Описание функциональных характеристик ПП «Тренажер Экзаменов»

1. Общее назначение программы

Программный продукт «Тренажёр Экзаменов» представляет собой универсальное программное решение для помощи в подготовке к экзаменам. Платформа не привязана к конкретной предметной области и допускает гибкую настройку параметров экзаменационных процедур.

Пользовательский модуль включает в себя непосредственно тренажёр, реализующий модель тестирования, а также блок персональной статистики, отражающий динамику результатов и историю попыток. Интерфейс ориентирован на обеспечение чёткой последовательности действий кандидата без отвлекающих элементов.

Административный сегмент системы предоставляет полномочия по управлению учётными записями пользователей. Все операции по изменению прав и лимитов выполняются централизованно и не требуют вмешательства в программный код, что обеспечивает независимость функционала от специфики контента, а также масштабируемость при расширении пользовательской базы.

2. Роли пользователей и их функциональные возможности

В системе предусмотрено две роли:

1. **Администратор -** Управляет учётными записями пользователей и доступным количеством попыток прохождения экзамена;
2. **Экзаменуемый -** Проходит тренировочные задания в рамках предоставленных попыток

3. Функциональные характеристики для роли «Администратор»

3.1. Аутентификация администратора

- Вход в панель администратора осуществляется по логину и паролю.
- Самостоятельная регистрация администратора отсутствует. Учётная запись администратора создаётся на этапе развёртывания системы.

3.2. Управление пользователями

Администратор имеет возможность:

- **Создавать новых пользователей**, указывая следующие обязательные атрибуты:
  - ФИО;
  - логин;
  - пароль.
- **Редактировать данные существующих пользователей**, а именно:
  - изменять ФИО;
  - изменять пароль.
- **Удалять пользователей** из системы.
- **Просматривать список всех пользователей** с отображением текущего количества доступных попыток.

3.3. Управление попытками

- Администратор может добавлять пользователю попытки прохождения экзамена (указывая целое положительное число).
- Администратор может просматривать текущее количество оставшихся попыток у каждого пользователя.
- Уменьшение количества попыток происходит автоматически при каждом запуске пользователем экзаменационного задания, а также администратором из интерфейса управления попытками.

3.4. Управление экзаменом

- В системе доступны экзамены, состав и параметры которых задаются на этапе развёртывания (вне пользовательского интерфейса).

4. Функциональные характеристики для роли «Экзаменуемый»

4.1. Аутентификация пользователя

- Вход в систему осуществляется по логину и паролю, выданным администратором.
- Самостоятельная регистрация пользователей отсутствует.
- При отсутствии учётных данных пользователь должен обратиться к администратору.

4.2. Главный экран пользователя

После успешного входа пользователь видит:

- название доступного экзамена;
- количество оставшихся попыток;
- кнопку запуска тренировки (активна только при наличии хотя бы одной попытки).

4.3. Прохождение тренировочного задания

Пользователь имеет возможность:

- **Запустить прохождение экзаменационного задания.** При запуске автоматически списывается одна попытка.
- **Просматривать задания**, используя навигацию между ними.
- **Отвечать на вопросы** текущего задания, выбирая один или несколько вариантов ответа (в зависимости от типа вопроса).
- **Получать обратную связь** после попытки сдачи:
  - при правильном ответе отображается соответствующая индикация;
  - при неправильном ответе отображается правильный вариант.
- **Видеть текущий прогресс** в левой части экрана:
  - номер текущего задания;
  - общий список заданий.
- **Видеть итоговый результат** по завершении экзамена.

5. Общие функциональные характеристики системы

5.1. Разграничение доступа

- Доступ к функциям системы осуществляется на основе ролевой модели.
- Пользователь не имеет доступа к административной панели.
- Администратор не имеет доступа к прохождению экзамена от имени пользователя (кроме управления учётной записью).

5.2. Обработка данных

- Все данные (учётные записи, попытки, результаты) хранятся в базе данных.

5.3. Интерфейс

- Интерфейс адаптирован для работы в веб-браузере.
- Основное окно тренажёра содержит информационную панель, область вопросов и элементов навигации.