



# ИГРОВАЯ КАССА «ALEX MARKET»



**Цель:** создать игровую кассу для ранней профориентации детей и знакомства с финансовой грамотностью.

## Задачи и этапы работы:

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. Программирование, отладка и тестирование игровой кассы.

## АВТОРЫ



**ЕГОРОВ  
АЛЕКСЕЙ**



**ЕГОРОВ  
АЛЕКСАНДР**

## 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.

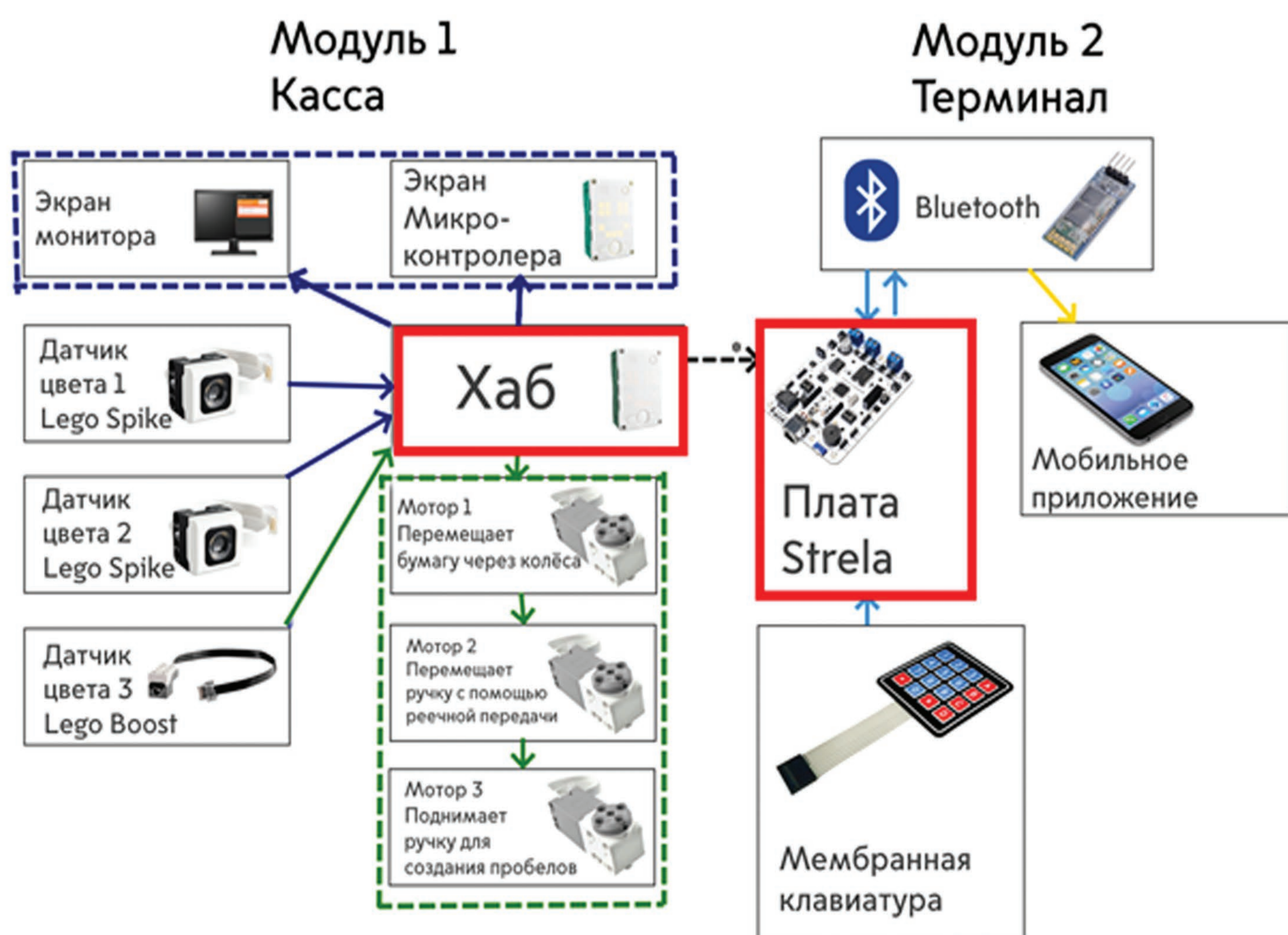
### ПРИНТЕР ДЛЯ ПЕЧАТИ ЧЕКОВ

- 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

## ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА



## ПРИНЦИП РАБОТЫ КАССЫ

