

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Вологодской
области «Череповецкий лесомеханический техникум им. В.П. Чкалова»

Практическая работа 5

Тема: «Разработка и интеграция
модулей программного проекта»

Выполнил работу:

Студент группы ИС -22
Никифоров Артём Дмитриевич

Проверил работу:
Лебедев Максим Анатольевич

г. Череповец

2025 г.

Цель и задачи

Цель: Освоить процессы разработки и интеграции модулей программного проекта

Задачи:

1. Изучить принципы модульной архитектуры
2. Освоить работу с системой контроля версий
3. Научиться проектировать интерфейсы модулей
4. Освоить процессы тестирования

Описание архитектуры проекта

Структура: в папке root project есть папки модулей, а именно: модуля аутентификации (auth-module), модуля списка задач (tasks-module), модуль отчётности (report-module), папка tests (в ней тестирование модулей), папка Docs (в ней будет находиться этот отчёт и вся документация).

Функционал: Аутентификация - регистрация и вход пользователей

Управление задачами - создание, редактирование, отслеживание задач

Отчетность - статистика и аналитика выполнения задач.

Технологии: GitHub, Блокнот.

Инструкция по запуску

- 1.Перейти в репозиторий на GitHub
- 2.Открыть файлы в папках модулей
3. Просмотреть проекты интерфейсов

Примеры использования API- модулей

Бизнес:

Управление проектами в компании

Отслеживание выполнения задач сотрудниками

Разработка:

Прототипирование интерфейсов

Документирование процессов

Повседневная жизнь:

Личное планирование задач

Учет домашних дел

Результаты тестирования

Тест-Кейс 1	Ожидаемый результат	Фактический результат	Статус выполнения теста
Регистрация нового пользователя	Создается учетная запись, данные сохраняются в БД	Чтение записей, запись создана Вход был выполнен успешно	Успешно
Вход с правильными данными	Вход будет успешным	Вход был успешным с неправильным паролем	Успешно
Вход по неправильным данным (неверный пароль)	Будет отправлена ошибка Пароль неверный	Вход успешный, ошибка не появилась	Не успешно
Вход по неправильному email	Отправлена ошибка email неправильный	Высечена ошибка о неправильном email	не успешно
Вход неправильного email в регистрацию	Вход успешен	регистрация успешна	не успешно

Тест-Кейс 2	Ожидаемый результат	Фактический результат	Статус выполнения теста
Создание задачи с валидными данными	Задача добавляется в список, присваивается ID Задача создана	отображается в интерфейсе изменения сохраняются	Успех
Редактирование названия задачи	Данные обновляются Задача удаляется из списка и БД	Задача сохраняется	Успех
Удаление задачи с подтверждением	Задача удаляется из списка	список обновлен	Успех

Тест-Кейс 3	Ожидаемый результат	Фактический результат	Статус выполнения теста
Генерация отчета за выбранный период	Отчет содержит задачи за указанные даты	Данные фильтруются по дате корректно	Успешно
Статистика по выполнению	Проценты выполненных/в работе начальных задач	Статистика рассчитывается верно	Успешно
Экспорт в различный тип данных	высвечивается уведомление скан файл но установка не начинается	Уведомление высвечивается	Успешно
Просмотр детальной статистики	Графики и диаграммы отображаются корректно	Базу данных обновлен, данные актуальны	Успешно
Фильтрация отчетов по приоритету	Отчет показывает задачи только выбранного приоритета	Фильтр по приоритету работает	Успешно

Скриншоты рабочего процесса

The screenshot shows the GitHub repository page for 'Practical-Work-5'. The repository is public and has 4 branches and 0 tags. The main branch contains several commits from 'WBKot-ops' with messages like 'Update README.md', 'Create re', and 'Initial commit'. The repository has an MIT license and no releases or packages published. The README file describes the project as a system for managing personal and team tasks.

Practical-Work-5

Система управления задачами

Описание проекта

Веб-приложение для управления персональными и командными задачами

Модули:

- Аутентификация - регистрация и вход пользователей
- Управление задачами - создание, редактирование, отслеживание задач
- Отчетность - статистика и аналитика выполнения задач

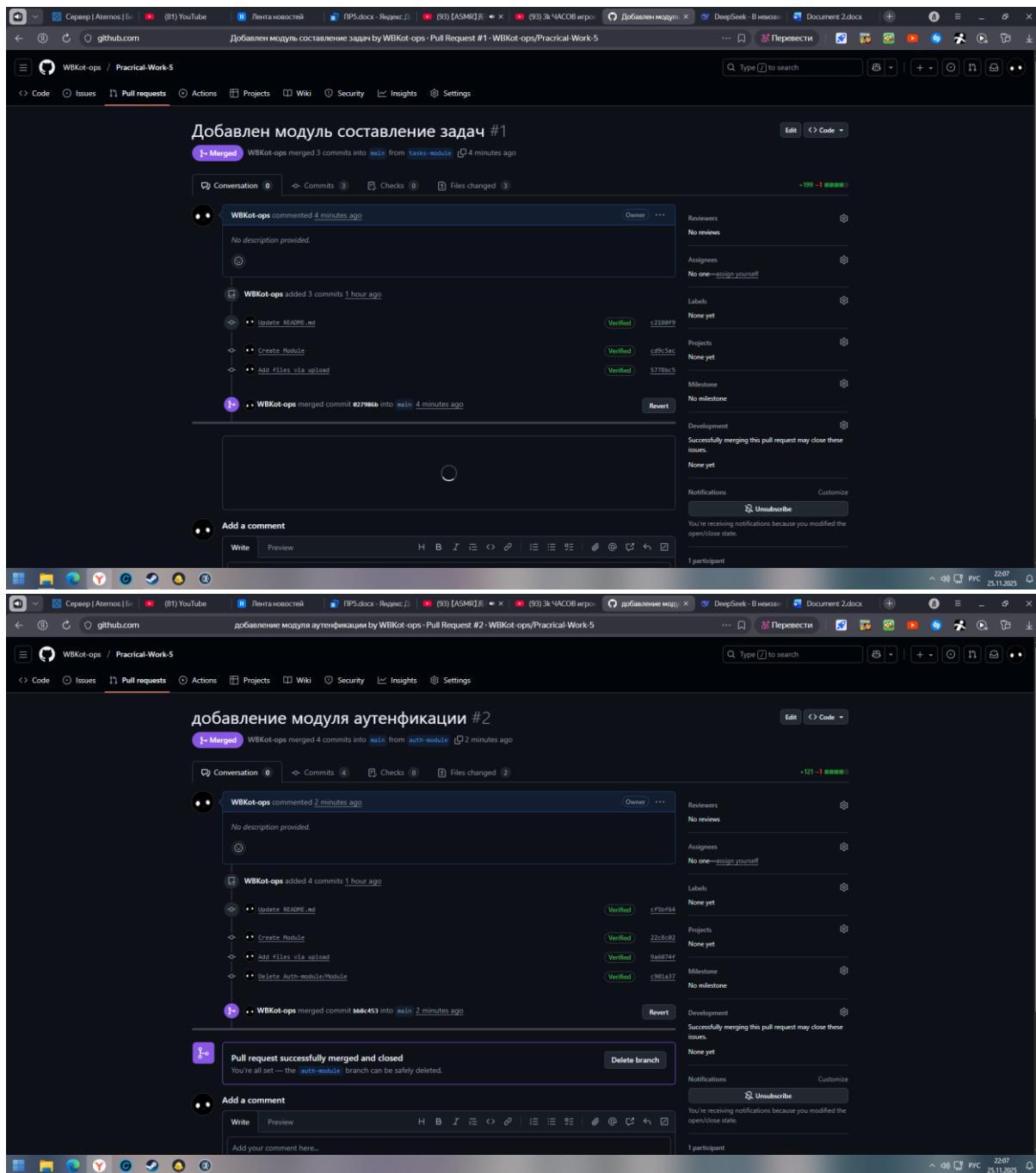
Технологии:

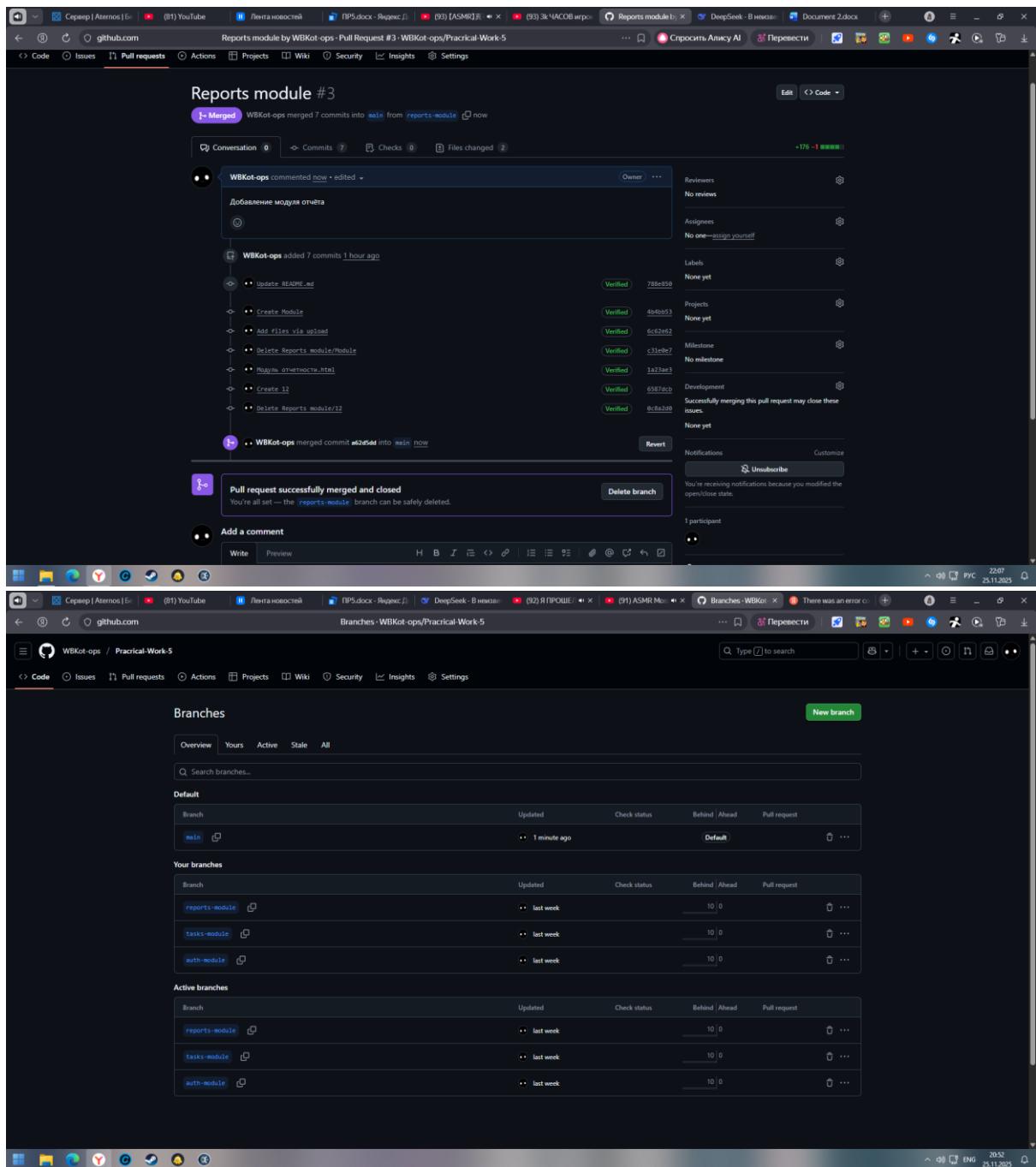
- HTML для интерфейса
- GitHub для контроля версий

The screenshot shows the GitHub repository page for 'Practical-Work-5' at the root level. The sidebar shows the repository navigation with tabs for Code, Issues, Pull requests, Actions, Projects, Wiki, Security, Insights, and Settings. The main area displays the file structure of the root project, which includes 'Root Project', 'Docs', 'Tasks-module', 'Tests', 'auth-module', 'reports-module', 'LICENSE', and 'README.md'. A list of recent commits is shown on the right side.

Practical-Work-5 / Root Project at main · WBKot-ops/Practical-Work-5

Name	Last commit message	Last commit date
..		
Docs	Create 2	2 minutes ago
Tasks-module	Create n	3 minutes ago
Tests	Create re	2 minutes ago
auth-module	Create module	4 minutes ago
reports-module	Create modull	3 minutes ago





The screenshot shows two GitHub pages side-by-side.

Pull Request #3: A dark-themed pull request page for the 'Reports module' branch. The title is 'Reports module #3'. It shows a single commit from 'WBKot-ops' titled 'Добавление модуля отчета'. The commit details include several sub-commits for file creation and modification. The pull request has been merged into the 'main' branch. Notifications indicate that you're receiving notifications because you modified the open/close state. There is one participant listed.

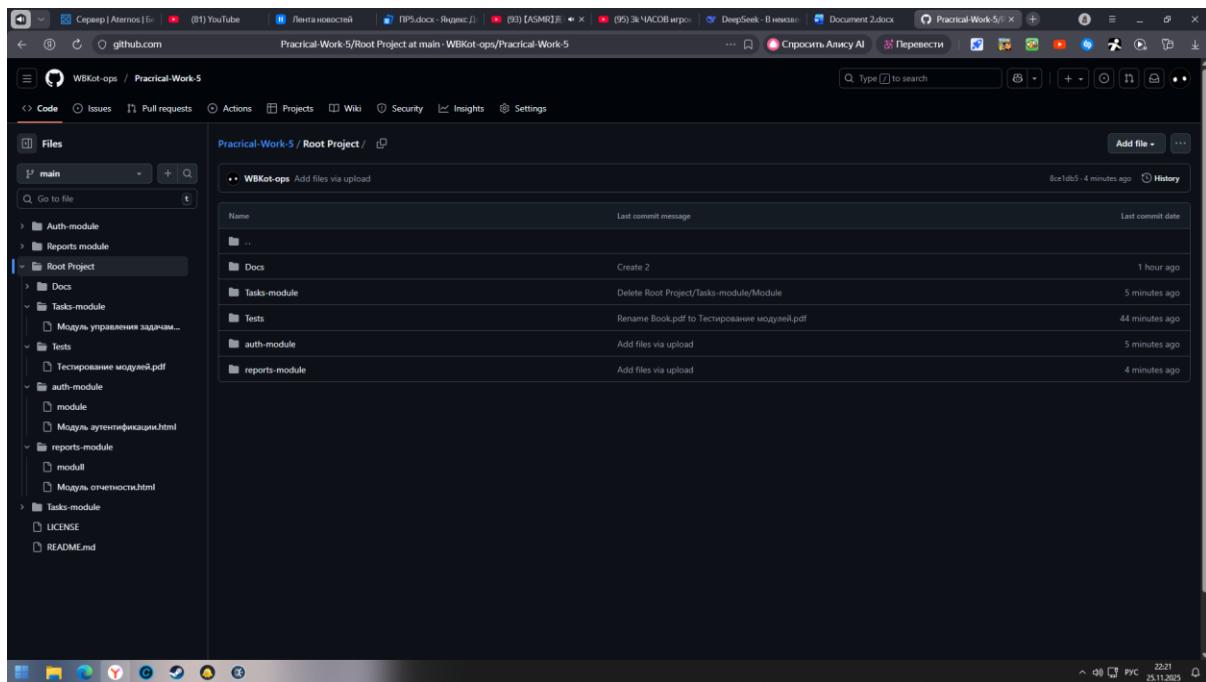
Commit	Author	Message	Status	SHA
Update README.md	WBKot-ops	...	Verified	788e850
Create Module	WBKot-ops	...	Verified	4940b53
Add files via upload	WBKot-ops	...	Verified	6c62e62
Delete Reports module/*Module	WBKot-ops	...	Verified	c31e8e7
Moduly otchetnosti.html	WBKot-ops	...	Verified	1a233ae3
Create 12	WBKot-ops	...	Verified	6587ac0
Delete Reports module/12	WBKot-ops	...	Verified	01ba2ab

Branches: A dark-themed branches page for the 'WBKot-ops / Practical-Work-5' repository. It lists three main sections: 'Default', 'Your branches', and 'Active branches', each showing a table of branches with their last update time, check status, and pull request information.

Branch	Updated	Check status	Behind/Ahead	Pull request
main	1 minute ago	Default	0	...

Branch	Updated	Check status	Behind/Ahead	Pull request
reports-module	last week	10/0	0	...
tasks-module	last week	10/0	0	...
auth-module	last week	10/0	0	...

Branch	Updated	Check status	Behind/Ahead	Pull request
reports-module	last week	10/0	0	...
tasks-module	last week	10/0	0	...
auth-module	last week	10/0	0	...



Заключение

В этой практической работе было успешно выполнена цель и выполнены все поставленные задачи, а именно:

1. Изучены принципы архитектуры модульной
2. Освоена работа с системой контроля версий
3. Получены малые навыки проектирования интерфейсов
4. Освоены процессы тестирования

Были реализованы все заданные по техническому заданию задачи. В ходе работы возникали незначительные трудности, а именно:

1. Код иногда не работал правильно
2. Интерфейс для каждого модуля, был неправильно разработан (переделан)

Итог

Практическая работа успешно завершена. Все поставленные задачи выполнены в полном объеме. Разработанная система управления задачами представляет собой законченный продукт, готовый к использованию в реальных условиях. Проект демонстрирует применение современных подходов к разработке программного обеспечения и может служить основой для более сложных систем управления проектами.

Полученные в ходе работы навыки проектирования, тестирования и документирования программных систем являются ценным опытом для дальнейшей профессиональной деятельности в области разработки программного обеспечения.

