

# ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

## ТЕСТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

### Вариант 21

Цель работы: Проектирование, производство и тестирование информационной системы.

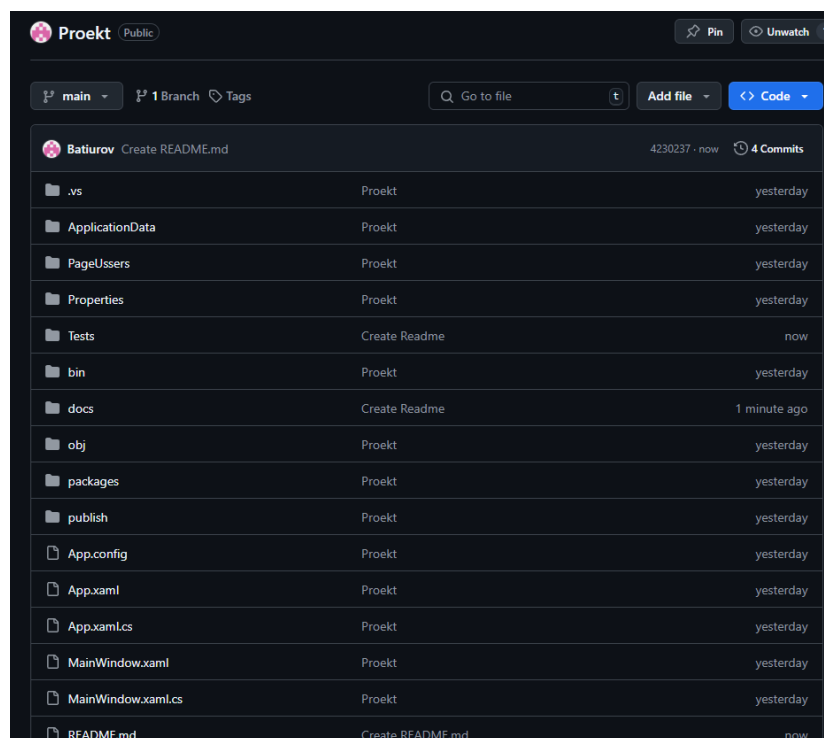
Задание:

(1) Получить вариант задания у преподавателя.

(2) Создать техническое задание (ТЗ):

- Определить цели и задач проекта.
- Составить список функциональных и нефункциональных требований.
- Определить основные сценарии использования (user stories).
- Создать схему архитектуры системы.

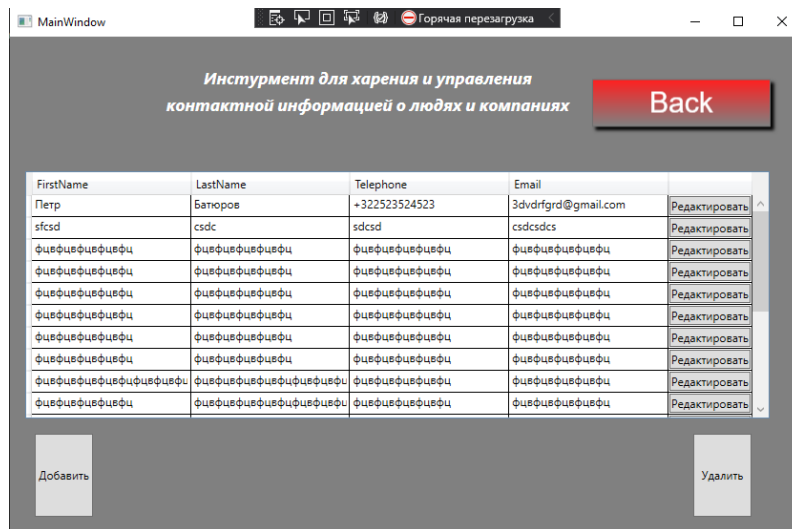
(3) Инициализировать репозиторий → Создать репозиторий на платформе (например, GitHub, GitLab).



- Настроить структуры папок (src, docs, tests и т.д.).

- Добавить файл README.md с описанием проекта.
- Настроить файл .gitignore для исключения ненужных файлов.
- Дополнительно создать ветки разработки (например, develop).
- Продемонстрировать навыки код-ревью.

#### (4) Реализовать функционал информационной системы:



- Реализовать логику приложения.
- Интегрировать необходимые зависимости
- Построить интерфейс пользователя.

#### (5) Разработать план тестирования (TMS TestY):

План тестирования (TMS TestY)

В моем случае будут использоваться все четыре типа тестирования:

1. **Юнит-тесты** для проверки отдельных методов.
2. **Интеграционные тесты** для проверки взаимодействия между компонентами.
3. **Функциональные тесты** для проверки соответствия требованиям.
4. **Нефункциональные тесты** для оценки производительности и удобства использования.

Тест	Описание	Предусловия	Шаги	Ожидаемый результат
1	Добавление нового пользователя	Приложение открыто, база данных доступна.	1. Открыть форму для добавления пользователя. 2. Ввести валидные данные. 3. Нажать кнопку «Сохранить».	Пользователь добавлен в базу данных, подтверждение отображается в интерфейсе.

- Определить типы тестирования (юнит-тесты, интеграционные тесты, функциональные тесты и т.д.).
- Создать тест-кейсы для каждой функциональной единицы.
- Определить критерии успешного тестирования.
- Настроить среды для автоматизированного тестирования.

## (6) Тестирование:

- Провести функциональное тестирование.

The image displays three screenshots of a testing tool interface, likely TestRail, showing test results and scenarios for different test cases.

**Top Screenshot: Добавление пользователя (Adding user)**

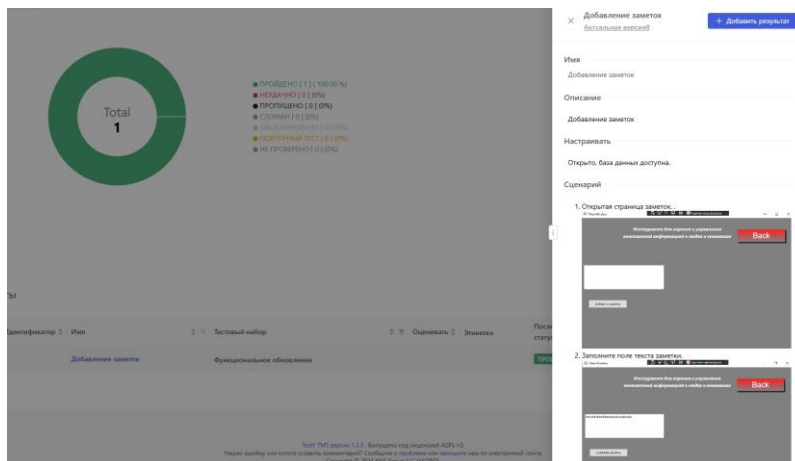
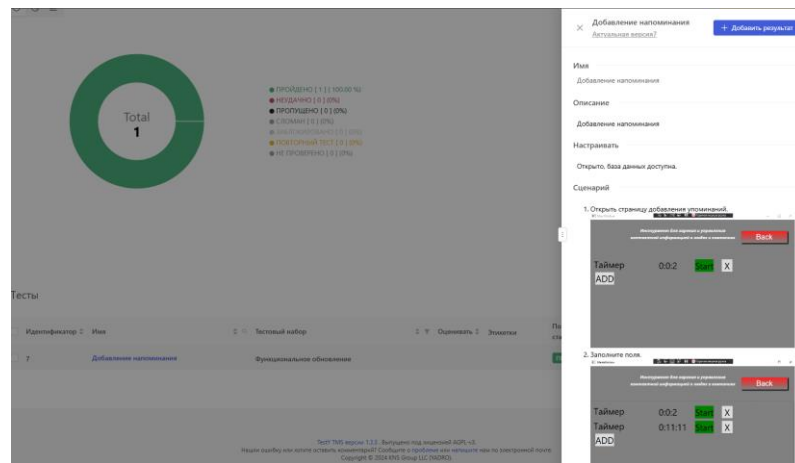
- Summary:** Total 1. Results: 1 Passed (100.00%), 0 Failed (0.00%), 0 Skipped (0.00%), 0 Not Executed (0.00%), 0 Pending (0.00%).
- Scenarios:**
  1. Открыть форму для добавления пользователя. (Open the form for adding a user.)
  2. Ввести действительные данные. (Enter valid data.)
  3. Нажать кнопку «Сохранить». (Click the 'Save' button.)

**Middle Screenshot: Редактирование пользователя (Editing user)**

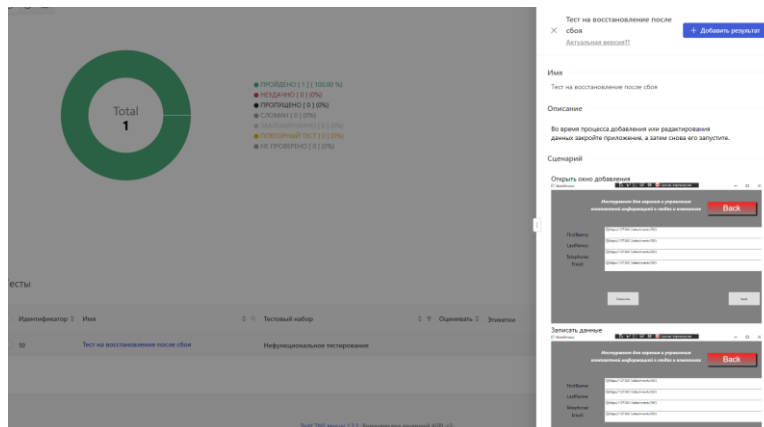
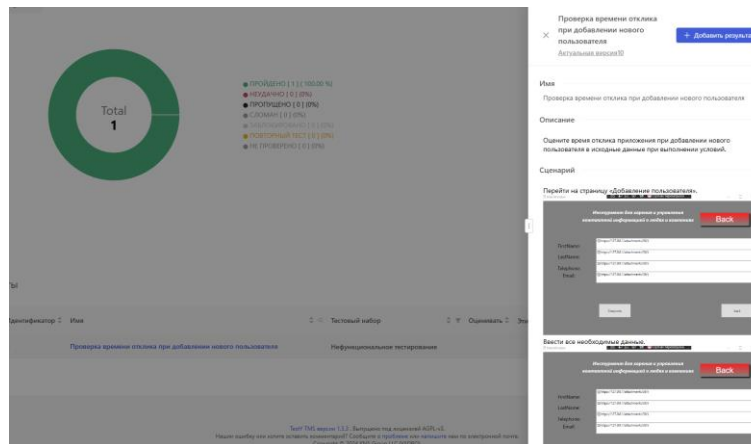
- Summary:** Total 1. Results: 1 Passed (100.00%), 0 Failed (0.00%), 0 Skipped (0.00%), 0 Not Executed (0.00%), 0 Pending (0.00%).
- Scenarios:**
  1. Открыть список пользователей. (Open the list of users.)
  2. Ввести действительные данные. (Enter valid data.)
  3. Нажать кнопку «Сохранить». (Click the 'Save' button.)

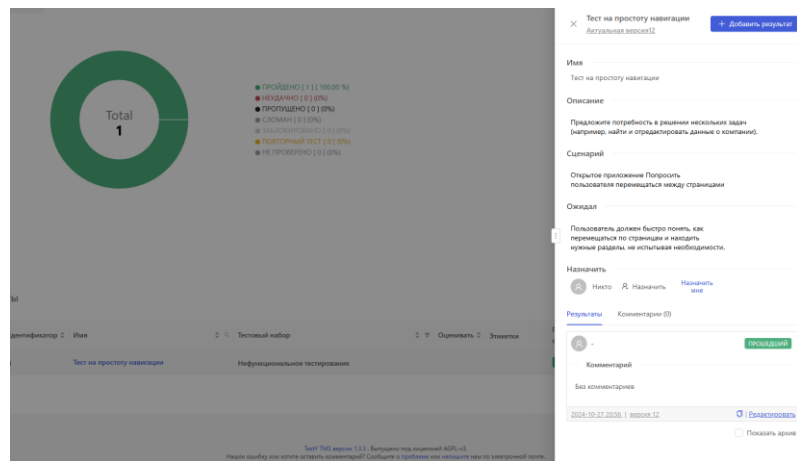
**Bottom Screenshot: Добавление компании (Adding company)**

- Summary:** Total 1. Results: 1 Passed (100.00%), 0 Failed (0.00%), 0 Skipped (0.00%), 0 Not Executed (0.00%), 0 Pending (0.00%).
- Scenarios:**
  1. Открыть форму для добавления компании. (Open the form for adding a company.)
  2. Ввести данные компании. (Enter company data.)
  3. Нажать кнопку «Сохранить». (Click the 'Save' button.)



- Провести нефункциональное тестирование.





## (7) Подготовить документацию:

- Создать минимальный набор документации по разрабатываемой информационной системе.

### Последовательность выполнения работ:

1. Создание технического задания (ТЗ)
2. Инициализировать репозиторий
3. Реализовать функционал информационной системы
4. Разработать план тестирования
5. Тестирование
6. Подготовить документацию

### Вывод о проделанной работе:

В результате проделанной мною работе, в целом, были довольно успешно проведены и выполнены тесты для моего приложения инструмента для хранения и управления пользователями и компаниями. Тестирование позволило удостовериться в работоспособности приложения. Приложение продемонстрировало соответствие требованиям в области функциональности и удобства использования. Задержек и вылетов в приложении не наблюдается.