

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
“ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ”

Факультет компьютерных наук

Кафедра информационных технологий управления

Учет успеваемости студентов на факультете

Курсовая работа

по дисциплине

Технологии программирования

09.03.02. Информационные системы и технологии

Информационные системы и технологии управления предприятием

Преподаватель _____ *В.С. Тарасов, ст. преподаватель.....* 20__

Обучающийся _____ *К.С. Семенихин, 3 курс, д/о*

Обучающийся _____ *Е.Е. Парфенова, 3 курс, д/о*

Руководитель _____ *К.В. Зенин, преподаватель*

Воронеж 2023

Содержание

Введение.....	3
1 Постановка задачи	4
1.1 Требования к разрабатываемой системе.....	4
1.1.1 Функциональные требования.	4
1.1.2 Нефункциональные требования.....	4
1.2 Требования к архитектуре.	5
1.3 Задачи, решаемые в процессе разработки.....	6
2 Анализ предметной области.....	8
2.1 Глоссарий	8
2.2 Обзор аналогов.....	9
2.2.1	

Введение

В современной образовательной среде учет успеваемости студентов является важным элементом работы факультета. Это позволяет контролировать процесс обучения и делать выводы о его эффективности. В данной курсовой работе будет рассмотрена задача разработки системы учета успеваемости студентов на факультете.

1 Постановка задачи.

1.1 Целью данной работы является разработка системы учета успеваемости студентов на факультете, удовлетворяющей следующим требованиям:

1.2 Требования к разрабатываемой системе.

1.2.1 Функциональные требования.

1.2.2 Авторизация

Пользователь должен иметь возможность войти в систему, используя свой уникальный логин и пароль.

Ввод данных о студентах Пользователь должен иметь возможность добавлять и редактировать данные студентов, включая ФИО, группу, факультет, контактную информацию.

Ввод данных об успеваемости студентов Пользователь должен иметь возможность добавлять и редактировать информацию об оценках студентов за каждый экзамен, зачет или курсовую работу.

Генерация отчетов

Система должна позволять генерировать отчеты по результатам сессии, включая информацию о студентах, их оценках, рейтингах и средней оценке группы.

Формирование рейтинга студентов

Система должна автоматически формировать рейтинг студентов на основании их оценок за сессию.

1.2.3 Нефункциональные требования.

1 Безопасность

Система должна обеспечивать высокий уровень безопасности, включая доступ только для авторизованных пользователей и шифрование персональных данных.

2 Доступность

Система должна обеспечивать 24/7 доступность для пользователей.

3 Простота использования

Система должна быть интуитивно понятной и простой в использовании для любого пользователя.

1.3 Требования к архитектуре.

1.4 Платформа

Система должна быть разработана на платформе, которая позволяет обеспечить высокое качество и производительность.

1.5 4.2 База данных

1.6 Система должна иметь легко масштабируемую базу данных, которая обеспечивает высокий уровень безопасности хранения данных.

4.3 Интерфейс

1.7 Система должна иметь интуитивно понятный и простой для использования интерфейс пользователя.

2 Анализ предметной области

2.1 Глоссарий.

Для более точного определения понятий в данной задаче необходимо ввести следующие термины:

- Студент – человек, который обучается на факультете;
- Успеваемость – оценка знаний студента по определенным предметам за определенный период времени;
- Средний балл – среднее значение оценок по всем предметам за определенный период времени;
- Факультет – структурное подразделение университета, где проводится обучение по определенным специальностям и курсам.

2.2 Обзор аналогов

2.2.1 Существует множество систем учета успеваемости студентов на факультете.

Они могут отличаться функциональностью, удобством использования, возможностью интеграции с другими системами и т.д. Одним из наиболее популярных аналогов является система учета успеваемости " BRS ". Она позволяет регистрировать студентов, вводить информацию об успеваемости, формировать отчеты и т.д. Однако, данная система не всегда удобна в использовании и не всегда удовлетворяет требованиям факультета

В целом, выбор системы учета успеваемости студентов на факультете зависит от конкретных требований и задач, поставленных перед факультетом.

