

«Разработка информационной системы тестирования оценки знаний обучаемых экономических специальностей»

Выполнила: ст. гр. 444 Маслова Е.А.
Проверила: к.т.н., доц. Маркова В. В.

Актуальность темы. Цель и задачи

- Тематические тесты позволяют быстро и объективно оценить уровень знаний ученика по определённой теме или в определённой области науки
- Целью данной выпускной квалификационной работы является создание программы для объективной оценки знаний учащихся экономических специальностей при помощи тестирования.
- Задачи:
 - Изучить различные методы оценки знаний;
 - Спроектировать базу данных;
 - Разработать программу.

Общая архитектура информационной системы

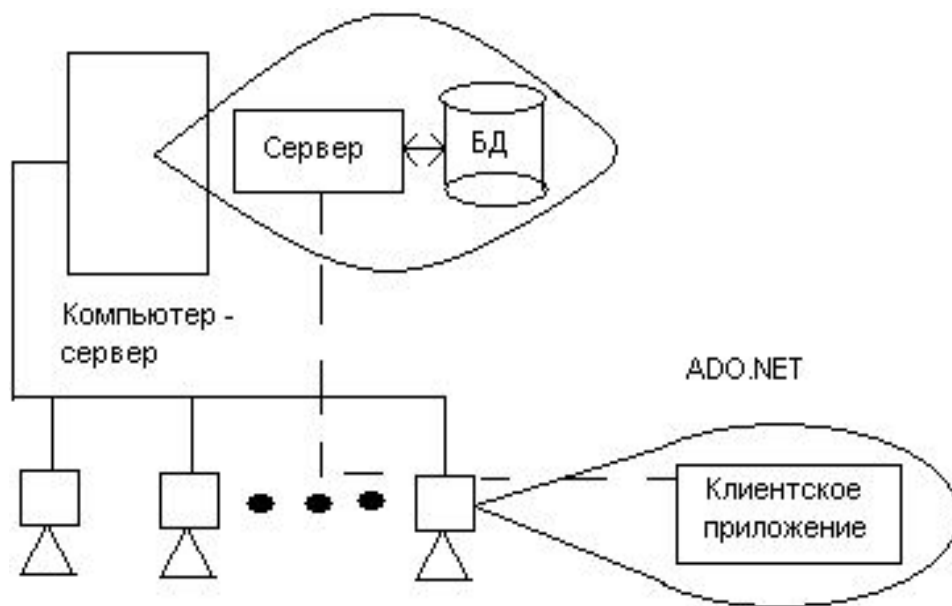


Рисунок 1 – Двухзвенная модель архитектуры клиент-сервер

В данном проекте применена клиент-серверная архитектура с применением двухзвенной модели DBS (DateBase Server - сервер баз данных). Для этой модели характерно, что функции компьютера клиента ограничиваются функциями представления информации, в то время как прикладные функции обеспечиваются приложением, находящемся на компьютере сервере.

Структура базы данных

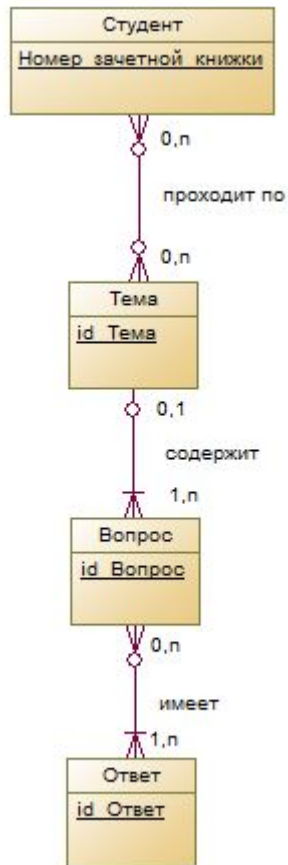


Рисунок 2 –
Концептуальная модель
данных

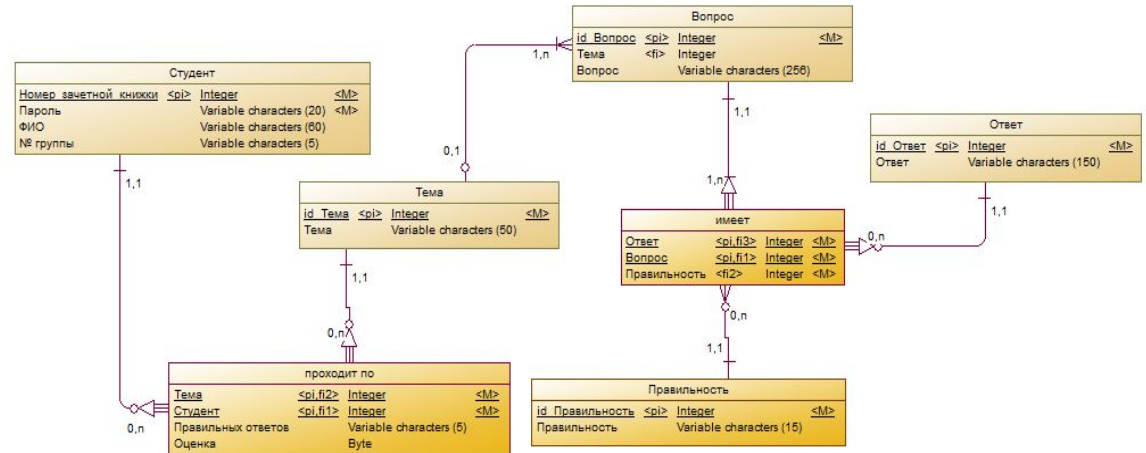


Рисунок 3 – Логическая модель
данных

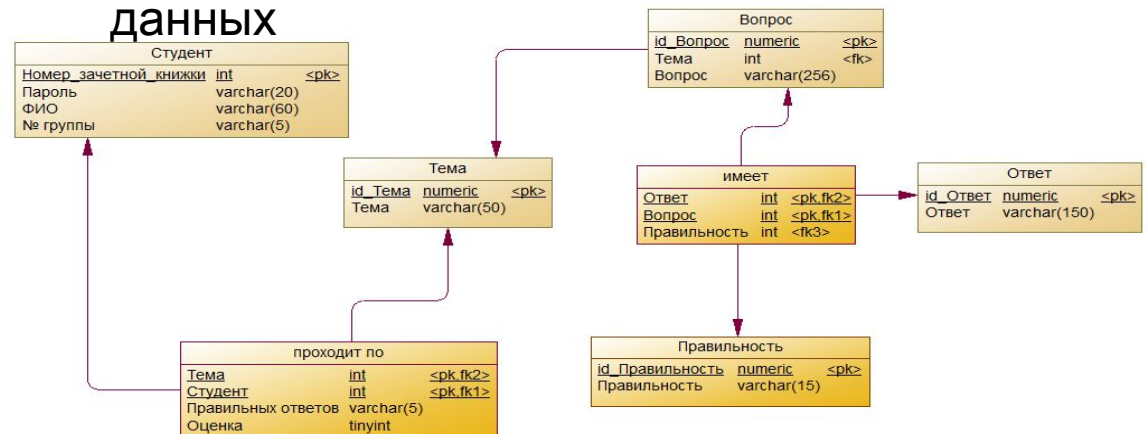


Рисунок 4 – Физическая модель
данных

Диаграмма классов

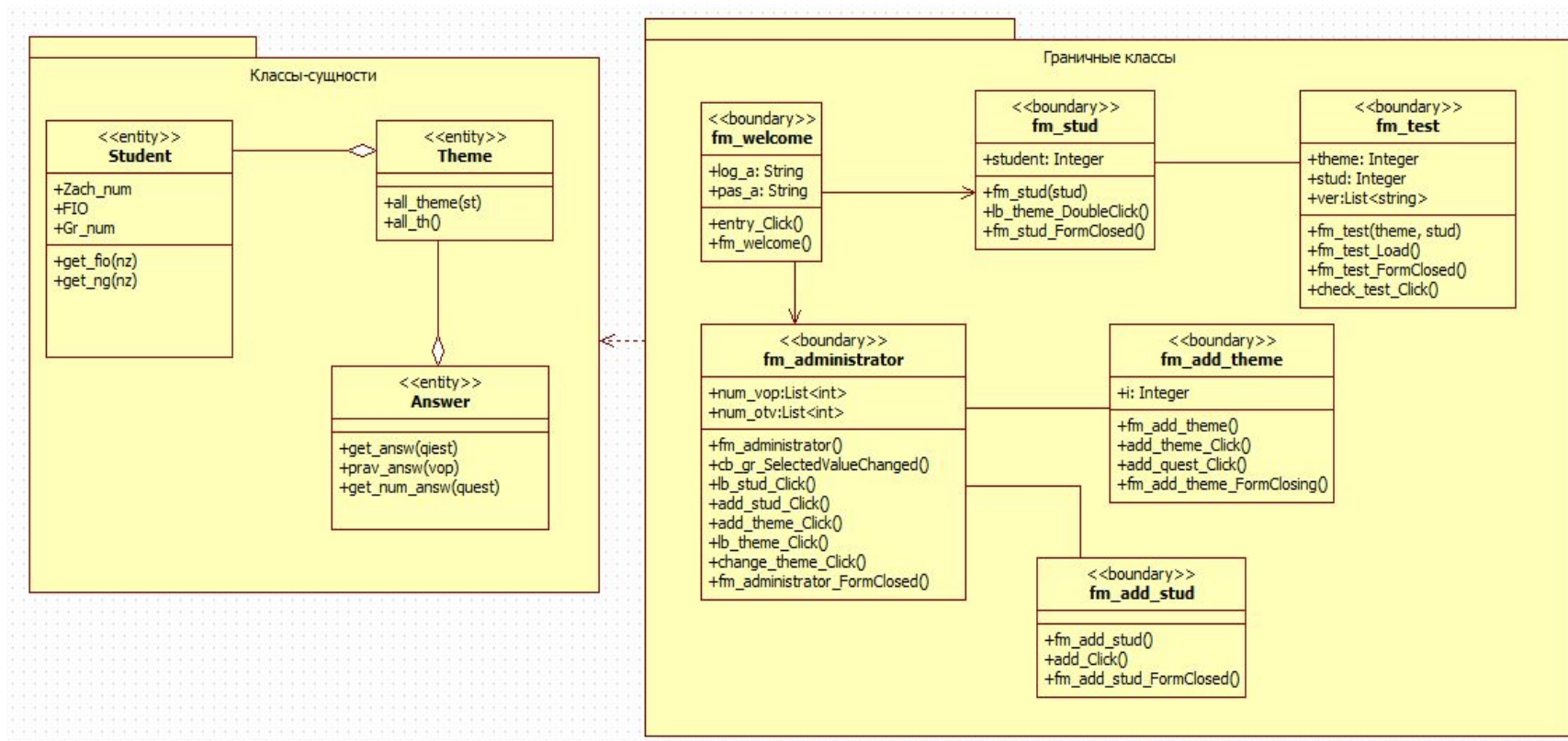
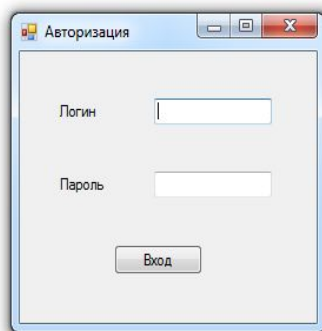


Рисунок 5 – Диаграмма классов

Сценарий взаимодействия с пользователем



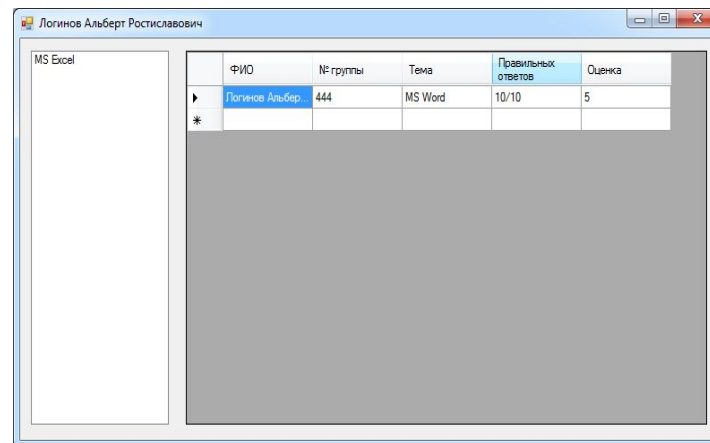
Авторизация

Логин

Пароль

Вход

Рисунок 6 – Форма авторизации пользователя

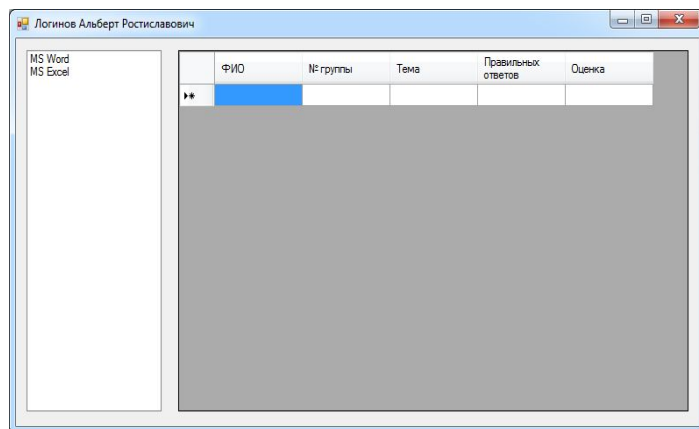


Логин Альберт Ростиславович

MS Excel

ФИО	№ группы	Тема	Правильных ответов	Оценка
▶ Логин Альбер...	444	MS Word	10/10	5
*				

Рисунок 7 – Форма студента с его данными

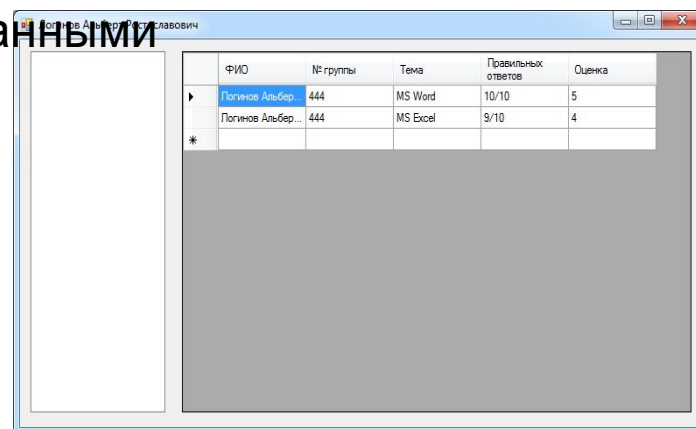


Логин Альберт Ростиславович

MS Word
MS Excel

ФИО	№ группы	Тема	Правильных ответов	Оценка
▶				
*				

Рисунок 8 – Форма студента, который не прошел ни один тест



Логин Альберт Ростиславович

MS Word
MS Excel

ФИО	№ группы	Тема	Правильных ответов	Оценка
▶ Логин Альбер...	444	MS Word	10/10	5
Логин Альбер...	444	MS Excel	9/10	4
*				

Рисунок 9 – Форма студента, который прошел все тесты

Сценарий взаимодействия с пользователем

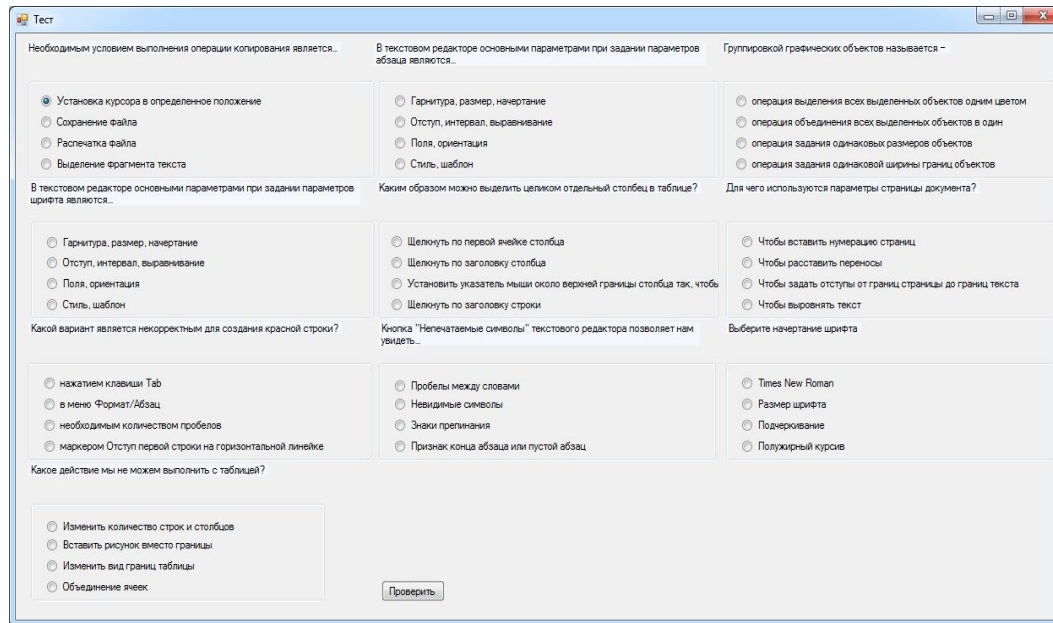


Рисунок 10 – Форма прохождения

теста

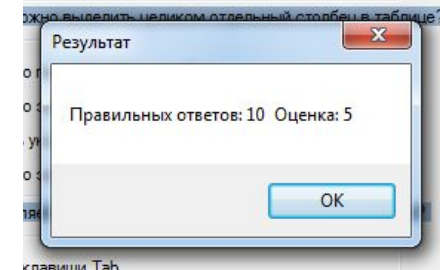


Рисунок 11 – Результат
пройденного теста с 10
верными ответами

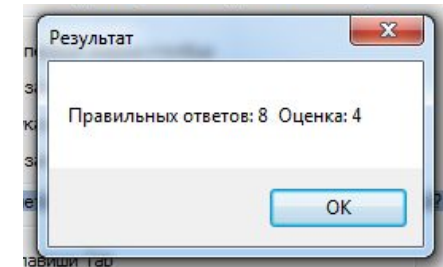


Рисунок 12 – Результат
пройденного теста с 8
верными ответами

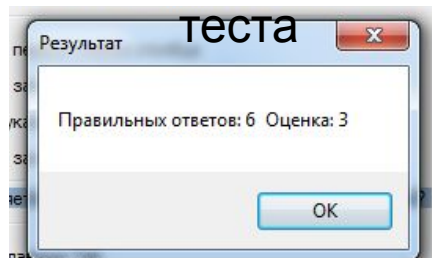


Рисунок 13 – Результат
пройденного теста с 6
верными ответами

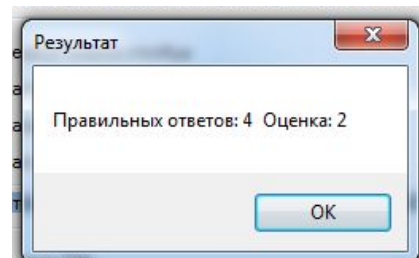


Рисунок 14 – Результат
пройденного теста с 4
верными ответами

Сценарий взаимодействия с администратором

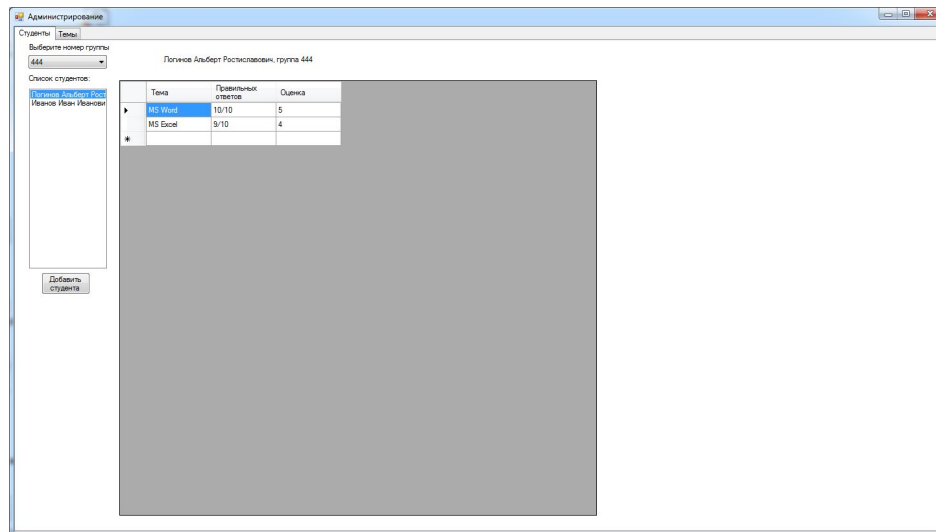


Рисунок 15 – Вкладка на форме администратора для работы с данными о студентах

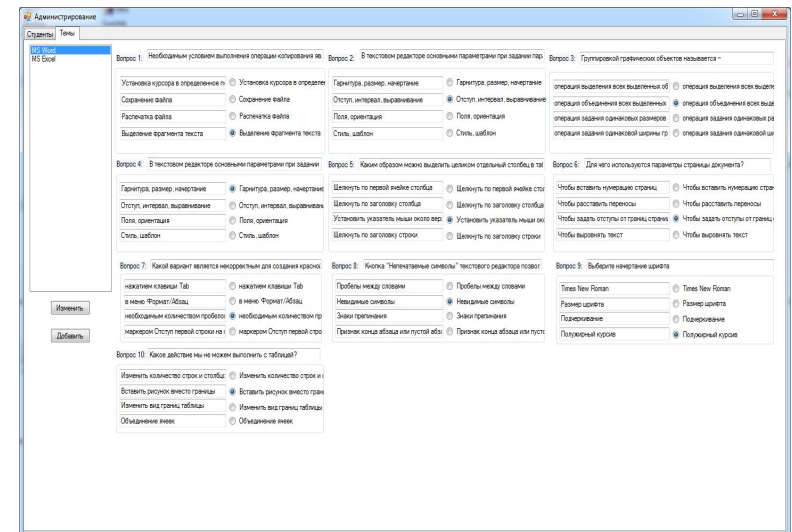
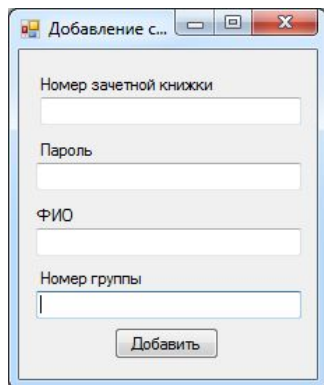


Рисунок 16 – Вкладка на форме администратора для работы с данными о темах

Сценарий взаимодействия с администратором



Добавление студента

Номер зачетной книжки

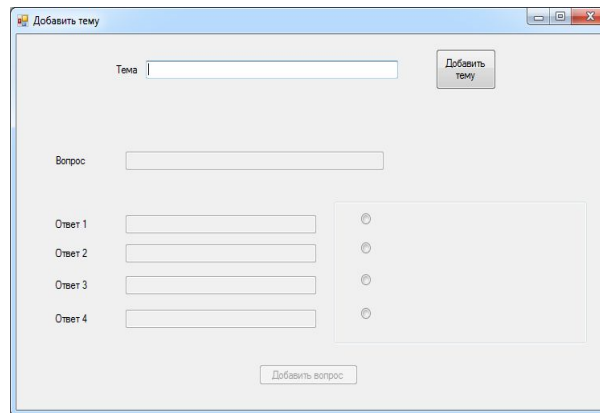
Пароль

ФИО

Номер группы

Добавить

Рисунок 17 – Форма для добавления данных о студентах



Добавить тему

Тема

Добавить тему

Вопрос

Ответ 1

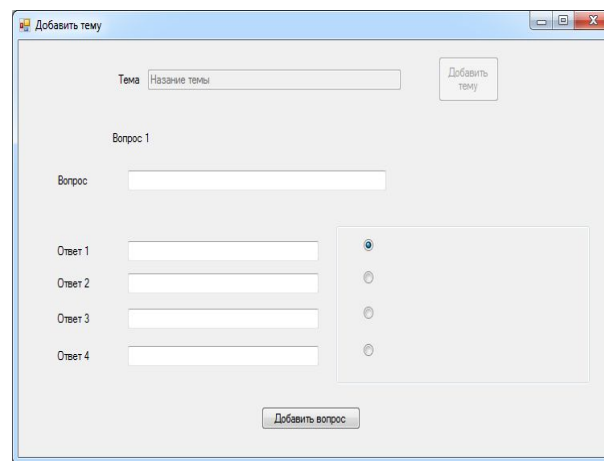
Ответ 2

Ответ 3

Ответ 4

Добавить вопрос

Рисунок 18 – Форма для добавления теста



Добавить тему

Тема: Название темы

Добавить тему

Вопрос 1

Вопрос

Ответ 1

Ответ 2

Ответ 3

Ответ 4

Добавить вопрос

Рисунок 19 – Форма для добавления теста

Заключение

В данной работе была создана программа для оценки знаний учащихся в форме теста. Данная программа обладает всеми функциями, необходимыми для корректной и объективной оценки знаний.

Автоматизированное тестирование знаний позволяет избежать субъективной оценки со стороны преподавателя или возможность совершения ошибки при ручной проверке теста.