



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ**

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

Институт      компьютерных наук  
Кафедра      автоматизированных систем управления

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

Студент      АС-21-1      \_\_\_\_\_      Станиславчук С. М.  
(подпись, дата)

Руководитель  
Доцент, к.т.н.      \_\_\_\_\_      Харитоненко А. А.  
(подпись, дата)

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

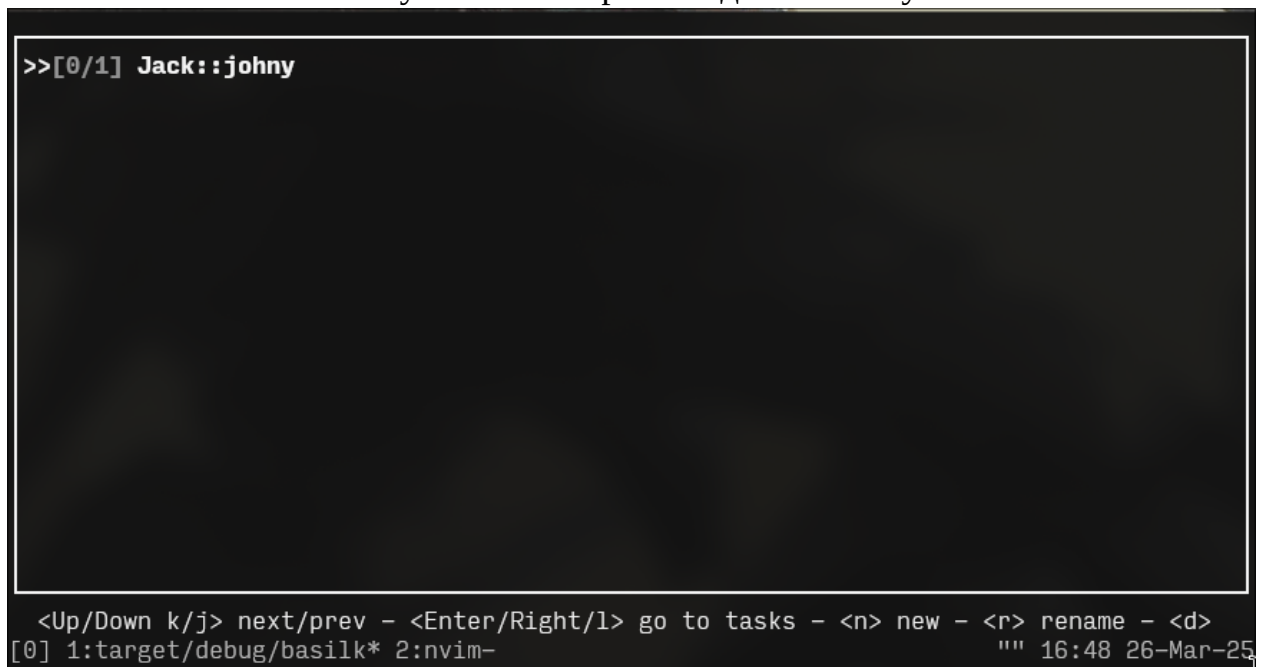


Рисунок 2 — Экран проектов

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.

```
johnny —
>>[UpNext] wash my boots 2025-03-26 13:45:16

<Up/Down k/j> next/prev - <Esc/Left/h> go to projects - <Enter> change status - <p>
[0] 1:target/debug/basilk* 2:nvim- "" 16:48 26-Mar-25
```

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

```
johnny —
[UpNext] wash my boots 2025-03-26 13:45:16

Status
UpNext
> OnGoin
Done

<Up/Down k/j> next/prev - <Enter> confirm - <Esc> cancel
[0] 1:target/debug/basilk* 2:nvim- "" 16:49 26-Mar-25
```

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:

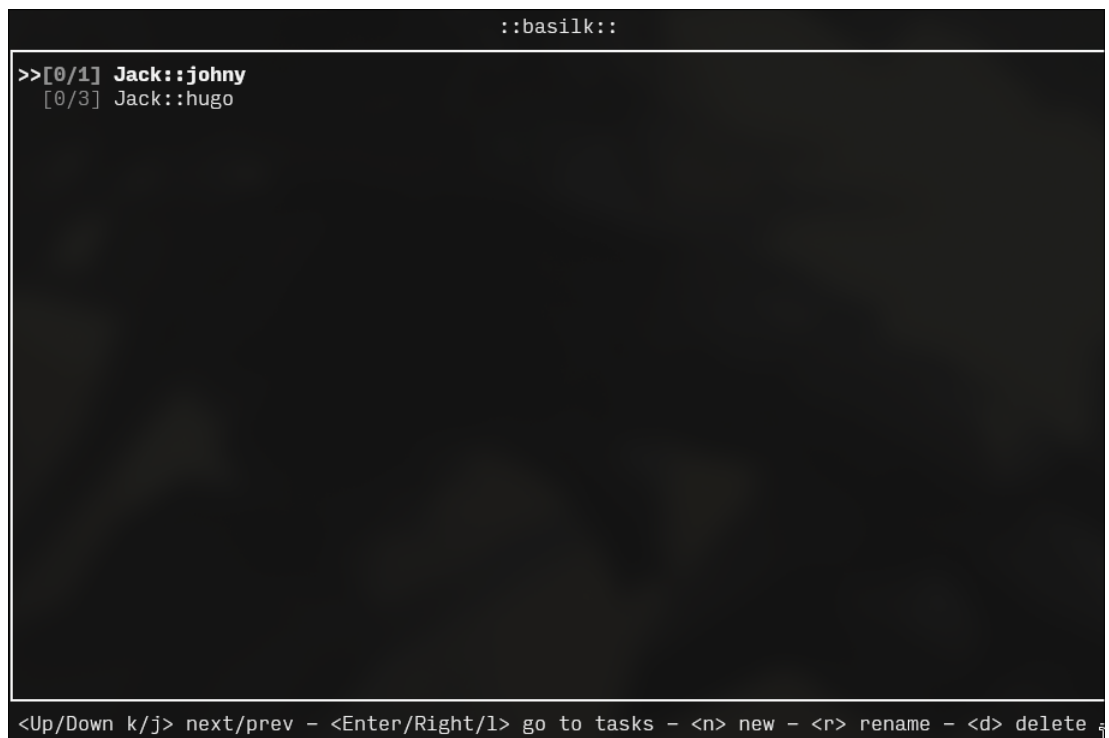


Рисунок 6 — Экран проектов начальника

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

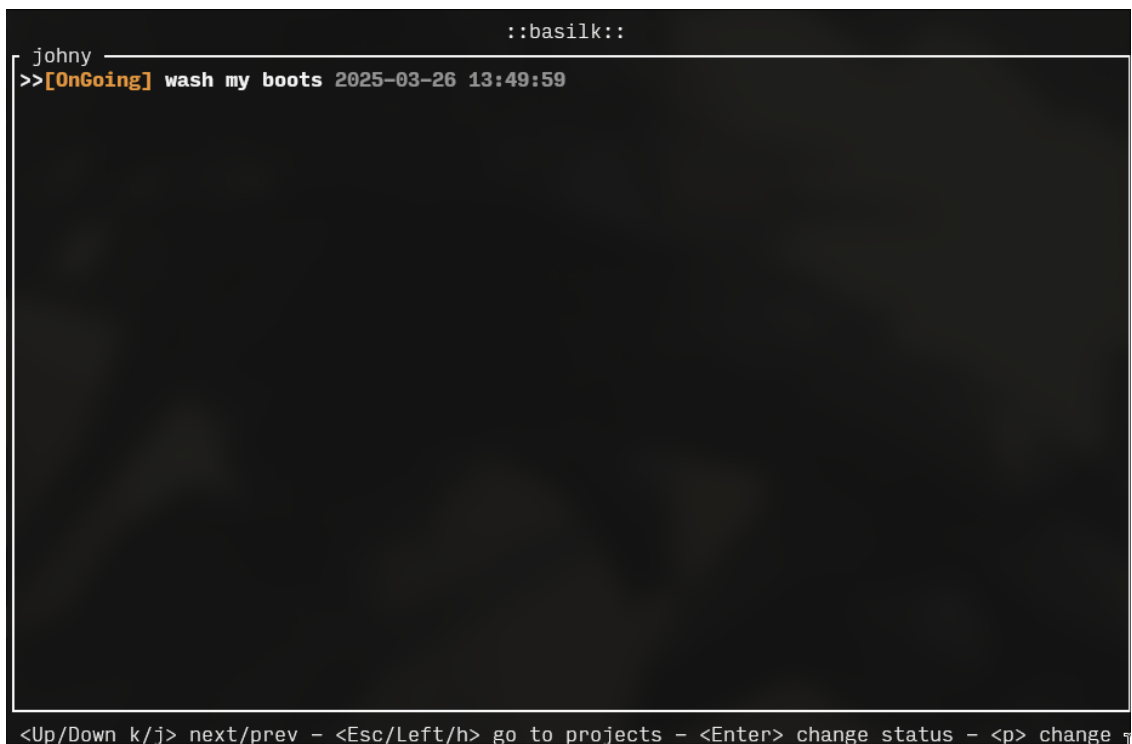


Рисунок 7 — Экран задач johnny

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

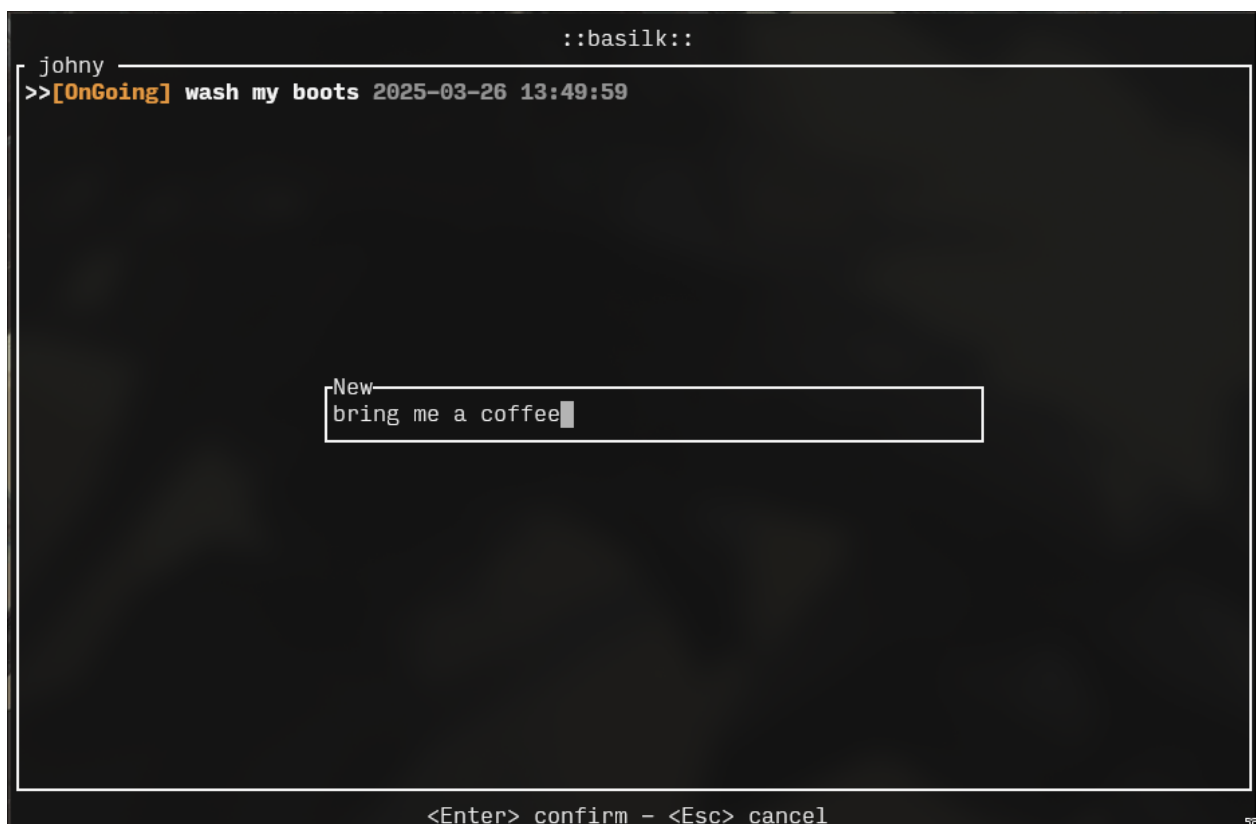


Рисунок 8 — Добавление новой задачи

```
johnny  ::basilk::
[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 johnny увидит, что задача «принести боссу кофе» должна быть более приоритетной, чем та, которую он выполняет сейчас.

```
johnny  ::basilk::
>>[!] [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 johnny

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.