Адаптация транспортных устройств валидации для приема банковских платежных карт. Тестирование и сертификация

Петр Перцов, ПРОНИТ

ПРОНИТ: профиль компании

- Входит в группу компаний «КАРТХОЛЛ»
  - Основана в 2004 г.
  - 85 человек
  - Специализация – обеспечить общество всем необходимым для полного жизненного цикла пластиковой карты.
- ПРОНИТ (Программирование и новые информационные технологии)
  - Специализируется на разработке и интеграции заказных программных систем, уникальных программных комплексов для персонализации всех видов пластиковых карт, включая EMV-совместимые карты.
  - Партнер и дистрибутор компаний Gemalto, Thales и FIME
  - Большой опыт в области разработки и интеграции информационных систем, платежных и идентификационных систем на пластиковых картах, интернет-ориентированных систем, WEB-приложений, систем автоматизации предприятий (в том числе больших персо-бюро), управления проектами, сбора и анализа данных, а также специализированных прикладных систем.

FIME: профиль компании

FIME - независимая глобальная компания-лидер в области услуг и решений по тестированию смарт-карт, смарт-устройств и безопасных приложений на базе чиповых технологий.

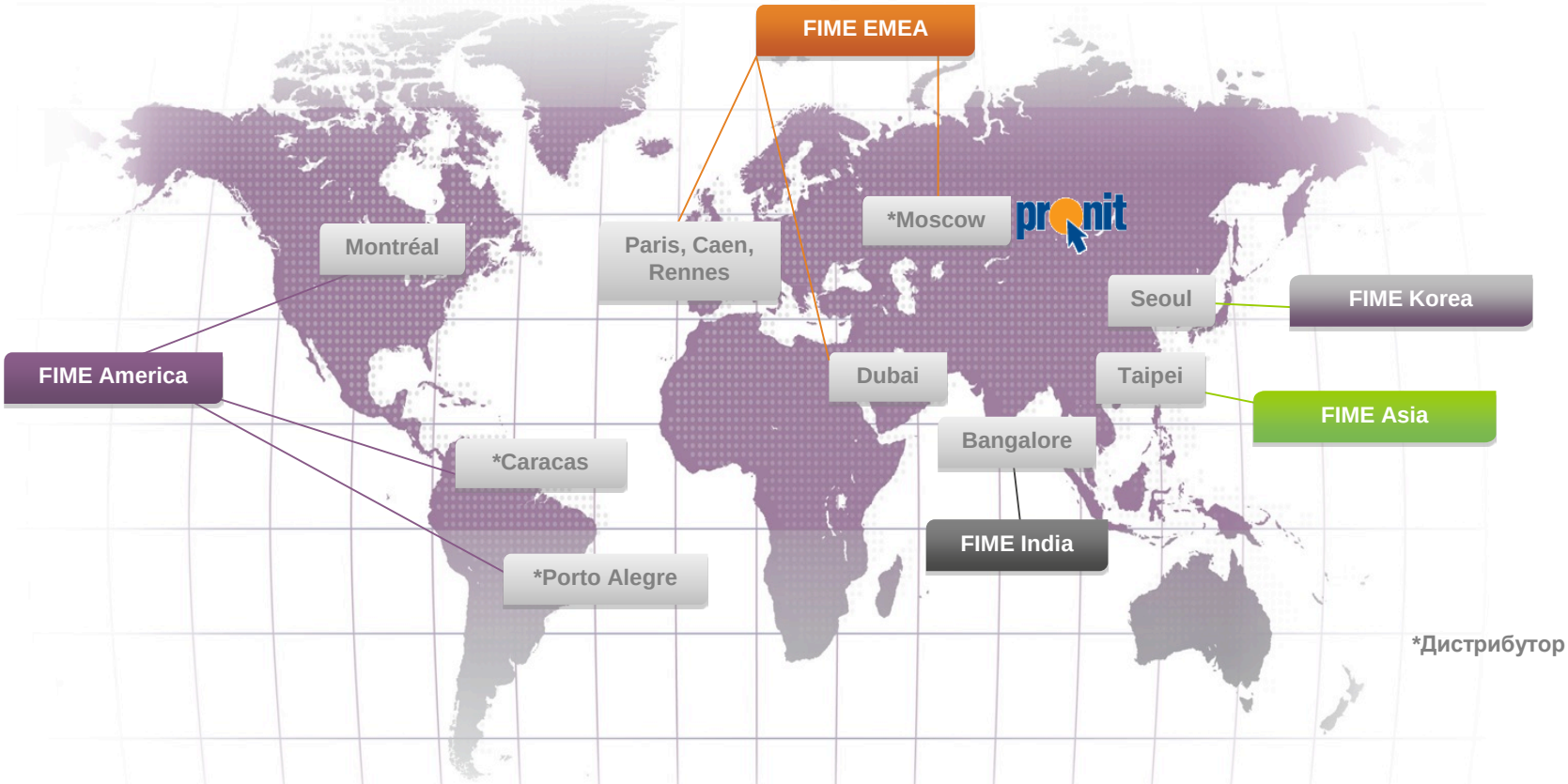
Ключевые показатели FIME:

- 20 лет присутствия на рынке (7 лет в России)
- оборот в 2016 г. 48 млн. €
- семь лабораторий, аккредитованных по ISO 17025
- Более 3 000 клиентов
- глобальный консалтинговый бизнес
- специализированный центр разработки передового уровня

Специализация FIME:

- Услуги тестирования
- Инструменты тестирования
- Экспертный консалтинг
- Разработка ПО
- Оценка уровня безопасности

FIME В МИРЕ



- **500** сотрудников
- **13** языков: английский, французский, испанский, китайский, корейский, португальский, русский, хинди

- **11** офисов, обслуживающих **180** стран
- Тысячи клиентов по всему миру: более **2500** банков, **300** производителей оборудования

РЫНКИ И ТИПЫ КЛИЕНТОВ FIME

ПЛАТЕЖИ

БАНКИ
ПРОЦКССОРЫ
ПЛАТЕЖНЫЕ СИСТЕМЫ

ТЕЛЕКОМ

МОБИЛЬНЫЕ
ОПЕРАТОРЫ

ТРАНСПОРТ

ОПЕРАТОРЫ
ОЮЩЕСТВЕННОГО
ТРАНСПОРТА

ID ДОКУМЕНТЫ

ПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫЕ
ОРГАНЫ

ПРОИЗВОДИТЕЛИ СМАРТ-УСТРОЙСТВ

ЧТО НУЖНО ДЛЯ ПРИЕМА БАНКОВСКИХ КАРТ В ТРАНСПОРТЕ

- Выбрать банк-эквайер для приема платежей
- Предоставить терминалы приема бесконтактных банковских карт в транспорте
- Банк-эквайер должен пройти сертификацию терминала (валидатора) **в платежных системах** (MasterCard M-TIP, Visa CDET, НСПК СИТЭС…), также используется термин **EMVCo Level 3**
- Предварительное требование для прохождения сертификаций в ПС: сертификация ПО терминала по стандарту **EMVCo Level 2** (**отдельно для каждой ПС**)
- Предварительное требование для прохождения сертификаций по стандарту EMVCo Level 2: сертифицировать оборудование по стандарту **EMVCo Level 1**

Лаборатория FIME аккредитована для прохождения сертификаций платежными системами и EMVCo.

ПРОЦЕСС СЕРТИФИКАЦИИ EMVCo LEVEL 1

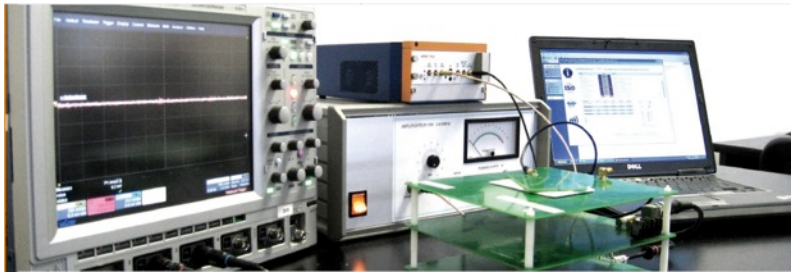
- Предварительные консультации по разработке или адаптации оборудования к приему платежных карт EMV
  - Обзор требований
  - Дизайн антенны
  - Разработка / адаптация / закупка ядра L1 (прошивки)
- Регистрация в EMVCo и подписание контракта
- Закупка оборудования для тестирования (L1 Test Bench)
- Внутренняя разработка и тестирование
- Официальная отладочная сессия (дебаг-сессия) в аккредитованной лаборатории, исправление ошибок
- Официальная сертификационная сессия (TA, Type Approval)
- Получение сертификата от EMVCo (LoA, Letter of Approval)

EMVCo

ИНСТРУМЕНТАРИЙ ТЕСТИРОВАНИЯ EMVCo LEVEL 1

Инструментарий FIME L1 TEST BENCH покрывает все требования тестов EMVCo Analog и Digital:

- EMVCo Analog: все требования Full Transmission (Tx) и Full Reception (Rx).
- EMVCo Digital: все требования.



KEOLABS

Включает устройства и программное обеспечение для управления ими.

Опциональные компоненты:

- Осциллограф.
- Робот для автоматизации тестирования в 3D.

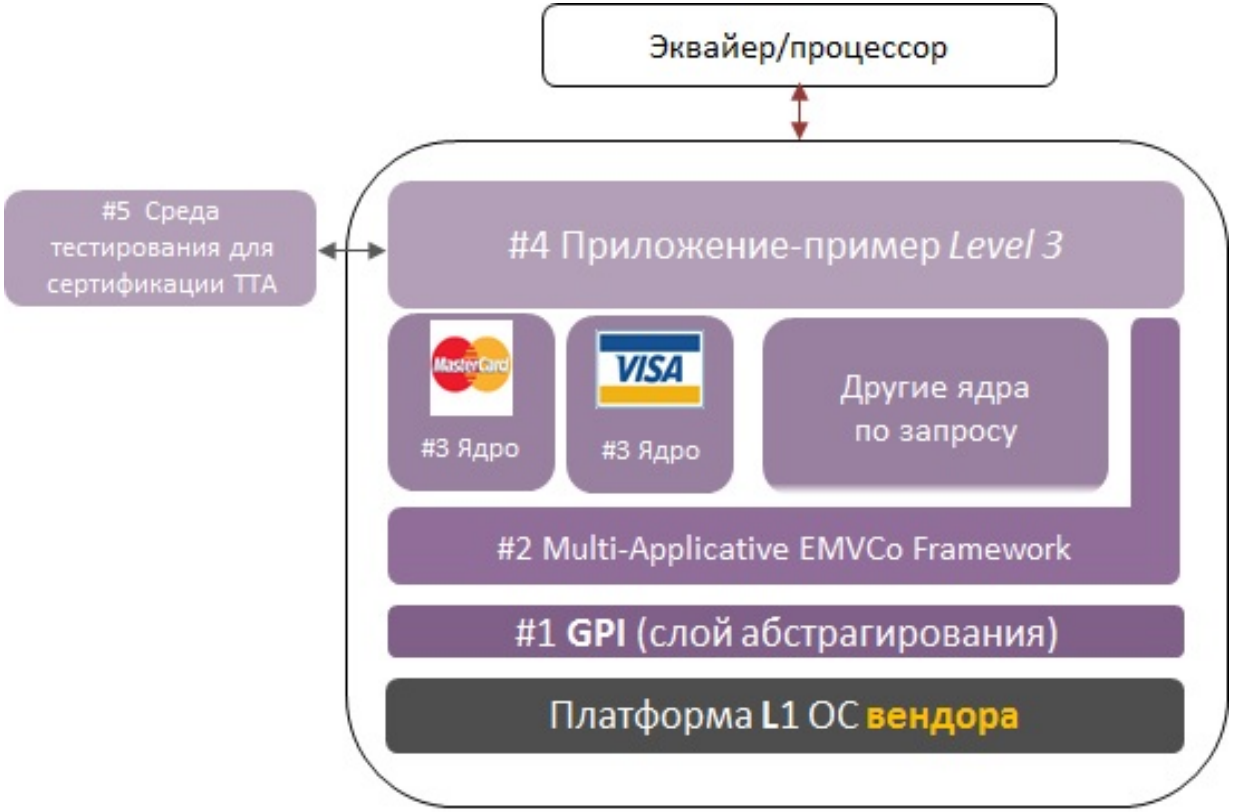
EMVCo NFC FORUM ISO

ПРОЦЕСС СЕРТИФИКАЦИИ EMVCo LEVEL 2

- Регистрация в EMVCo и подписание контракта; регистрация в каждой ПС
- Закупка оборудования для тестирования (EVAL, ICC)
- Разработка и тестирование ядра EMVCo Level 2 (отдельное ядро для каждой ПС):
  - Собственная разработка «с нуля» по спецификациям
  - Закупка готового ядра и адаптация к оборудованию
- Отдельно для каждой ПС:
  - Официальная отладочная сессия (дебаг-сессия) в аккредитованной лаборатории, исправление ошибок
  - Официальная сертификационная сессия (TA, Type Approval)
  - Получение сертификата от EMVCo (LoA, Letter of Approval)
- Опционально (в случае закупки ядра):
  - Сопровождение сертификации с гарантированным результатом

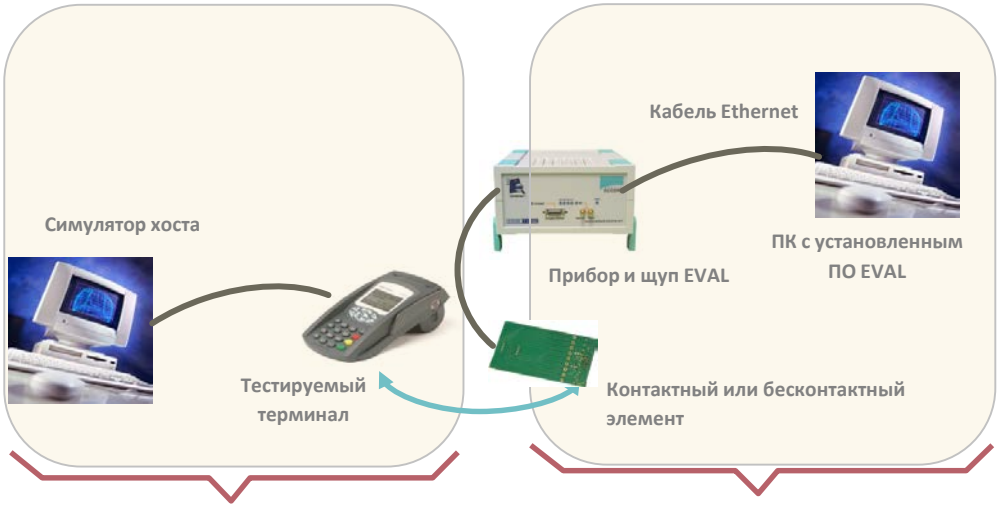
EMVCo

АРХИТЕКТУРА РЕШЕНИЯ AGNOS



amadis™ PRAGMATIC INNOVATION

ИНСТРУМЕНТАРИЙ ТЕСТИРОВАНИЯ EVAL



Архитектура:

- Оборудование EVAL Box
- Базовое ПО EVAL Platform
- Библиотеки для каждой ПС

ИНСТРУМЕНТАРИЙ ТЕСТИРОВАНИЯ: SMARTSPY CONTACTLESS

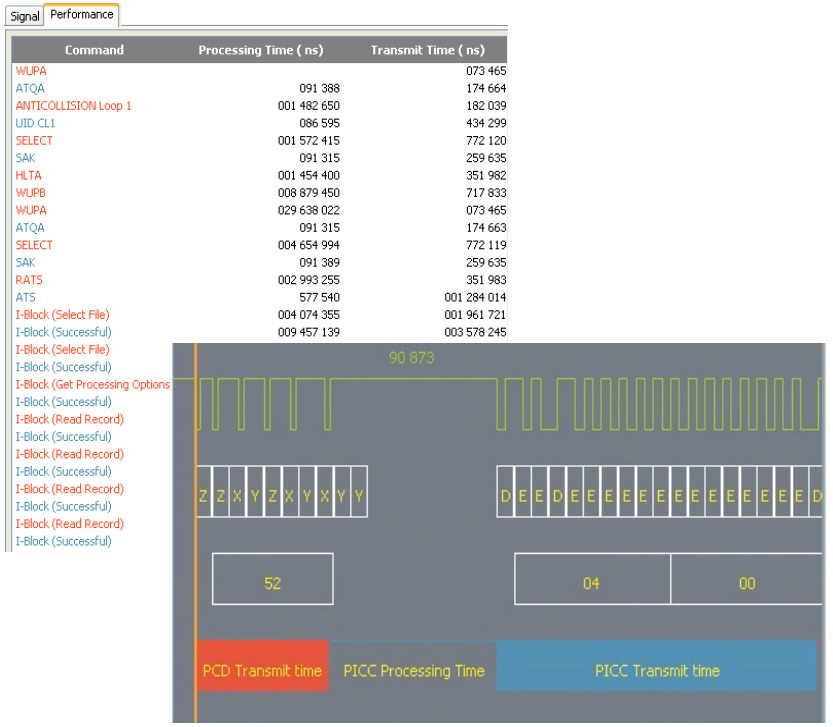
FIME's Smartspy Contactless для отслеживания потока данных между бесконтактными картой и ридером

Портативное устройство, легкое в использовании

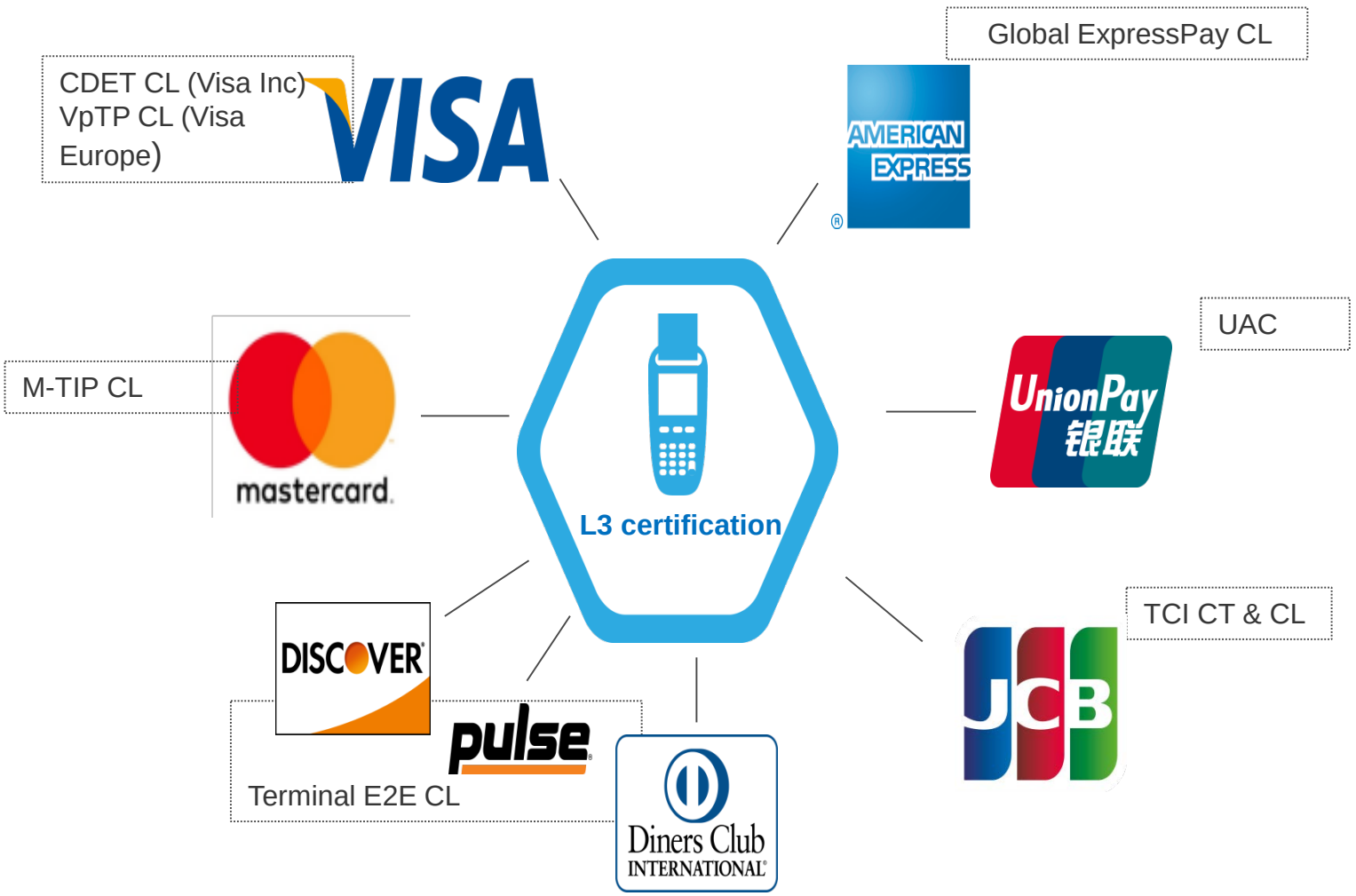
- Карта памяти SD
- Литиевая батарея

Детализация анализа по L1, L2, L3

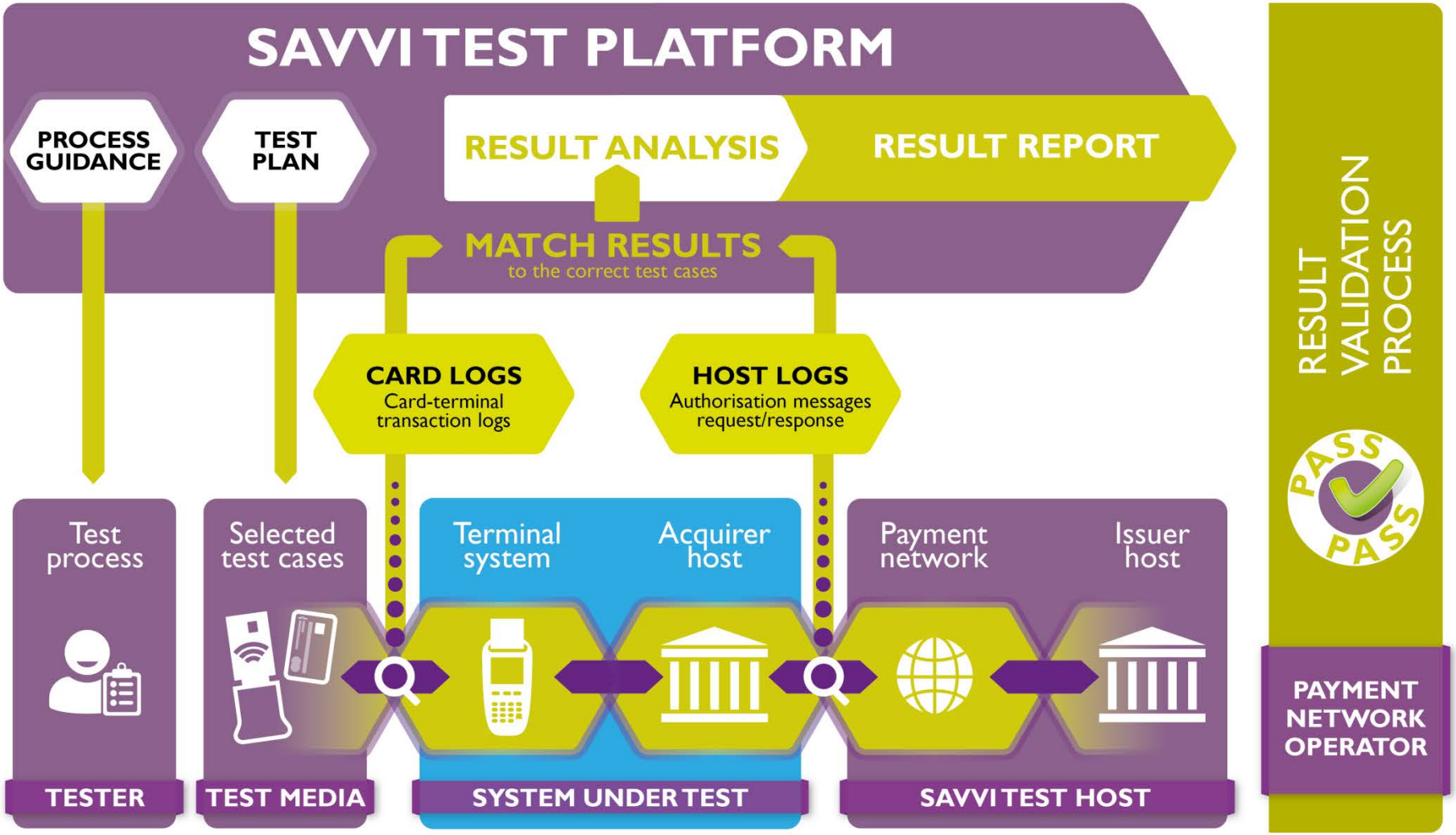
- ISO/IEC 14443 type A and B
- NFC ISO/IEC 18092
- FeliCa (type C)
- Innovatron (type B')



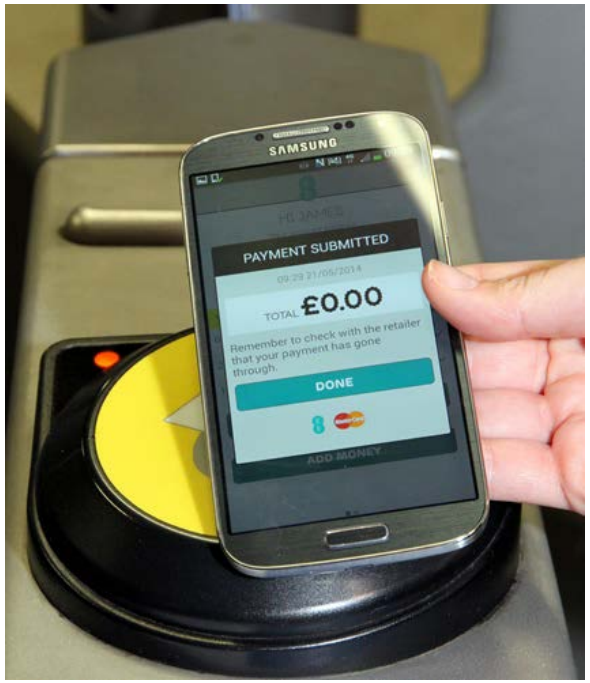
СЕРТИФИКАЦИЯ L3



АРХИТЕКТУРА ТЕСТИРОВАНИЯ

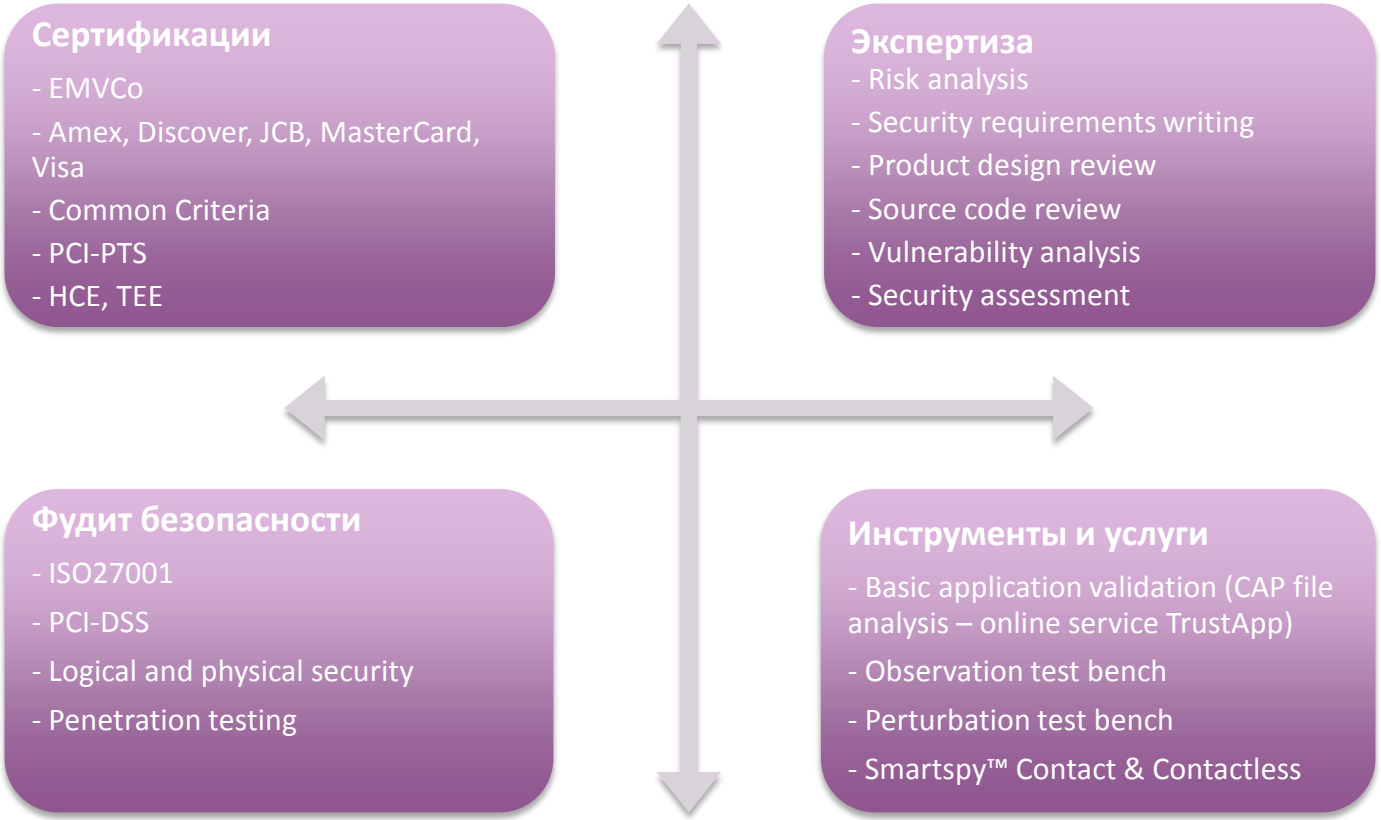


ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛУГИ: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ



- **Тестирование и сертификация применения мобильных устройств**
  - Сотрудничество с Mastercard для кастомизации процесса сертификации
  - EMVCo / Mastercard PayPass for transport
- **Кастомизация Test bench для китайского оператора**
  - Кастомизация инструментария, разработка тест-плана для транспорта

ДОПОЛНИТЕЛЬНО: УСЛУГИ В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛУГИ

- FIME
  - Консалтинг
  - Компетенция по другим видам транспортных карт (Mifare и др.)
  - Разработка апплетов
  - Разработка спецификаций и тест-планов
  - Адаптация к приему мобильных устройств
  - Компетенция CIPURSE: аккредитованный учебный центр

- ПРОНИТ / КАРТХОЛЛ
  - Поставка оборудования для печати и персонализации карт
  - Поставка оборудования для выдачи готовых карт
  - Поставка заготовок для карт

КОНТАКТЫ

fime@pronit.ru

+7 495 276 06 33 доб. 229, 163