

## РЕФЕРАТ

Столбова Дмитрия Олеговича: Разработка программного модуля «Студент».

Курсовой проект по МДК 01.01 Разработка программных модулей.  
ГБ ПОУ РК «ФПТ». Группа ИСПП 23 1/9. 2025 г.

|                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| Пояснительная записка  | XX листов.             |
| Таблицы                | X таблиц.              |
| Иллюстрации            | X иллюстраций.         |
| Ссылки                 | X ссылок.              |
| Демонстрационная часть | X слайдов презентации. |

В курсовом проекте рассмотрены концепции электронных хранилищ данных, проведен анализ информационно-документационного обеспечения педагогического работника обоснован выбор среды разработки, создана реляционная база данных, представлено подробное описание интерфейса и разработан программный модуль «Студенты», облегчающий работу педагогического состава.

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |   |
|--|---|
| Введение.....                                  | X |
| 1. Теоретическая часть.....                    | X |
| 1.1 Описание предметной области.....           | X |
| 1.2 Обзор аналогичных разработок.....          | X |
| 1.3 Обоснование необходимости разработки.....  | X |
| 1.4 Постановка задачи.....                     | X |
| 1.5 Минимальные требования к оборудованию..... | X |
| 1.6 Используемое программное обеспечение.....  | X |
| 2. Практическая часть.....                     | X |
| 2.1 Выбор среды разработки.....                | X |
| 2.2 Дополнительные программные средства.....   | X |
| 2.3 Требования к программе.....                | X |
| 2.4 Проектирование программного продукта.....  | X |
| 2.5 Описание программного интерфейса.....      | X |
| 2.6 Тестирование и отладка.....                | X |
| Заключение.....                                | X |
| Список используемых источников.....            | X |
| Приложение А – Листинг кода                    |   |

## ВВЕДЕНИЕ

Тема курсовой – «Студенты». Современные образовательные учреждения остро нуждаются в специализированных программных решениях, обеспечивающих структурированное хранение, оперативное управление и комплексный анализ персональных и академических данных обучающихся. Актуальность данной разработки обусловлена необходимостью цифровизации документооборота, повышения эффективности работы педагогического состава и обеспечения целостности данных за счёт перехода от разрозненных учётных форм к централизованной реляционной базе данных.

Теоретическая значимость работы заключается в систематизации подходов к моделированию предметной области, проектированию нормализованных реляционных структур для учёта взаимосвязей между этими сущностями и исследованию методов разработки клиентских интерфейсов для работы с подобными данными.

Практическая значимость состоит в создании удобного программного модуля, который может быть внедрен в реальное образовательное учреждение без необходимости масштабных технических ресурсов. В ходе подготовки курсовой работы были изучены публикации по автоматизации образовательных процессов, включая труды по использованию баз данных, стандартизации описаний данных студентов и реляционному моделированию.

Цель курсового проекта — разработка интуитивного и структурированного программного модуля для учета студентов, простого в использовании, с удобным интерфейсом для обычных пользователей и возможностью формирования списков студентов и их данных, соответствующих требованиям ГОСТ.

Задачи работы включают:

- Анализ существующих решений по управлению данными студентов и выявление их недостатков;
- проектирование структуры базы данных для хранения информации о студентах, преподавателях, группах, портфолио, событиях и связанных сущностях;
- разработку пользовательского интерфейса, обеспечивающего простоту и надежность работы;
- реализацию функций добавления, редактирования и поиска студентов и связанных данных;
- создание механизма генерации печатных или цифровых списков и отчетов по данным студентов;
- тестирование и оценку удобства использования разработанного модуля.