

**CENTRUL DE EXCELENȚĂ ÎN INFORMATICĂ  
ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ «Programare și analiza produselor de program»**

**Экзамен по планированию настольных  
приложений**

**Тема: Управление проектами**

**Преподаватель:**  
Gairunova Natalia

**Учащийся:**  
*Borisov Dmitrii*

**Кишинев 2025**

## **1. Сценарий и прототип настольного приложения «Управление проектами»**

**Идея:** настольное приложение для небольшого отдела/компании, где нужно вести проекты, задачи, участников и просматривать статистику.

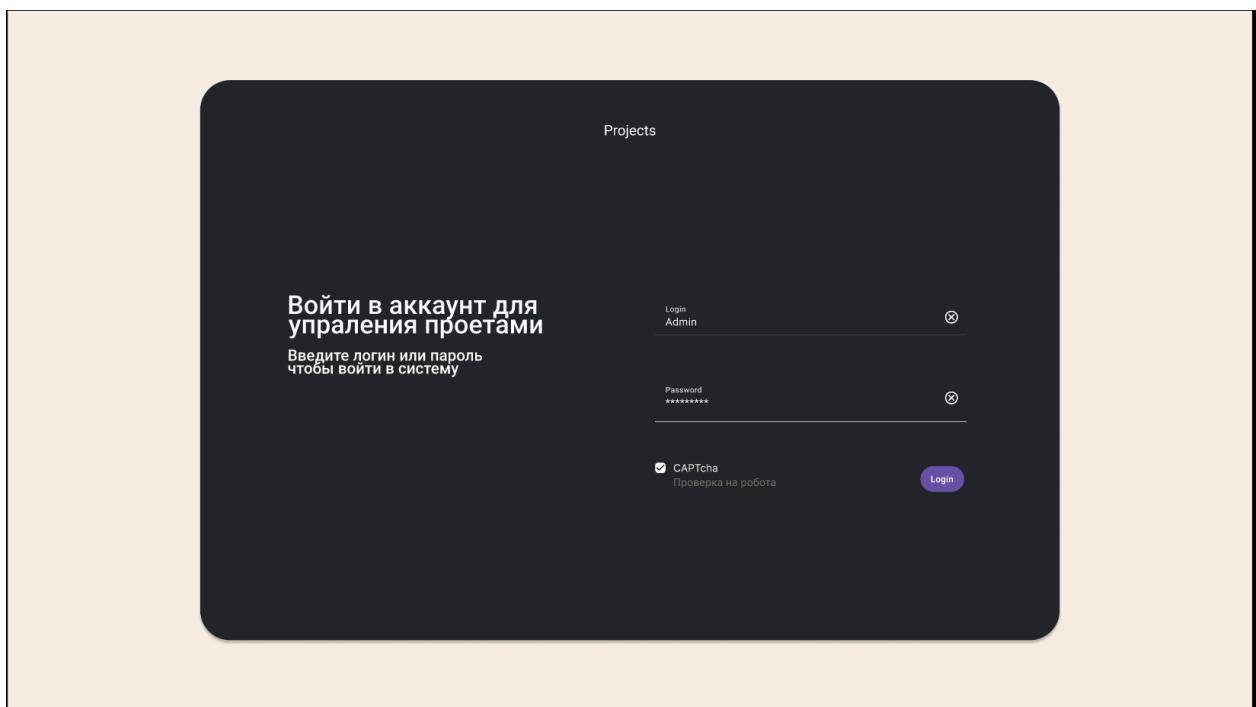
### **1.1. Наборы экранов в Figma**

Сделай в Figma каркасы (Frames) с такими именами:

- 1. LoginScreen (Экран входа)**
- 2. Панель управления (Панель управления)**
- 3. ProjectForm\_Add (Добавление проекта)**

**Ссылка на фигму:**

<https://www.figma.com/design/dIQrcL4ayq9pEAy1WUyaaN/%D0%A3%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B0%D0%BC%D0%B8?t=mQRvJdsXSSUUEQZJ-0>



The screenshot shows a dark-themed user interface for a project management system. On the left is a sidebar labeled "Projects" containing a "Menu" with "Project" and "Statistic" options. The main area has a header with search and filter fields, and a "Add Zadaca" button. Below is a table with columns for project details and actions.

#	Название проекта	Клиент / Заказчик	Участники	Статус	Дата начала	Дата окончания	Количество задач	Действия

Dima Bora  
Class Administration

Projects

Menu

Project

Statistic

Dima Bora  
Class Administration

The screenshot shows the 'Edit' view for a project. At the top, there is a search bar labeled 'Поиск участника' and a 'Filter' button. On the right, there is a 'Add Zadaca' button and a bell icon. The main area is titled 'Редактирование' (Editing) and contains five input fields: 'Название проекта' (Project name), 'Клиент / Заказчик' (Client / Customer), 'Участники' (Participants), 'Статус' (Status), and 'Количество задач' (Number of tasks). Below these fields is a 'Редактировать' (Edit) button. To the right of the input fields is a table with one row, showing '1' under 'Количество задач' and three buttons under 'Действия': 'Delete', 'Просмотр', and 'Редакт'.

Projects

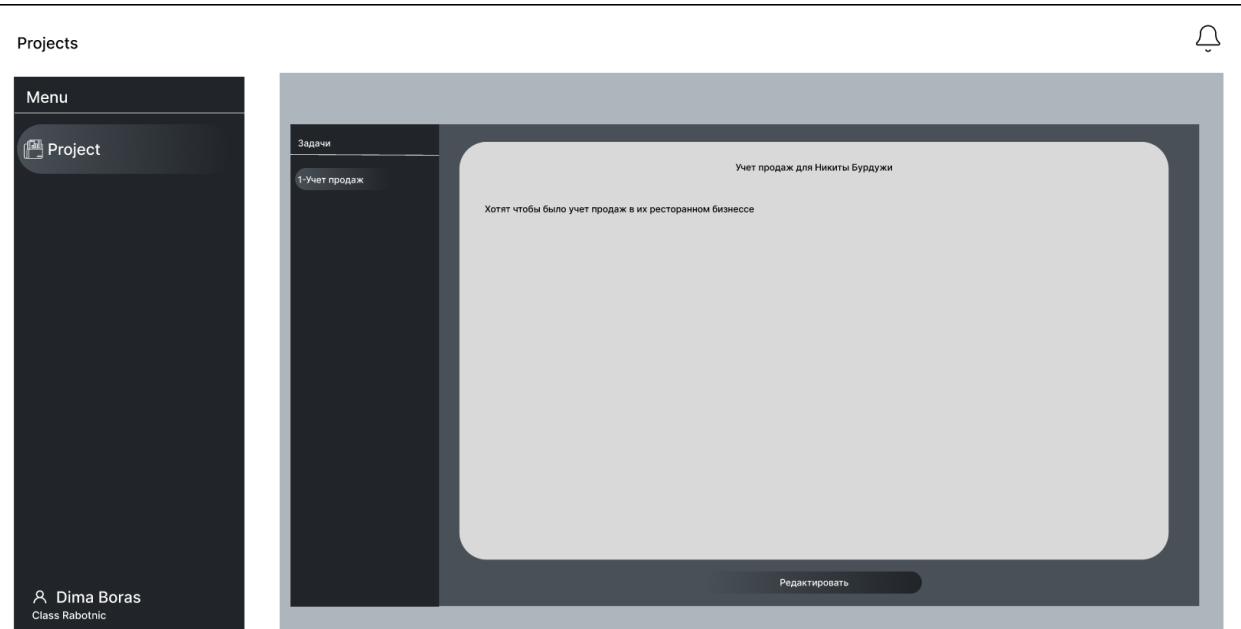
Menu

Project

Statistic

Dima Bora  
Class Administration

The screenshot shows the 'Add' view for a project. At the top, there is a search bar labeled 'Поиск участника' and a 'Filter' button. On the right, there is a 'Add Zadaca' button and a bell icon. The main area is titled 'Добавление' (Adding) and contains five input fields: 'Название проекта' (Project name), 'Клиент / Заказчик' (Client / Customer), 'Участники' (Participants), 'Статус' (Status), and 'Количество задач' (Number of tasks). Below these fields is a 'Добавить' (Add) button. To the right of the input fields is a table with one row, showing '1' under 'Количество задач' and three buttons under 'Действия': 'Delete', 'Просмотр', and 'Редакт'.



## 1.6. Навигация между экранами

В Figma в режиме Прототип изделия:

- Кнопка «Войти» → Панель управления .
- Пункт меню «Проекты» → Панель управления .
- Добавить проект → ProjectForm\_Add .
- Иконка Редактировать → ProjectForm\_Edit .
- Кнопки Сохранить/Отмена на формах → Панель управления .

Такой прототип будет **полностью интерактивным** в соответствии с требованиями задания.

## **2. Функциональные требования (пример формулировок)**

Можешь оформить как нумерованный список:

- 1. ФР-1. Аутентификация пользователей.**

Система отображает экран входа, где пользователь вводит логин, пароль и выбирает роль (администратор/сотрудник).

- 2. ФР-2. Проверка учетных данных.**

Система должна проверить правильность введенных логина и пароля и вывести сообщение о необходимости приведения неверных данных.

- 3. ФР-3. Разделение ролей.**

В зависимости от роли (администратор/сотрудник) должны присутствовать доступные функции (например, удаление проектов доступно только администратору).

- 4. ФР-4. Просмотр списка проектов.**

Система должна отображать на панели управления проектами таблицы с переменными атрибутами (название, клиент, статус, дата, участники).

- 5. ФР-5. Поиск по проектам.**

Система предпочтает искать проекты по имени, клиенту, участнику или названной задаче (через поле поиска).

- 6. ФР-6. Фильтрация проектов.**

Система предоставляет фильтры по статусу, участникам, клиентам.

- 7. ФР-7. Добавление проекта.**

Пользователь должен иметь возможность добавить новый проект через форму, указав название, описание, дату, последствия, участников и задачи.

- 8. ФР-8. Редактирование проекта.**

Пользователь проекта должен иметь возможность изменения данных существующего.

- 9. ФР-9. Удаление проекта.**

Администратор должен иметь возможность удалять проекты из системы.

- 10. ФР-10. Управление задачами в проекте.**

Пользователь должен иметь возможность управления и удаления задач, связанных с данным проектом.

- 11. ФР-11. Просмотр задачи.**

Система должна отображать список задач проекта с указанием ответственности, последствий и сроков выполнения.

## **12. ФР-12. Просмотр статистики по проблемам и участникам.**

Система должна отображать агрегированные данные: количество задач по последствиям, нагрузку на участников, количество завершенных задач за период.

## **13. ФР-13. Фильтрация статистики по периоду.**

Пользователь должен иметь возможность выбора периода (день, неделя, месяц, произвольный интервал) для просмотра статистики.

## **14. ФР-14. Навигация между возможными разделами.**

Пользователь должен иметь возможность перехода между разделами: «Проекты», «Статистика» и др. с помощью меню/кнопок.

## **15. ФР-15. Выход из системы.**

Пользователь должен иметь возможность выйти из системы и вернуться на экран входа (необязательно, но логично).

---

## **3. Нефункциональные требования**

Тоже лучше оформить списком:

### **1. НФР-1. Единый стиль интерфейса.**

Во всех экранных приложениях должна использоваться **единая цветная схема**, одинаковые шрифты и размеры заголовков, полей и кнопок.

### **2. НФР-2. Визуальная последовательность.**

Заголовки, панель навигации, таблицы и формы должны располагаться логично и последовательно на всех экранах.

### **3. НФР-3. Интуитивная организация элементов пользовательского интерфейса.**

Элементы управления (кнопки, поля ввода, фильтры) должны быть легко распознаваемы, подписаны и сгруппированы по смыслу.

### **4. НФР-4. Понятная навигация.**

Пользователь всегда должен понимать, что в каком разделе он находится и как вернуться назад (через меню/кнопка «Назад»).

### **5. НФР-5. Простота идентификации потока.**

Поток приложения (Вход → Панель управления → Форма → Панель управления → Статистика и т.д.) должен быть линейным и легко прослеживаемым.

### **6. НФР-6. Полная интерактивность прототипа в Figma.**

Все основные элементы (кнопки входа, навигации, добавления/редактирования) должны быть кликабельными и вестись на

соответствующие экраны.

## 7. НФР-7. Читаемость.

Размер шрифта и контрастность должны обеспечивать удобство чтения текста на стандартном настольном мониторе.

## 8. НФР-8. Ясные элементы состояния.

Кнопки и поля должны иметь визуальное состояние (обычное, наведение, применение, ошибка).

2

### а) Диаграмма вариантов использования (Use Case) для ролей администратора и сотрудник.

@startuml

left to right direction

actor "Администратор" as Admin

actor "Сотрудник" as Rabotnic

usecase "Войти в систему" as UC\_Login

usecase "Просматривать задачи\проекта" as UC\_ViewTasks

usecase "Управлять задачами\проекта" as UC\_ManageTasks

usecase "Добавить проект" as UC\_AddProject

usecase "Редактировать проект" as UC\_EditProject

usecase "Удалить проект" as UC\_DeleteProject

usecase "Изменить проект" as UC\_IzProj

Admin-->UC\_Login

Admin-->UC\_ViewTasks

Admin-->UC\_ManageTasks

Admin-->UC\_AddProject

Admin-->UC\_EditProject

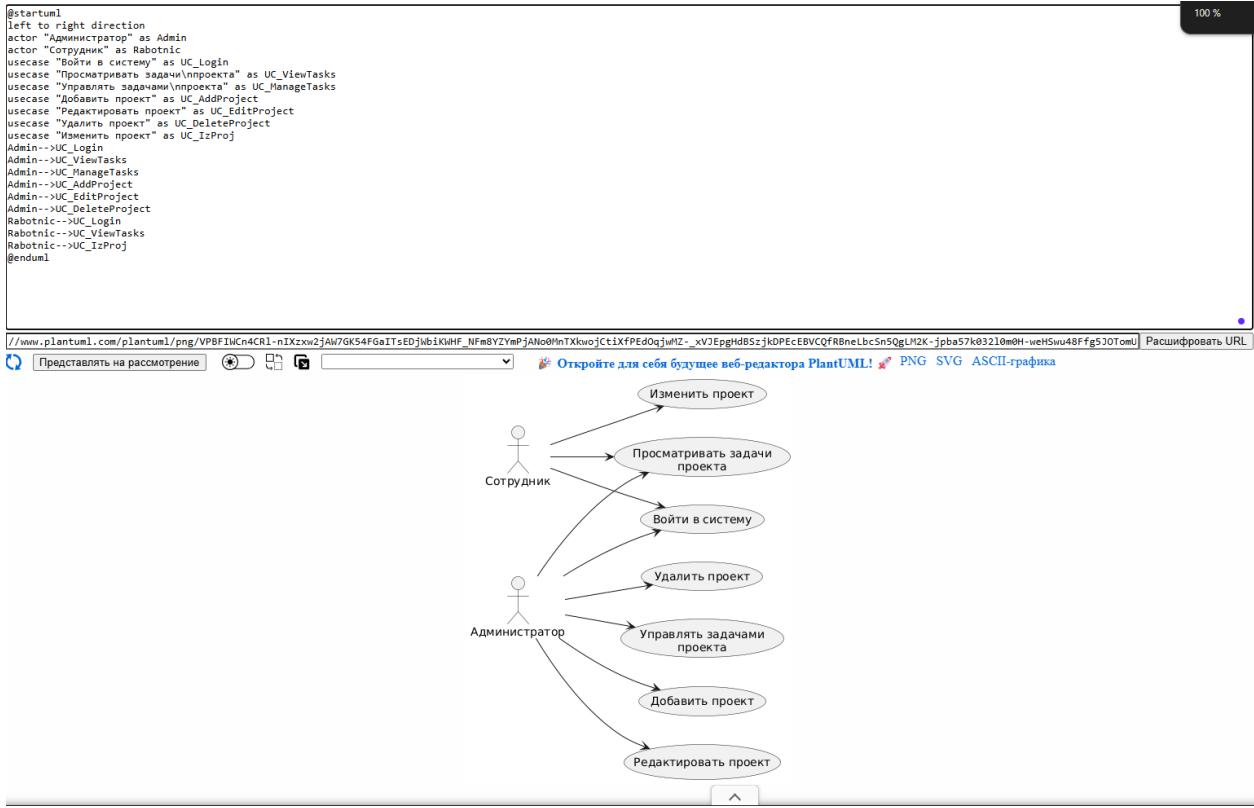
Admin-->UC\_DeleteProject

Rabotnic-->UC\_Login

Rabotnic-->UC\_ViewTasks

Rabotnic-->UC\_IzProj

@enduml



### b) Диаграмма деятельности (Activity) для потока «Управление проектами».

```

@startuml

start

:Открыть панель\пуправления;
:Показать список\проектов;
:Выбрать действие\n(проект);
if (Что сделать?) then (Добавить)
    :Открыть форму\пдобавления проекта;
    :Ввести данные;
    :Сохранить проект;
elseif (Изменить)
    :Открыть форму\пизменения проекта;
    :Изменить данные;
    :Сохранить проект;
elseif (Удалить)
    :Удалить выбранный\проект;

```

else (Только просмотреть)

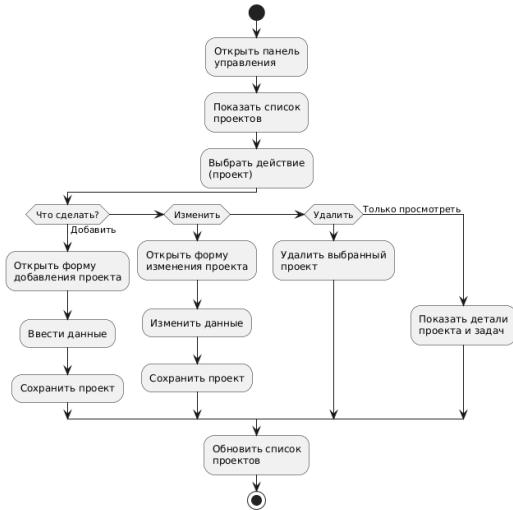
:Показать детали\проекта и задач;

endif

:Обновить список\проектов;

stop

@enduml



### 3.GIT

<https://github.com/TheTwingoPlays/-1/tree/main>