

Дворец детского (юношеского) творчества  
г. Ижевск

Аппаратно-программный комплекс  
ИГРОВАЯ КАССА  
**ALEX MARKET**

Авторы:  
Егоров Александр  
Егоров Алексей



# ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

## КАССА ДЛЯ ОПЛАТЫ ПОКУПОК

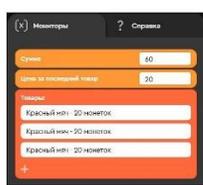


Датчик цвета Lego Boost для "оплаты"

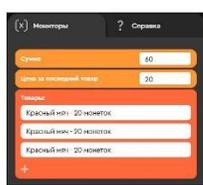
Два датчика цвета Lego Mindstorms для «сканирования» товара

Авторские этикетки с двумя цветными метками

Авторский дизайн карт для "оплаты" покупки на обратной стороне содержит цветную метку



Отображение стоимости покупки для покупателя на экране Хаба



Отображение списка сканированных товаров и общая стоимость покупки на экране кассира

- Удаление случайного сканирования товара.
- Оповещение о недостатке средств на карте.

## ПРИНТЕР ДЛЯ ПЕЧАТИ ЧЕКОВ



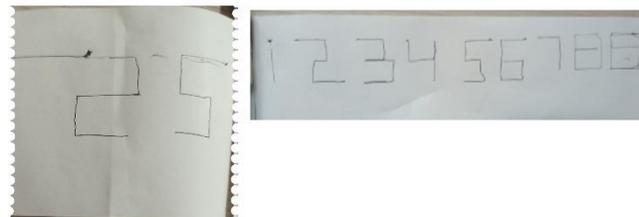
Мотор Lego Mindstorms для движения чековой ленты

Ручка в качестве чернил

Мотор Lego Mindstorms для перемещения ручки

Мотор Lego Mindstorms для поднятия ручки

Результат печати кассового чека с суммой покупки

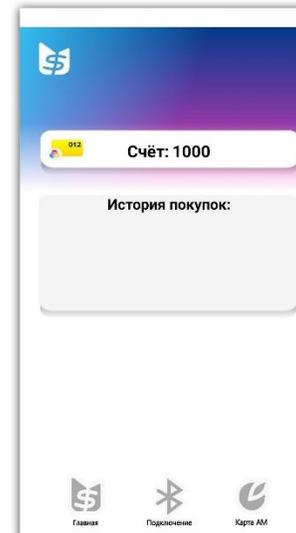


## СОСТОЯНИЕ СЧЕТА ПОКУПАТЕЛЯ



Терминал для передачи суммы покупки на телефон покупателя.

Работает на плате Strela



В приложении остаток на счете после совершенной "оплаты"

Разработано в AppInventor

## ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

**Цель проекта:** создать аппаратно-программный комплекс для ранней профориентации детей и знакомства с финансовой грамотностью.

### **Задачи:**

1. Изучение информации о принципе работы кассовых аппаратах.
2. Определить робототехническую платформу, конструкцию и алгоритмы работы игровой кассы.
3. Собрать модель игровой кассы, с функцией безналичного расчета
4. Создать терминал для печати кассовых чеков.
5. Разработать способ информирования покупателя об остатке по карте.
5. Программирование, отладка и тестирование игровой кассы.