Список задач:

1. Регистрация и авторизация пользователей 1sp
2. Создание профиля пользователя (роль: студент, преподаватель) 1sp
3. Загрузка и хранение заданий 2sp
4. Создание алгоритма добавление рецензентов 1sp
5. Найти готовую библиотеку для рецензирования 2sp
6. Реализовать функционал рецензирования 2sp
7. Провести отладку функциональности рецензирования 2sp
8. Система уведомлений (о новых заданиях, полученных рецензиях) 1sp
9. Административный модуль (управление пользователями, заданиями, статистикой) 1sp
10. Поиск и фильтрация заданий/рецензий 2sp
11. Формирование отчетов (по студенту, по заданию, по группе) 1sp

**Выбранная модель:** Инкрементная модель жизненного цикла разработки.

**Обоснование выбора:**  
Инкрементная модель позволяет постепенно наращивать функциональность продукта и получать работоспособные версии после каждой итерации. Для индивидуального проекта с ограниченным временем (1,5 месяца) это наиболее подходящий вариант. Она сочетает элементы каскадного подхода и гибкой разработки, что упрощает адаптацию к изменяющимся требованиям и ограничениям по срокам.

**Применение модели к проекту:**  
Проект делится на несколько инкрементов, каждый из которых добавляет новую часть функциональности:

1. Инфраструктура и базовые функции (регистрация, авторизация, профили).
2. Механизмы загрузки заданий и рецензирования.
3. Модули уведомлений, администрирования и отчетов.  
   Каждый инкремент проходит стадии: *планирование → реализация → тестирование → интеграция*.

**Инструменты и технологии:**

* **Язык программирования:** C#
* **Фреймворк:** ASP.NET Core MVC
* **База данных:** PostgreSQL
* **ORM:** Entity Framework Core
* **Контроль версий:** GitHub
* **IDE:** Visual Studio

**Отсортированные по приоритету задачи:**

1. Регистрация и авторизация пользователей
2. Создание профиля пользователя
3. Загрузка и хранение заданий
4. Создание алгоритма добавления рецензентов
5. Найти библиотеку для рецензирования
6. Реализовать функционал рецензирования
7. Провести отладку функциональности рецензирования
8. Система уведомлений
9. Поиск и фильтрация заданий/рецензий
10. Формирование отчетов
11. Административный модуль

**Этапы частичной сдачи проекта и временные оценки:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этап** | **Описание работ** | **Состав задач** | **Продолжительность** |
| **1. Прототип** | Создание базовой структуры проекта, регистрация, авторизация, профили | 1–2 | 1 неделя (10–16 ноября) |
| **2. Инфраструктура** | Настройка базы данных, загрузка и хранение заданий | 3 | 1 неделя (17–23 ноября) |
| **3. Реализация I** | Алгоритм рецензентов, библиотека, функционал рецензирования | 4–6 | 2 недели (24 ноября – 7 декабря) |
| **4. Реализация II** | Уведомления, поиск и фильтрация, формирование отчетов | 8–10 | 1 неделя (8–14 декабря) |
| **5. Тестирование** | Отладка рецензирования | 7 | 0.5 недели (15–17 декабря) |
| **6. Релиз** | Администрирование, финальная проверка, документация | 11 | 0.5 недели (18–20 декабря) |

**Календарный график работ:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Неделя** | **Даты** | **Этап** | **Задачи** | **Результат** |
| **1** | 10–16 ноября | Прототип | Регистрация, авторизация, профили | Рабочий вход, система ролей |
| **2** | 17–23 ноября | Инфраструктура | Настройка БД, загрузка заданий | Рабочее хранение и просмотр заданий |
| **3–4** | 24 ноября – 7 декабря | Реализация I | Алгоритм рецензентов, библиотека, рецензирование | Основной функционал рецензирования |
| **5** | 8–14 декабря | Реализация II | Уведомления, поиск, фильтрация | Повышено удобство и взаимодействие |
| **6** | 15–17 декабря | Тестирование | Отладка | Проверенный функционал |
| **7** | 18–20 декабря | Релиз | Админ-модуль, финальные правки, документация | Готовый к сдаче продукт |