завершит работу.

# [Слайд 11]

В ходе выполнения курсовой работы правила охраны труда были соблюдены.