Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации Сибирский Государственный Университет Телекоммуникаций и Информатики СибГУТИ

Кафедра прикладной математики и кибернетики

Курсовая работа

по дисциплине “Визуальное программирование и человеко-машинное взаимодействие”

Вариант 1 “Электронный журнал куратора”

Выполнил: Студент группы ИП-916

Меньщиков Д.А.

Работу проверил: Новожилов Д.И.

Новосибирск, 2021

# Анализ задач и пользователей

Было найдено два необходимых мне человека, которые являются заинтересованными в решении предложенной задачи. Вероятно, их интерес проявляется и в дальнейшем использовании пока что нереализованного приложения.

Краткое описание этих людей:

* 1. Возраст: От 20-ти лет.
  2. Образование: Среднее/Высшее.
  3. Профессия: Преподаватель/Куратор.
  4. Навыки: Умение анализировать информацию и работать с ней.
  5. Навыки владения компьютером: Базовый уровень владение ПК.

# Выбор репрезентативных задач

Репрезентативные задачи:

1. Формирование базы данных студентов с фотографиями.
2. Формирование мероприятий по группам, добавление фотографий с мероприятий, учёт посещения мероприятий студентами.
3. Учет успеваемости студентов по нескольким предметам за один семестр, учитывая одну сессию.
4. Добавление в список «внимание» неуспевающих студентов на текущий день.
5. Возможность назначения/смены старосты определенной группы.

Вспомогательные задачи, которые будут реализованы:

1. В первую очередь, главная задача – работа с базой данных студентов. Будь то добавление студента в базу данных или удаление.
   1. Будет реализовано с помощью отдельных кнопок в интерфейсе программы.
   2. При нажатии на кнопку будет появляться диалоговое окно с необходимыми для заполнения полями.
   3. На основе заполненных полей формируется запрос, который отправится в таблицу базы данных.
2. Следующей задачей станет сортировка студентов внутри группы по успеваемости/по алфавиту для упрощения поиска необходимых студентов.
   1. Реализация данной задачи будет базироваться на нескольких кнопках.
   2. Опять же, при нажатии на кнопку будет отправляться запрос в таблицу.

Пример структуры базы данных для студентов:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ФИО | Дата  рождения | Группа | Фотография | Почта/Интернет-  страница | Телефон  родителей |
|  |  |  |  |  |  |

Пример структуры базы данных для мероприятий:

|  |  |
| --- | --- |
| Название мероприятия | Дата |
|  |  |

# Заимствование

За основу своей будущей программы, я брал программы для работы с таблицами, например Microsoft Office Excel, но с упрощенным интерфейсом, и более узконаправленным инструментарием.

# Черновое описание дизайна

Примерное очертание программы я сделал в Paint. То есть так выглядит представление мною программы:

Вкладка со студентами:

