



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ЛИПЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт
Кафедра

компьютерных наук
автоматизированных систем управления

Лабораторная работа №1
по системам электронного документооборота:
«Многопользовательское Kanban приложение»

Студент АС-21-1

(подпись, дата)

Станиславчук С. М.

Руководитель
Доцент, к.т.н.

(подпись, дата)

Харитоненко А. А.

Липецк 2025

Задание кафедры:

Написать приложение, которое выполняет kanban логику. Есть 2 типа пользователей: начальник и выполняющий. Начальник может выдавать задачи и смотреть прогресс их выполнения, а выполняющий просматривает данные ему задачи и отмечает прогресс выполненных задач.

Я написал TUI приложение на языке программирования Rust с использованием ratatui фреймворка для работы с UI.

Приложение.



Рисунок 1 — Экран входа в систему

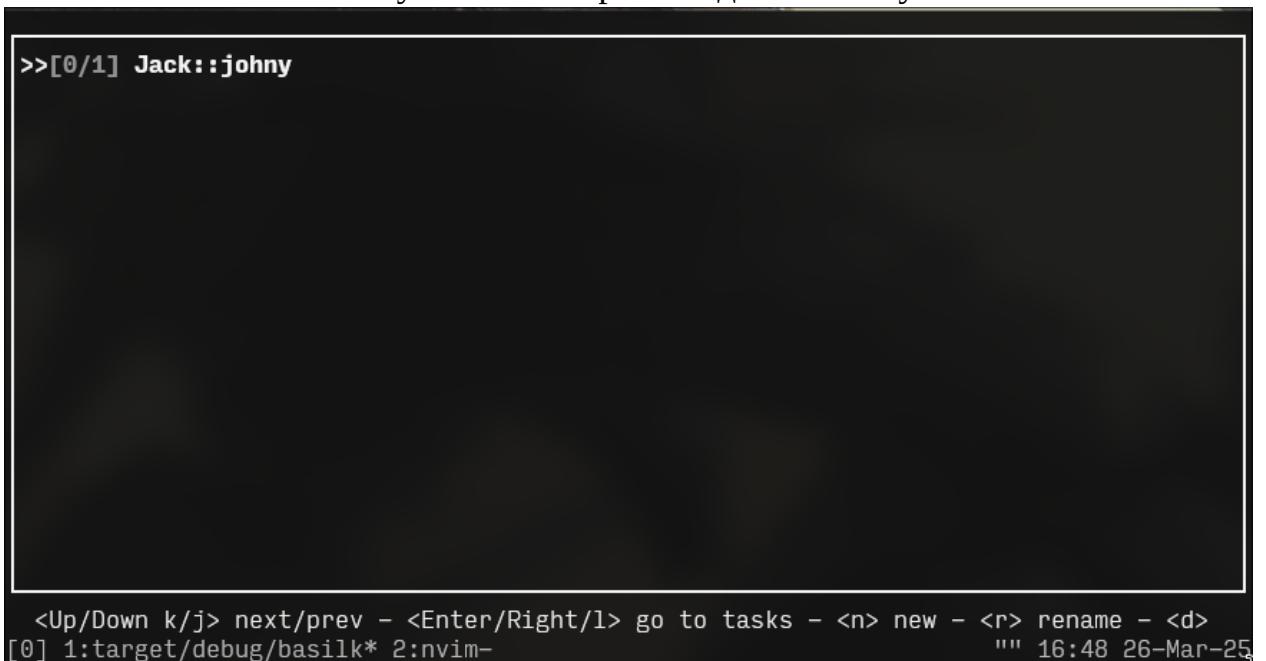


Рисунок 2 — Экран проектов

Пояснение: так как я залогинился за пользователя с ролью «Completer», то я вижу только свой проект, в котором лежит список задач, которые мне назначили. Jack::johny → здесь Jack — это Tasker, то есть пользователь, выдавший мне задачу, а johny — это я — исполнитель.

Рисунок 3 — Экран задач

На данный момент, у меня всего лишь одна задача — почистить ботинки боссу Jack.

Для того, чтобы указать что я приступил к работе выбираю новый статус задачи из списка

```
johny _____  
[UpNext] wash my boots 2025-03-26 13:45:16  
  
Status  
UpNext  
> OnGoin  
Done
```

Рисунок 4 — Экран задач (выбираю новый статус задачи)

Теперь можно перейти к функционалу пользователя Tasker — начальника.

Логинимся за него:

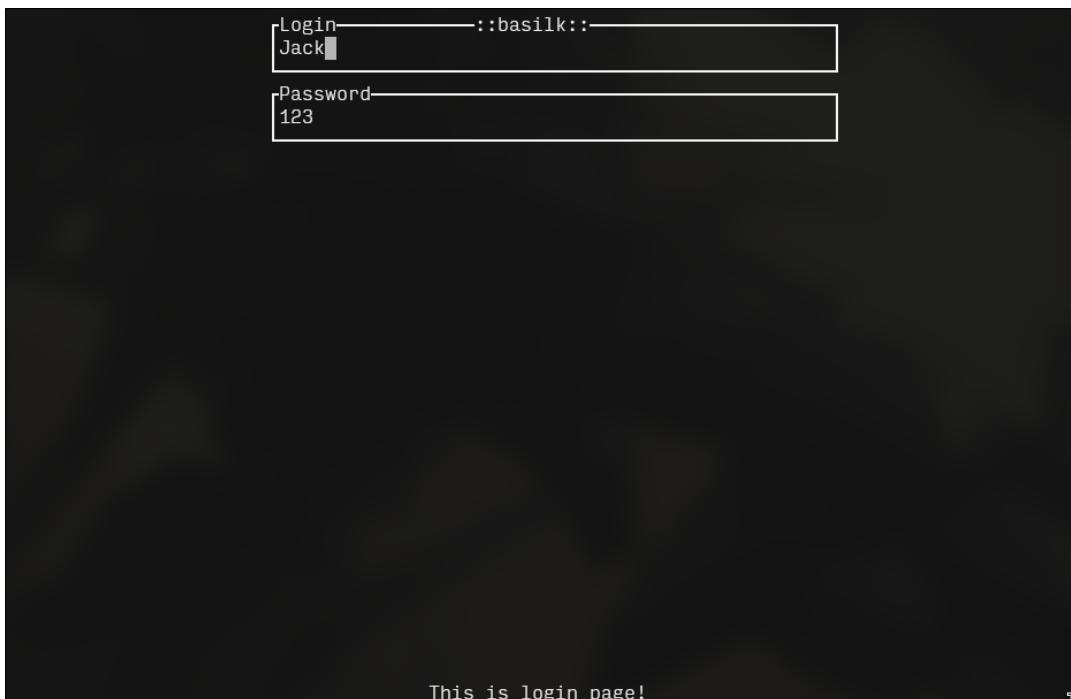


Рисунок 5 — Экран логина

И видим, список его проектов:

```
:basilk::  
>>[0/1] Jack::johny  
[0/3] Jack::hugo
```

Рисунок 6 — Экран проектов начальника

Если посмоетреть что сделал johny, то начальник увидит, что он приступил к выполнению своей задачи:

```
johny └─::basilk::  
>>[OnGoing] wash my boots 2025-03-26 13:49:59  
  
<Up/Down k/j> next/prev - <Esc/Left/h> go to projects - <Enter> change status - <p> change
```

Рисунок 7 — Экран задач johny

И пока johny работает над одной задачей, можно задать ему другую задачу, а также выбрать более высокий приоритет

```
johny └─::basilk::  
>>[OnGoing] wash my boots 2025-03-26 13:49:59  
  
New  
bring me a coffee  
  
<Enter> confirm - <Esc> cancel
```

Рисунок 8 — Добавление новой задачи

```
::basilk::  
johny —  
[OnGoing] wash my boots 2025-03-26 13:49:59  
[UpNext] bring me a coffee 2025-03-26 13:57:52  
  
Priority  
!!!  
!!  
> !  
  
<Up/Down k/j> next/prev - <Enter> confirm - <Esc> cancel
```

Рисунок 9 — Задание приоритета

Теперь johny увидит, что задача «принести боссу кофе» должна быть более приоритетной, чем та, которую он выполняет сейчас.

```
::basilk::  
johny —  
>>[!] [UpNext] bring me a coffee 2025-03-26 13:57:52  
[OnGoing] wash my boots 2025-03-26 13:49:59  
  
<Up/Down k/j> next/prev - <Esc/Left/h> go to projects - <Enter> change status - <p> change
```

Рисунок 10 — Обновленный список задач johny

Все операции выполняются на компьютере локально в файле и состояния программы записываются в файл с расширением .json

Вывод: в ходе выполненной работы, написал программу kanban-manager.