

" МОДУЛЬ ВАЛИДАТОРА ДЛЯ  
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ПЛАТФОРМОЙ  
"СБЕРТРОЙКА" ("СБЕРТРОЙКА СОЦ",  
"СБЕРТРОЙКА ПРО") С ФУНКЦИОНАЛОМ  
ОБРАБОТКИ БИЛЕТНОЙ ПРОДУКЦИИ  
СИСТЕМЫ "

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

- 2-х ядерный процессор ARM Cortex-A7 с тактовой частотой от 1 ГГц
- 1 Гб оперативной памяти
- 8 Гб eMMC
- Считыватель бесконтактных банковских карт BCAM-01
- Модемный модуль Mini PCI-e с поддержкой LTE и GPS/GNSS (SIM7600E и аналоги)
- Графический цветной дисплей с RGB интерфейсом подключения
- Кнопки GPIO
- Звукоизлучатель
- Linux 5.10 и выше

## ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Программа предназначена для функционирования на валидаторах системы контроля проезда пассажиров. Служит для управления компонентами валидатора (в том числе: дисплей, внутренняя память, считыватель бесконтактных карт) с целью реализации функций системы контроля проезда. Функции реализуемые программой: конфигурирование, блокировка/разблокировка валидатора, формирование транзакций и системных событий, отображение текущего состояния системы и взаимодействие с пользователем, а также взаимодействие с программным модулем обработки бесконтактных карт и системой управления валидаторами.

## ОПИСАНИЕ ОСНОВНЫХ ФУНКЦИЙ

### РАЗБЛОКИРОВКА ВАЛИДАТОРА

Для разблокировки валидатора, следуйте указаниям на дисплее валидатора - необходимо последовательно поднести карту "выхода" и карту "водителя". При этом в ПО происходит проверка наличия данного маршрута и создаётся запись о разблокировке в логе Системных Событий.

### ПРОЕЗД ПО КАРТЕ «ТРОЙКА» И ОПЛАТА ПО БЕСКОНТАКТНОЙ БАНКОВСКОЙ КАРТЕ

В программном обеспечении реализованы процедуры обработки карт «Тройка», бесконтактных банковских карт. Для обработки/оплаты проезда необходимо поднести карту к считывателю, при этом будет осуществлена проверка карты по стоплистам, проверка срока действия и расчёт текущего тарифа в соответствии с маршрутом и данными о текущей остановке.

В случае успешного проведения операции будет воспроизведён звуковой сигнал и отобразится зелёный круг с белой галочкой. В случае ошибки отобразится крест на красном фоне и будет воспроизведён звуковой сигнал.

### РЕЖИМ ПРОСМОТРА

Для просмотра информации по проездным картам, необходимо перевести валидатор в режим просмотра нажав на кнопку в верхней части устройства. Выход из режима просмотра будет осуществлён автоматически при отсутствии действий в течении нескольких секунд.

### БЛОКИРОВКА ВАЛИДАТОРА

Для блокировки валидатора, необходимо поднести карту "водителя" к считывателю. При этом, при наличии принтера, будет напечатан сменный отчёт.