

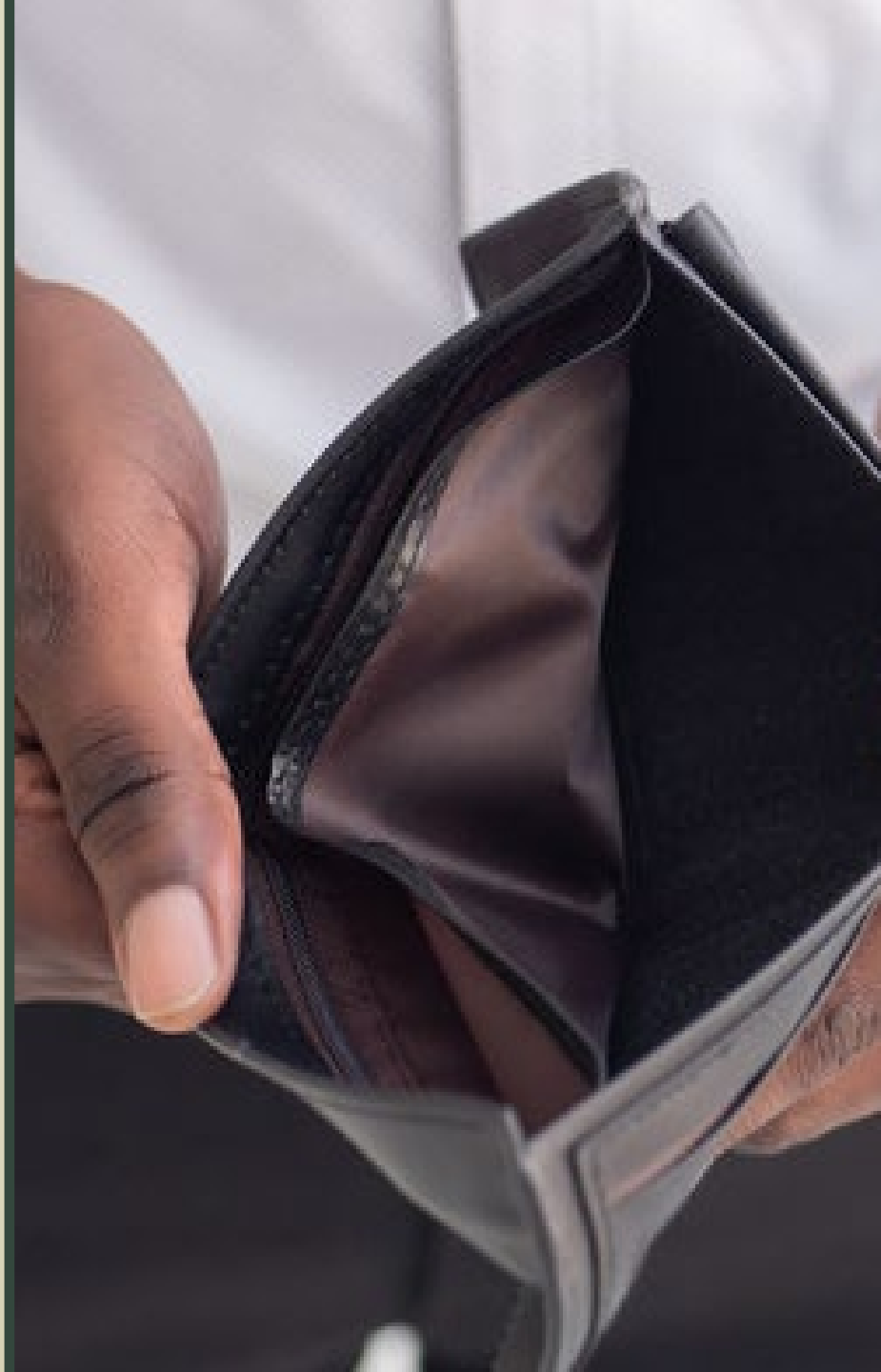
Кейс «Умная копилка» Команда «Кенгурята»

Даниил Рязанов
Илья Зайцев
Успенский Константин

ПРОБЛЕМА



Современный дети порой не задумываются о распределении карманных расходов. Как научить детей финансовой грамотности для уверенного будущего? Это актуальный вопрос, на который у нас есть ответ.



Актуальность

- ❖ В современном мире копилки давно вышли из моды, но что если взглянуть на них по-новому?
- ❖ Умная копилка — хороший подарок для детей и взрослых. Она позволяет следить за накоплениями, мотивирует к дисциплине, помогает с ранних лет освоить основы финансовой грамотности и подготовиться к взрослой жизни.
- ❖ Для взрослых копилка может стать уникальным элементом интерьера, который удивит любого гостя.
- ❖ Промышленные решения не всегда сочетают дизайн, функциональность и интегрированную среду, например, IoT.



Объект и предмет исследования



- Умная копилка, которая использует современные технологии для аналитики и мотивации пользователей.
- Современные методы и технологии проектирования.
- Способы эффективного взаимодействия с пользователем.
- Потребность рынка в исследуемом продукте.

Цели

- ❁ Разработать устройство и технологию его изготовления.
- ❁ Продумать возможность промышленного производства.
- ❁ Разработать макет устройства.



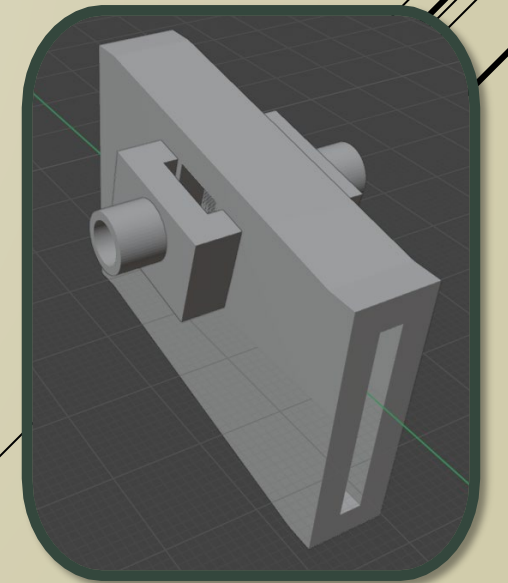
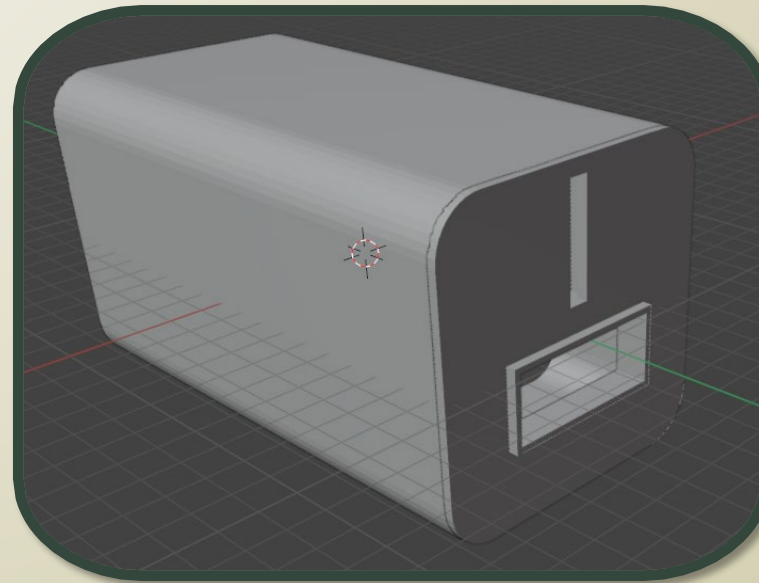
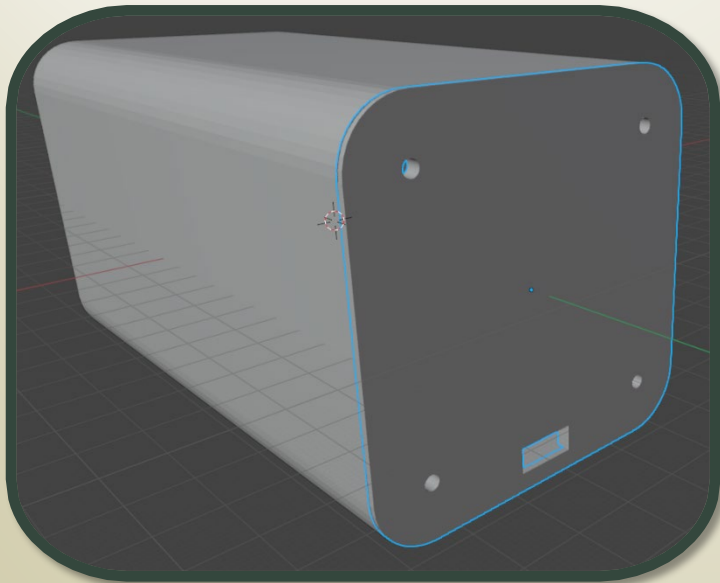
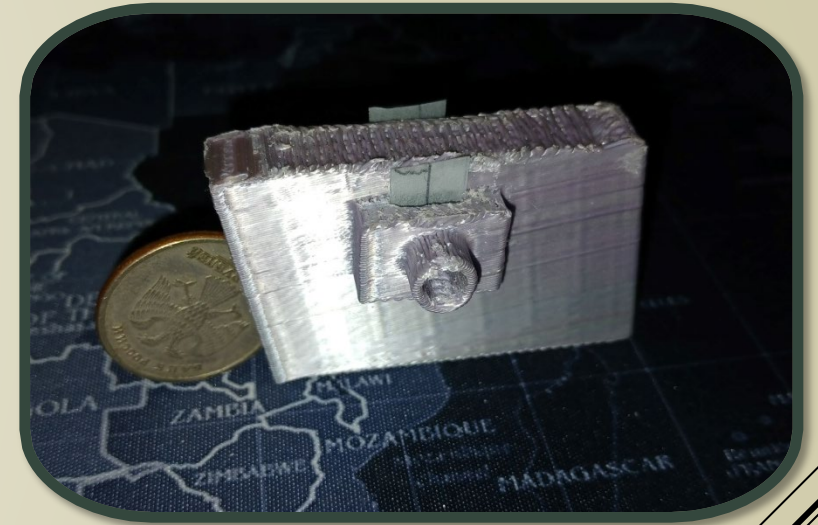
Задачи

- ❁ Создать эстетически привлекательную копилку, которая гармонично вписывается в интерьер.
- ❁ Обеспечить точный подсчет и учет всех монет, попадающих в копилку.
- ❁ Обеспечить взаимодействие с пользователем через чат-бота и графическое приложение.
- ❁ Реализовать совместимость с другими умными устройствами, возможность интеграции в систему умного дома.
- ❁ Предоставить возможность модернизации устройства и софта.



Ход решения кейса

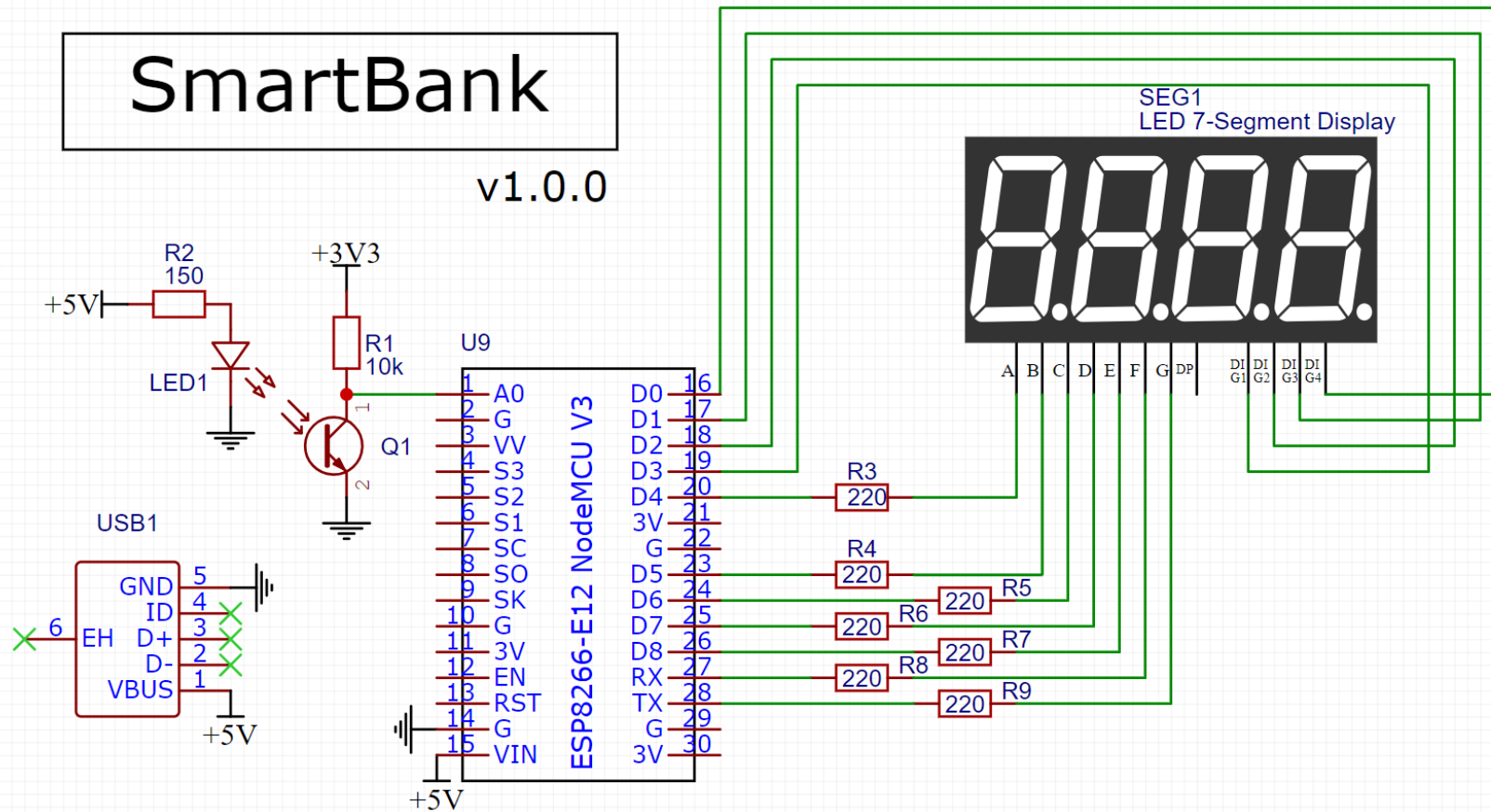
- ⚙ Моделирование корпуса и деталей
- ⚙ Подбор материалов
- ⚙ Изготовление и сборка корпуса

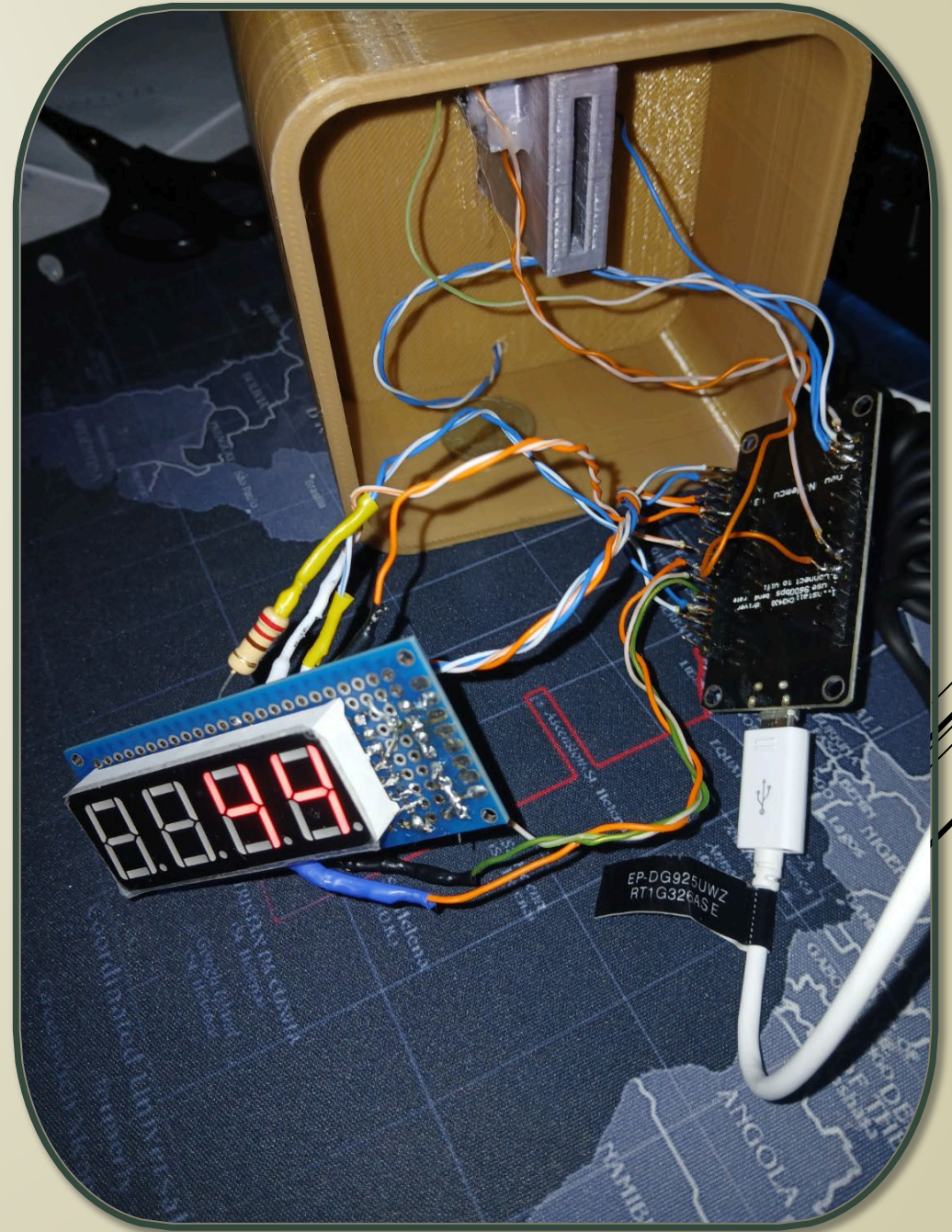
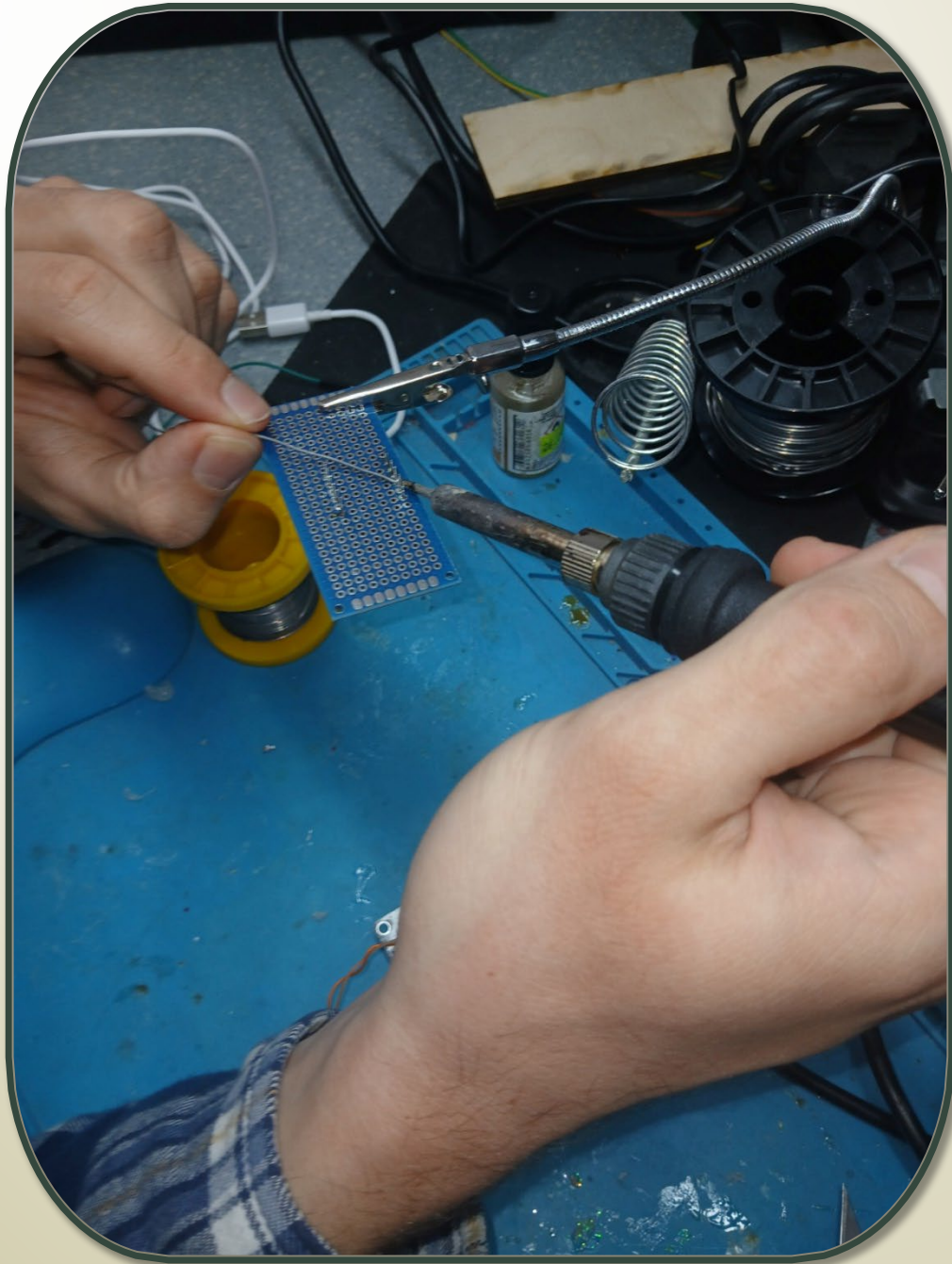


Аппаратная часть

SmartBank

v1.0.0





Программная часть



SmartBank

```
graph LR; SB[SmartBank] --- HC[HandlerCoins]; SB --- S[Segment]; SB --- TB[TelegramBot]; SB --- API[API]; SB --- V[v1.0.0];
```

v1.0.0

HandlerCoins

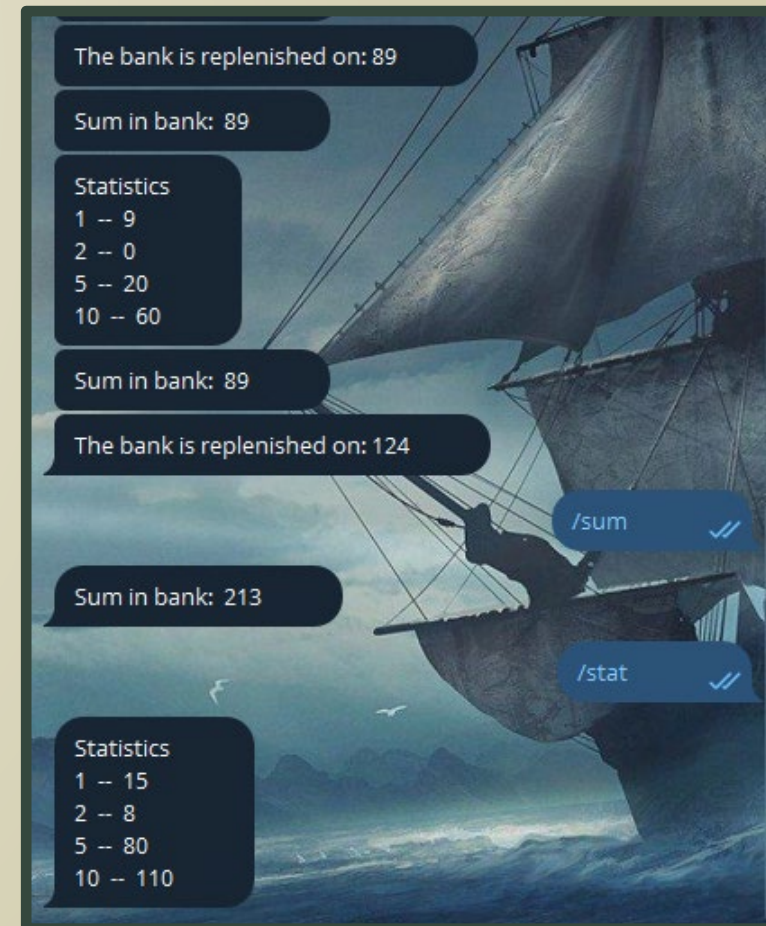
Segment

TelegramBot

API

Функции и возможности

- SmartBank различает номиналы монет и подсчитывает их сумму.
- SmartBank может вести статистику накоплений.
- После пополнения SmartBank присылает уведомление в Telegram.
- Циферблат автоматически отключается по истечении минуты бездействия.
- Устройство автоматически пробуждается при пополнении.
- Питание по USB.

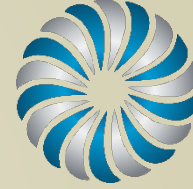


ВЫВОДЫ

- ⚙️ Получилось создать рабочий макет.
- ⚙️ Возможно внесение доработок и улучшений в устройство.
- ⚙️ Решена интересная техническая задача.
- ⚙️ Полученные разработки можно использовать в других сферах, например, для классификации и сортировки пластиковых пробок.



Состав команды



Даниил Рязанов

t.me/MrRyabena
github.com/MrRyabena



Илья Зайцев

t.me/saitsevil
github.com/Ilia-3



Константин Успенский

t.me/Lacosta_111
github.com/Lacosta0111