Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Нижегородский Губернский колледж»

**ЭСКИЗНЫЙ ПРОЕКТ**

ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей

|  |  |
| --- | --- |
| Руководитель\_\_\_\_Голубева Е.П., Мамшева Ю.С. | 05.06.2025 |
| Студенты Арзамасова Д.А., Белов Д.А., Селехова Я.В. | 05.06.2025 |
| Специальность, группа: 09.02.07, 31П |  |

Нижний Новгород

2025

**Содержание**

[Название и область применения 2](#_Toc199954216)

[Актуальность разработки программного продукта 2](#_Toc199954217)

[Цель разработки программного продукта 2](#_Toc199954218)

[Общая структура системы 2](#_Toc199954219)

[Инструменты для разработки системы 3](#_Toc199954220)

[Модули системы 3](#_Toc199954221)

[Документация и тестирование 4](#_Toc199954222)

[Характерные особенности реализации проекта 4](#_Toc199954223)

[Характерные особенности эксплуатации 4](#_Toc199954224)

**Ход выполнения работы**

# Название и область применения

Название проекта: Ам-Ням

Область применения: данный проект применяется среди людей, интересующихся созданием своих и применением чужих рецептов кухни различных регионов страны.

# Актуальность разработки программного продукта

Данный проект актуален на сегодняшний день, так как многие люди интересуются кухней различных регионов страны и приготовлением рецептов для себя или своих близких. В разрабатываемом проекте каждый сможет найти себе рецепт по душе и приготовить его для себя или семьи. Так как тема поглощения пищи будет актуальна всегда, а в наши дни с огромным количеством возможных используемых ресурсов можно создавать любые кулинарные произведения, данный проект не потеряет своей актуальности еще долгое время.

# Цель разработки программного продукта

Данный программный продукт разработан с целью создания, просмотра, редактирования рецептов и обмена их с другими пользователями.

# Общая структура системы

Структура системы будет содержать в себе базу данных с рецептами, которые будут добавляться и обновляться пользователями. Так же система будет содержать разработанный сайт, который позволит пользователю создавать и редактировать свои рецепты, просматривать и добавлять в избранное чужие. В приложении будет поддерживаться создание и редактирование личного профиля.

# Инструменты для разработки системы

1. База данных:

* Supabase (PostgreSQL) — хранение пользователей, рецептов, ингредиентов

1. Инструменты:

* Git (GitHub/GitLab) — контроль версий
* Figma — проектирование интерфейсов
* Swagger — документация API
* xUnit — Unit-тесты для бэкенда

1. Технологии:
2. Frontend:

* HTML, CSS, JavaScript
* Fetch API для взаимодействия с бэкендом

1. Backend:

* C# (.NET Core)
* ASP.NET Core для REST API
* JWT-аутентификация

1. Инструменты:

* Для backend – Visual Studio 2022
* Для frontend – Visual Studio Code

# Модули системы

1. Авторизация/Регистрация
   * JWT-токены для безопасного входа
   * Валидация данных на фронтенде и бэкенде
2. Профиль пользователя
   * Редактирование персональных данных
   * История добавленных рецептов
3. Главная страница
   * Лента рецептов с фильтрами (по категориям, кухням)
   * Поиск по названию/ингредиентам
4. Карточки рецептов
   * Отображение: фото, название, краткое описание, КБЖУ
   * Интерактивные элементы (лайки, комментарии)
5. Добавление рецептов
   * Форма с динамическими полями для ингредиентов
   * Валидация данных перед отправкой

# Документация и тестирование

Диаграммы:

* UML: Диаграммы классов, последовательности, вариантов использования
* ERD: Схема базы данных в Supabase

Тест-кейсы:

* Unit-тесты для API (xUnit)
* Ручное тестирование UI (чек-листы в Notion)

Kanban-доска:

* Интеграция Kanban-доски в Miro

# Характерные особенности реализации проекта

На сайте будут присутствовать гибкие фильтры, с помощью которых необходимый рецепт можно будет найти среди множества категорий.

# Характерные особенности эксплуатации

При эксплуатации проекта характерной особенностью будет являться возможность скачивания рецептов.