

## Лабораторная работа 4

### Категории пользователей

- **Студенты и Энтузиасты** (основные пользователи платформы, использующие ее для изучения факториальной графики).
- **Преподаватели** (используют платформу для создания курсов и заданий, мониторинга прогресса студентов).
- **Администраторы** (управляют платформой, обеспечивают ее стабильную работу и помогают пользователям).

### User Story

#### 1. Студенты и Энтузиасты

- **Повышение навыков:** Курс поможет освоить принципы фрактальной графики, используя как теоретические, так и практические методы. Это расширит их знания в области математики, геометрии и визуализации данных.
- **Творческое самовыражение:** Курс даст инструменты для создания уникальных визуальных проектов. Студенты смогут выразить свой творческий потенциал, используя фракталы в искусстве, дизайне или других областях.
- **Приобретение практических навыков:** Курс предоставит практические навыки работы с программным обеспечением, необходимым для создания фракталов, развивая умение применять знания на практике.
- **Удовлетворение любопытства:** Курс позволит углубиться в захватывающий и увлекательный мир фракталов, отвечая на вопросы об их структуре, природе и применении.

#### 2. Преподаватели

- **Обновление методик преподавания:** Курс предоставит современные знания и инструменты для преподавания фрактальной графики, делая уроки более интересными и эффективными.
- **Развитие новых курсов:** Преподаватели могут использовать полученные знания для создания новых курсов или модулей в рамках своих текущих дисциплин.
- **Улучшение демонстрационного материала:** Курс поможет преподавателям подготовить визуально привлекательные и наглядные примеры и демонстрационные материалы.
- **Интерактивные занятия:** Курс предоставит возможность разработки интерактивных заданий и упражнений по применению фракталов в учебном процессе.

#### 3. Администраторы

- **Повышение эффективности работы:** Использование фрактальной графики может помочь в визуализации данных, анализе процессов и принятии решений, что повышает общую эффективность работы отдела.
- **Оптимизация ресурсов:** Понимание фракталов может помочь оптимизировать распределение ресурсов и планирование задач.

- **Развитие новых сервисов:** Изучение фрактальной графики может привести к разработке новых веб-сервисов и приложений внутри организации, повышая ее привлекательность и конкурентоспособность.

## Use Case

|  |   |
|--|---|
| <b>Название</b>                          | Веб-платформа по изучению факториальной графики   |
| <b>Описание</b>                          | Пользователь может узнать что такое факториальная графика и то как ее можно создать   |
| <b>Акторы</b>                            | Пользователь  |
| <b>Предусловия</b>                       | Пользователь зашел на сайт по изучению Факториальной графики  |
| <b>Основной поток событий (сценарий)</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Студент входит в систему, используя свои учетные данные.</li> <li>2. Студент выбирает курс, который хочет пройти.</li> <li>3. Студент переходит в раздел тестирования.</li> <li>4. Платформа отображает тестовые вопросы.</li> <li>5. Студент последовательно отвечает на каждый вопрос теста.</li> <li>6. После завершения всех вопросов студент нажимает кнопку «Завершить тест».</li> <li>7. Платформа обрабатывает результаты и отображает оценку и правильные ответы.</li> </ol> |
| <b>Альтернативный поток событий</b>      | <p><b>A1. Пропуск вопроса:</b><br/>Если студент пропустил вопрос, платформа выдаст предупреждение перед завершением теста и предложит вернуться к пропущенному вопросу.</p> <p><b>A2. Проблема с интернет-соединением:</b><br/>Если теряется интернет-соединение, платформа сохраняет текущие ответы студента и предлагает продолжить тестирование после восстановления соединения.</p>   |

|                    |   |
|--------------------|---|
|                    | <b>А3. Тайм-аут:</b><br>Если тест имеет ограничение по времени, то по истечении времени тест будет автоматически завершен, и платформа отобразит результаты на основе текущих ответов студента. |
| <b>Постусловия</b> | Результаты теста сохраняются в профиле студента.  |

## **Диаграмма Use Case**

