

Технология Bluetooth как способ расширения PKI на мобильные платформы



Кузнецов Сергей Борисович, Региональный Директор в России и СНГ
Сентябрь 17, 2015

Слияние двух лидеров

Security at the CORE

Security at the EDGE

№1 в
мире

№1 в
мире



*Мировой лидер в PKI USB
технологии токенов*

*Мировой лидер в PKI Смарт Кард
технологиях*

Мировой лидер в цифровой безопасности



Уникальность. **Глобальность.** Инновационность

IDCore семейство продуктов

Java Card 2.2.2

Высокая
производительность
(до 460 kbps)

ISO14443 type A&B
Compliant
(106, 212, 424, 848 Kbps)

Сохранность данных
до 25 лет

Апплеты в ROM:
MPCOS, OATH

Полное соответствие
стандартам
GP 2.1.1.A
(включая SCP01, SCP02, SD-
извлечение
& Delegated Management)



**GOST 28147-89,
R 34.10-2001,
R 34.10-2012**
доступна
(опция)

3DES (ECB, CBC)
AES (128,192,256)
SHA-1, SHA-
256,384,512,
RSA 2048,
ECC P-224 - 521

T=0, T=1, T=CL
Протоколы обмена

Поддержка RSA &
Генерация ключа на
Чипе до 2048 bits

Варианты памяти EEPROM:
80 - 128 Kbytes

ГОСТ **совместимое** (смарт карта и токен)

JavaCard 2.2.2
Global Platform 2.1.1

CryptoPro PKI апплет на борту

122 KB память для
данных и апплетов

ЕСС на чипе
Генерация ключа по
GOST R 34.10-2001

ЕЦП по
GOST R 34.10-2012

T=0 протокол
обмена

Минимум 500,000
циклов
запись/удаление

Сохранение данных
до 25 лет



GOST Сертификация в процессе
(КриптоПро ФКН 4.0)

ГОСТ поддержка



✘ CryptoPro CSP 4.0 ФКН

- ✘ генерация ключей для использования в криптографических алгоритмах по стандартам ГОСТ 28147-89, ГОСТ Р 34.10-2001, ГОСТ Р 34.10-2012 в микроконтроллере
 - ✘ шифрование/расшифрование данных по ГОСТ 28147-89
 - ✘ контроль целостности данных посредством вычисления имитовставки по стандарту ГОСТ 28147-89
 - ✘ вычисление хэш-функции по ГОСТ Р 34.11-94, ГОСТ Р 34.11-2012
 - ✘ формирование и проверка ЭЦП по ГОСТ Р 34.10-2001, ГОСТ Р 34.10-2012;
-
- ✘ ФКН 4.0 находится в процессе сертификации по требованиям ФСБ России
 - ✘ Организация производства в России в 2015 году (в процессе согласования)

Взрывной рост мобильных технологий для работы и персональных нужд

Сотрудникам необходима мобильность

50%

Компаний предполагает использование личных устройств для работы к 2017 году

89%

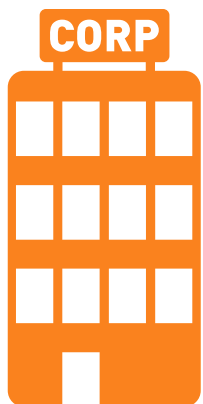
Сотрудников используют персональные устройства для работы

3+

Устройств использует сотрудник ежедневно

Тренд

Мобильные устройства кардинально меняют подход сложившийся уклад. Помимо традиционных компьютеров, ноутбуков, добавляются планшеты, смартфоны, используемые для бизнеса задач.



Проблема

- Большинство мобильных устройств не имеют встроенных ридеров или USB слотов для использования PKI
- Предприятия с внедренными PKI решениями должны найти пути для расширения PKI на мобильные устройства.

Решение:

мобильный офис с Bluetooth

Gemalto предлагает MobilePKI Bluetooth, предлагает решение позволяющее распространить PKI на любое мобильное устройство

Gemalto's Bluetooth
мобильный PKI позволяет
расширить применение
PKI на мобильные
устройства (iOS, Android
and Windows)



Умный Bluetooth



Новый расширенный функционал Bluetooth Smart

Время работы батареи — Поддержка стандарта BT 4.0 с ноу-хау по управлению питанием (smart power management protocol), Bluetooth Smart работает примерно в 10 раз дольше между требуемыми зарядками устройств по сравнению с предыдущими версиями протоколов BT.

Безопасность установления соединения (Secure pairing)— Gemalto предложила новый технологический подход к установлению соединения BT устройств: быстрее и безопаснее.

- Поддержка соединения по ГОСТ - в разработке

Безопасный канал — Преодолены известные недостатки протокола передачи данных Bluetooth

Вопросы?

Спасибо!

sergey.kuznetsov@gemalto.com
sergey.kuznetsov@safenet-inc.com