



# KEYPASS READER TOKEN

*Giải pháp bảo mật thông minh tùy biến All-in-1 của MK*



Tháng 7/2017, trình bày bởi Lê Minh Quốc – MKsmart CTO

# N i dung



01

GI I THI U V MK GROUP

02

KEYPASS READER TOKEN

03

H SINH THÁI B O M T

04

H I & ÁP



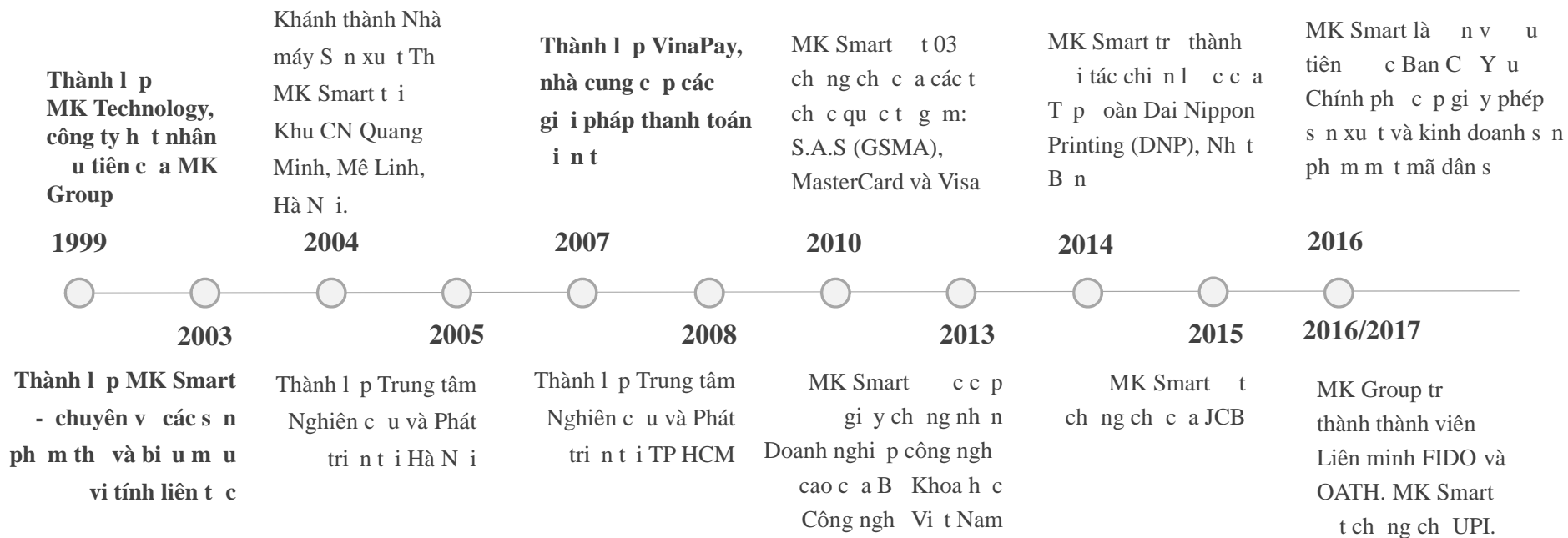
01



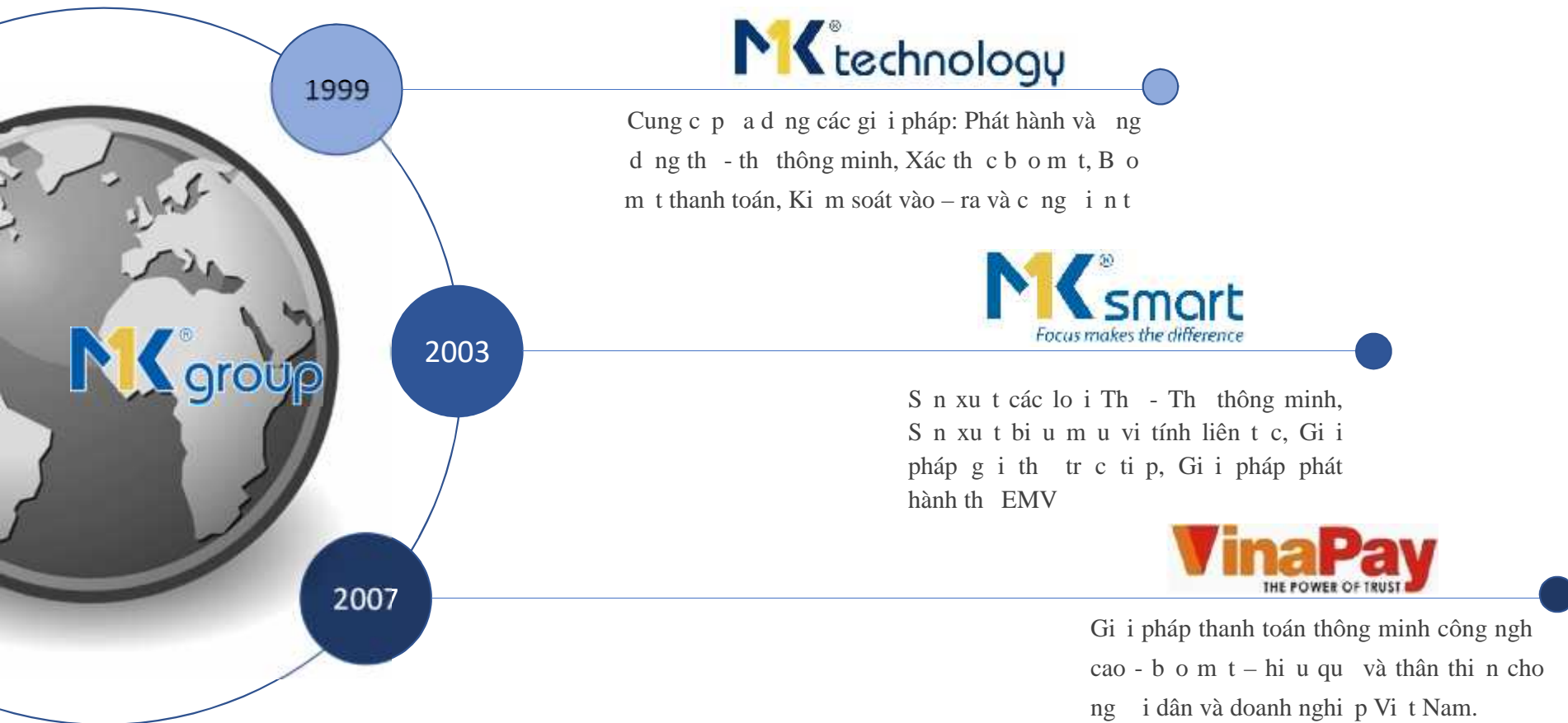
# Gi i thi u v MK Group



# Milestone phát triển



# Giới thiệu về MK Group



# C s h t ng



- Tr s chính t i Hà N i, Vi t Nam
- **700+** nhân viên t i **8** qu c gia  
(Vi t Nam, M , Nh t, Myanmar, Singapore, Iran, Bangladesh, Nam Phi)
- **2** nhà máy s n xu t th t i Vi t Nam
  - Khu công nghi p Quang Minh, Hà N i
  - Khu công ngh cao TP H Chí Minh
- **2** Trung tâm nghiên c u & phát tri n (R&D) t i Hà N i và TP H Chí Minh
- N ng l c s n xu t **300+** tri u th m i n m
- **2 H i u hàng Chip**
  - MKjCOS (Java Framework tuân th thông s k thu t c a Java Card)
  - MKCOS (Native OS by C/C++)



Nhà máy MK Smart t i KCN Quang Minh, Hà N i

## Các công nghệ chủ chốt

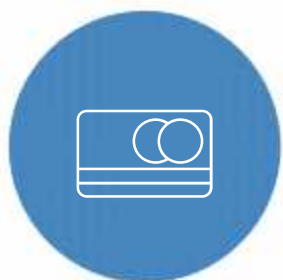


VISA



- **1 trong 6 nhà máy** trên thế giới có dây chuyền công nghệ của GSMA, Visa, MasterCard, JCB, UPI
- **Top 2 nhà máy** tại Đông Nam Á và sản xuất thế giới thông minh
- **Top 19 nhà máy** tại Châu Á các công nghệ chủ chốt cao nhất và sản xuất thế giới SIM cho viễn thông và thẻ chip.

# Thị trường m-commerce tiêu



## Tài chính – Ngân hàng

áp ứng nhu cầu thanh toán thu nhập và bỏ m t ngày càng cao



## Chính phủ

Phát hành, quản lý thông tin b o m t và kiểm soát truy c p b o m t



## Doanh nghiệp

Tích i m cho khách hàng thân thi t và thúc y doanh thu



## Giao thông vận t i

Tri n khai h th ng th vé thông minh cho lu ng giao thông thông su t



## Vi n thông

Cung c p th SIM v i a d ng các ng d ng



# Lĩnh vực hoạt động kinh doanh



Giới thiệu phát hành thẻ EMV, ứng dụng thẻ thông minh, giới thiệu phát hành thẻ ngay lập tức, giới thiệu xác thực hai nhân tố, PKI hoặc sinh trắc học, giới thiệu pháp h chi u i n t , ví i n t , h th ng kiosk t ph c v .

**Cung cấp Chip API nhúng vào thị trường IoT & AI...**

Giới thiệu ví i n t , h th ng Kiosk t ph c v , giới thiệu trả c, giới thiệu tích i m, giới thiệu vé i n t



Thẻ SIM, thẻ EMV, thẻ thanh toán, thẻ an ninh, thẻ ID, thẻ PKI, OTP token, PKI token, u c th

Giới thiệu OTP, giới thiệu PKI, giới thiệu Sinh trắc học, HSM, SAM, in n b o m t; giới thiệu kiểm soát vào ra và c ng i n t , ch ng ch SSL

- Hỗ trợ thu t
- Các dịch vụ giá trị gia tăng



02



## Gi i thi u v Keypass Reader Token



# Keypass Reader Token



- Sản phẩm bảo mật cao thể hiện trên các thiết bị và USB Reader ứng dụng các thuật toán bảo mật và tiêu chuẩn tốt nhất hiện nay;
- Thiết kế nhỏ gọn có thể cầm tay và thay thế pin bằng thẻ xác thực hay thuật toán đã cài sẵn như thuật toán xác thực hay nền tảng sinh trắc học (vân tay, mống mắt, khuôn mặt...) chỉ cần thay thế pin mới;
- Là sản phẩm tiên tiến bảo mật cho chính phủ, doanh nghiệp, ngân hàng, cá nhân và công ty đa phần ứng dụng.



Keypass Reader Token S



Keypass Reader Token D

# Keypass Reader Token



Một thiết bị là gì *pháp cho* tất cả các vấn đề về bảo mật cá nhân và doanh nghiệp, xác minh, đăng nhập, hay nền tảng sinh trắc học

PKI – Hệ thống khóa công khai



OTP – Một khi sử dụng một lần



Nền tảng sinh trắc học



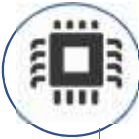
Giao dịch bảo mật



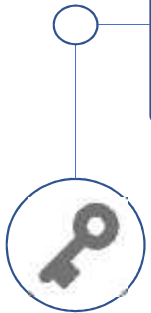
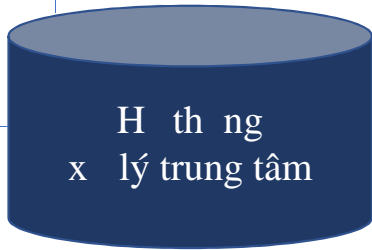
Tích hợp thuật toán riêng



# Keypass Reader Token



**Chip bảo mật xử lý thuật toán theo yêu cầu:**  
- Xây dựng trên công nghệ Java 2.2.1 và GP 2.1.1.  
- Hỗ trợ thuật toán RSA 2048/1024, AES 128/192/256, DES/3DES, SHA1/SHA2



**Phân loại key**  
Xử lý bảo mật (SAM)



**Thiết bị khi cần kết nối phân luồng dữ liệu**

**Cấu trúc xử lý phân cấp**



Windows



Mac



Linux



Android

Hỗ trợ CSP, PKCS#11 tương thích Microsoft Minidriver và OpenSC.

**Hỗ trợ hệ điều hành tương thích**



03



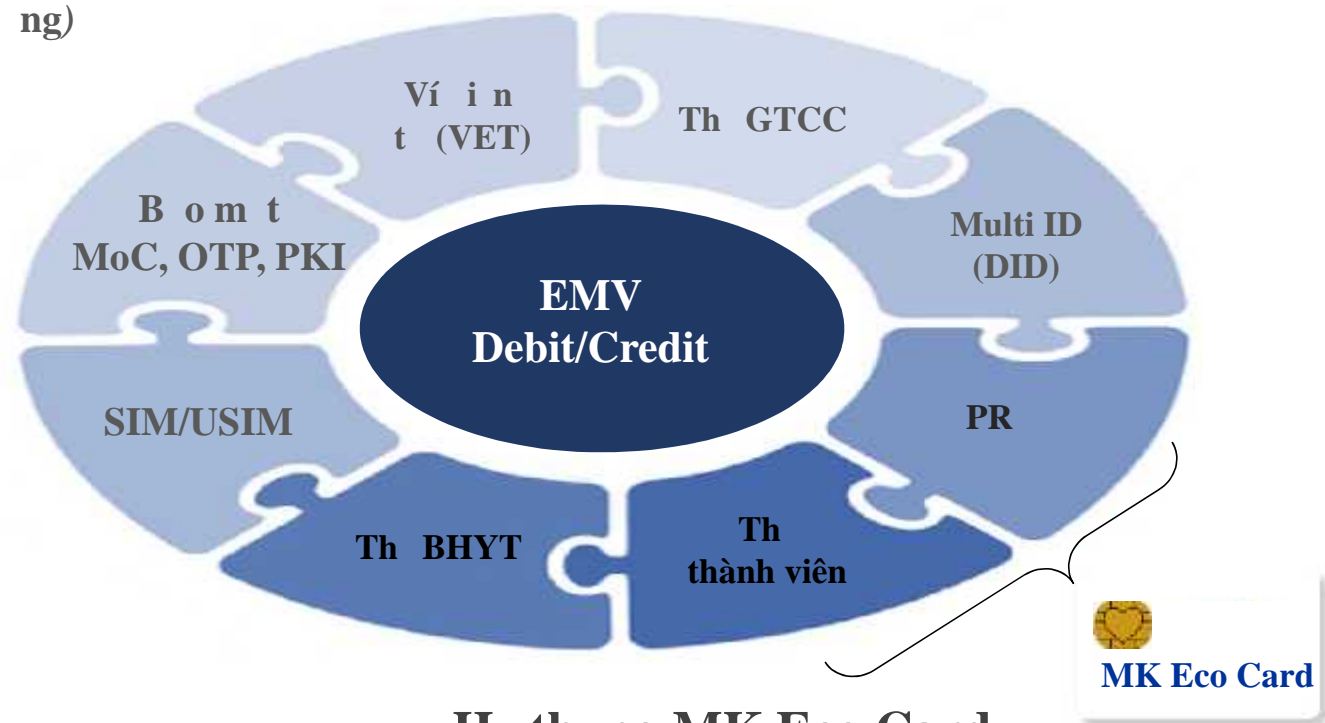
## Hình thái ứng dụng Chip b o m t



# Hệ thống MK Eco Card trên MKjCOS/MKCOS

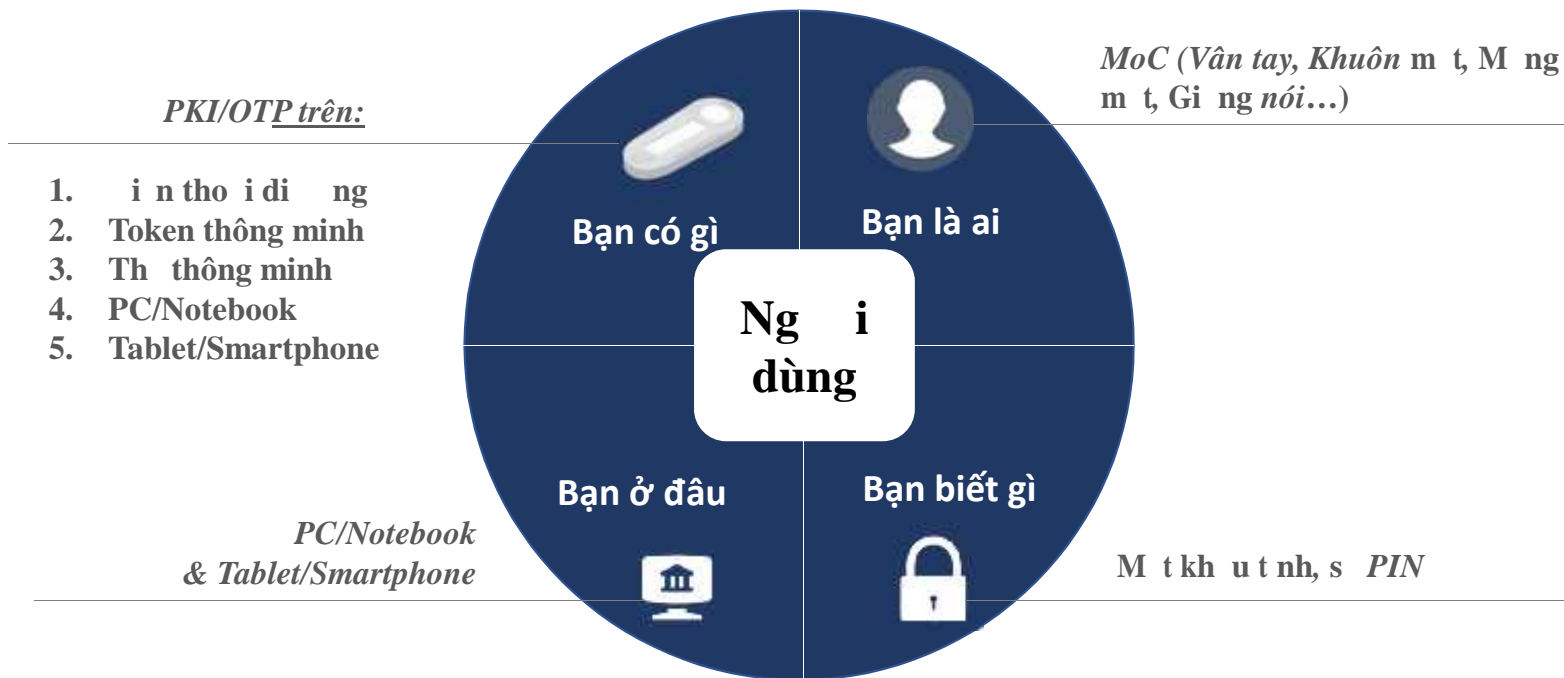


- SIM/USIM/4G LTE (+OTP, PKI) trên TD
- VET (Ví i n t cho giao thông công c ng)
- Th EMV, (+ MoC, OTP)
- B o m t MoC, OTP, PKI
- Th a ID c u hình ã ng (DID)
- Th b o hi m y t (HIC)
- PR
- Th GTCC
- Th thành viên
- V.v....



Hệ thống MK Eco Card

# Tích hợp MoC/PKI/OTP on chip cho thẻ và thiết bị IoT...





## VIỆT NAM

### Trụ sở chính:

Tầng 11 - 12, Tòa nhà TTC, Đường Duy Tân, Quận Cầu Giấy, Hà Nội

ĐT: (84-4) 6266 2703 | (84-4) 6275 0240

Fax: (84-4) 6266 2705 | (84-4) 6275 0239

### Văn phòng tại TP Hồ Chí Minh:

Tầng 7, Tòa nhà Thiên Sơn,

Số 5 Nguyễn Gia Thiều,

Quận 3, TP Hồ Chí Minh

## USA

### MK America

2445 NE Division Street,,

Suite 200 Bend, OR.97701

## SINGAPORE

### MK SMART ASIA PACIFIC PTE LTD.

100 Tras Street, #16-01,

The Amara Corporate Tower

Singapore

## NHÀ MÁY

Hà Nội: KCN Quang Minh, Mê Linh ĐT: (84-4) 3813 4646 | Fax: (84-4) 3813 4648

TP Hồ Chí Minh : I3-3, Đường N2, Khu Công nghệ cao Sài Gòn, Quận 9 ĐT: (84-8) 3736 1446 | Fax: (84-8) 3736 1447



THANK YOU!  
Q&A

