



# 금융과 IT의 융합: 비전과 과제

김홍선 부행장 (CISO)

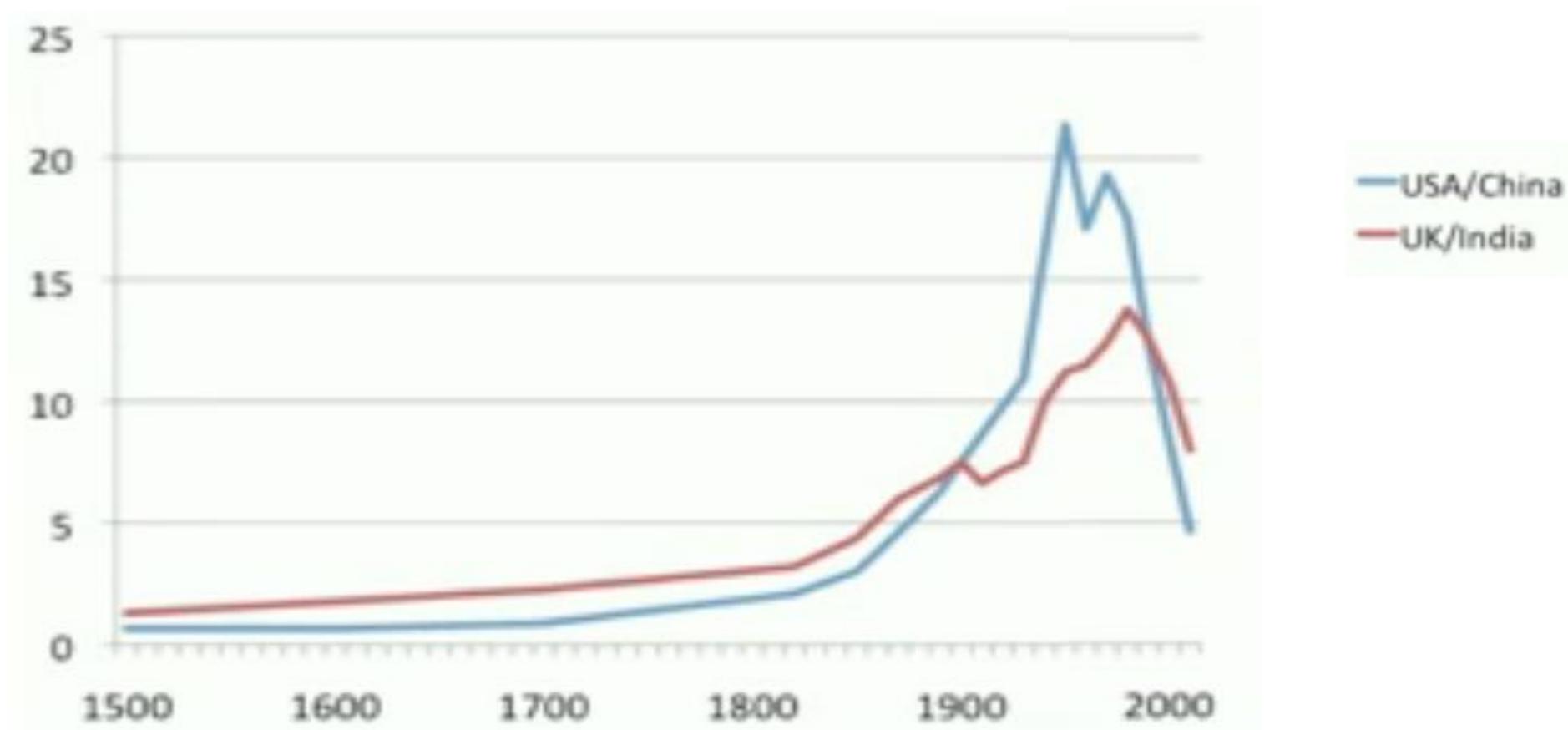
한국스탠다드차타드은행

2014년 12월 11일

제10회 금융 IT Innovation Conference

# Great Divergence & Convergence

Ratios of per capita GDP, US/China and UK/India, 1500~2008

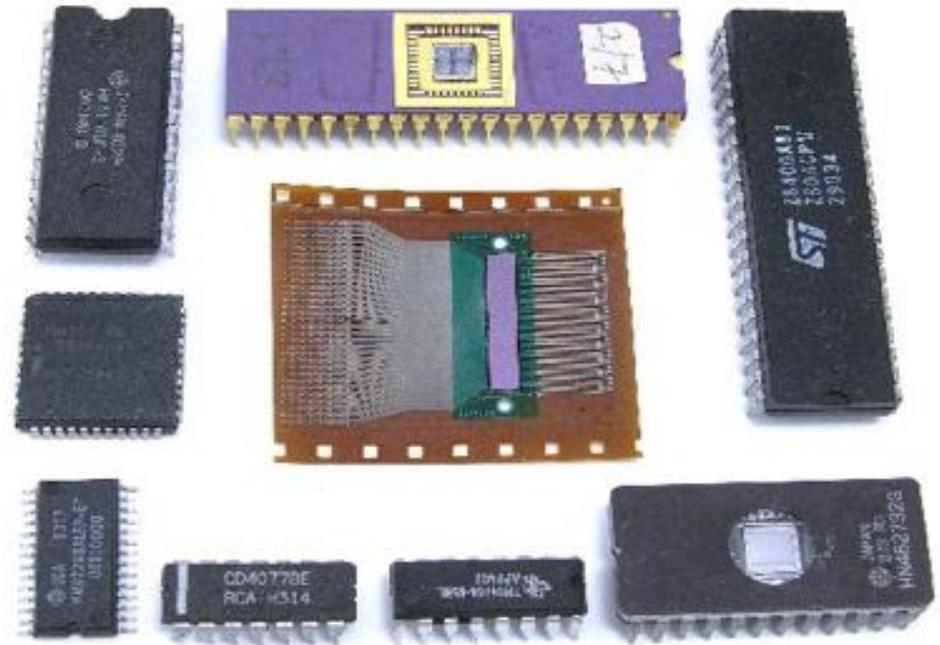


- IT의 대중화 – *Consumerization*
- Platform Business Model
- 클라우드/빅데이터 vs. 모바일/IoT
- 비대면 소통의 증대와 SNS의 급증
- 사이버 보안의 글로벌 범죄화

# 10<sup>19</sup>

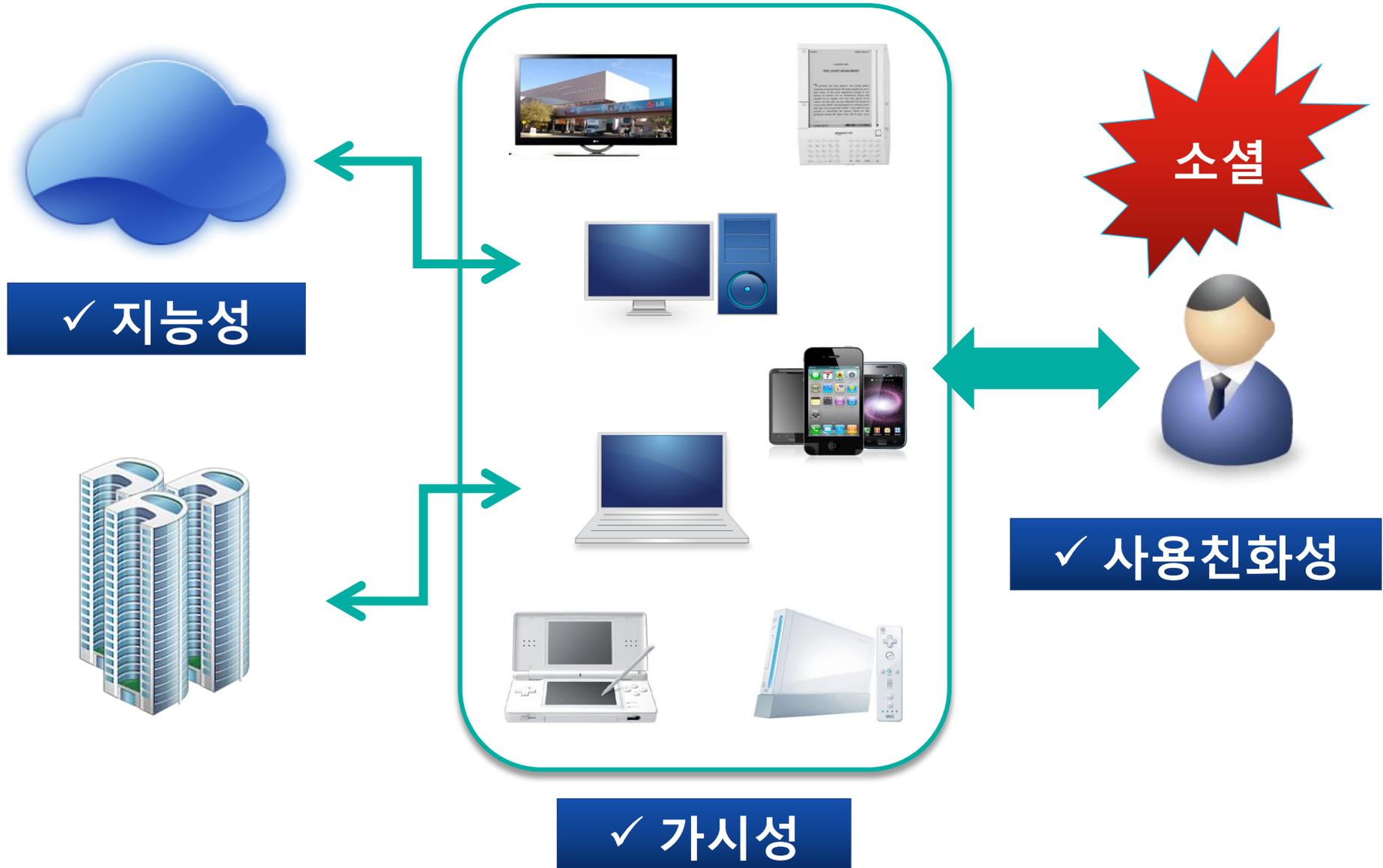


**Grains of rice harvested in 2004**



**Transistors manufactured in 2004**

Quote “Ed Lazowska”

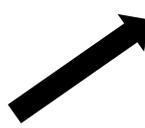


## Opportunities

- IT - Support Function에서 Business Enabler로 중심 이동
- Customer segment의 확대
- 다양한 Business Model의 시도
- Territory 파괴

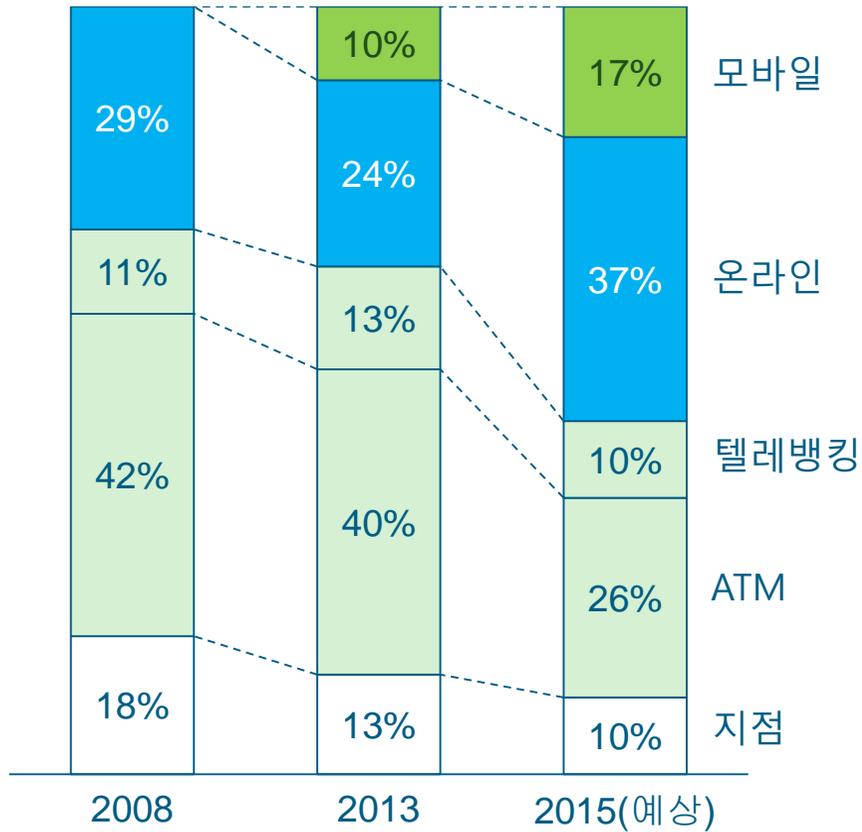
## Threats

- Data Risk의 비중 증대
- 비대면 거래 증가 - 본인 확인 부담
- Digital Divide
- 신용 인프라의 유지

	은행	IT
규제기관(Regulator)	Highly Affected	Minimum
근무동기	Long-term	Opportunity
Focus	Risk Management, Compliance	Innovation
업무형태	Process-oriented	Technology-oriented
IT의 위상		
대면성	Offline → Online	Online → Offline

# 은행 거래 Trend – 비대면 거래의 증가

국내 은행 채널별 거래량 변화 추이 2008 – 2015(예상)



출처: 한국은행

은행권은 현재 “전자식 아날로그” 방식을 가장 많이 활용하고 있고 “디지털” 방식으로의 전환을 인터넷/모바일 뱅킹을 시작으로 일정부분 진행 중

아날로그	전자식 아날로그	디지털
고객이 직접 지점을 방문하면 은행직원이 응대	고객이 직접 지점을 방문하면 은행직원이 응대	고객이 디지털채널을 이용하여 직접 상품 가입 진행하거나 직원이 고객을 찾아가 가입을 도와 줌(assisted buying)
고객 - 직접 종이 서류 작성하여 서명 또는 날인 은행 직원 - 종이 서류 복사	고객 - 직접 종이 서류 작성하여 서명 또는 날인 은행 직원 - 종이 서류 복사 및 스캔	고객 & 은행직원 - 디지털 기기를 통해 데이터를 입력하여 기기를 통해 바로 은행 시스템에 적합한 메타데이터로 변환하여 전달
은행직원이 종이 서류를 행낭을 통해 후선 업무 처리반으로 전달 후 각종 서류를 처리한 후 보관	은행직원이 고객작성 서류를 스캔하면 심사역등 후선 업무 담당자가 종이 서류 및 스캔 된 서류를 컴퓨터를 통해 확인하고 보관 함	디지털 기기를 통한 <b>은행 DB로의 데이터 자동전송</b> 으로 <b>종이사용 없는 운영 모델 구축</b> (Straight through processing -STP)
은행직원이 직접 종이사서류를 보며 오류 체크	은행직원이 스캔 된 서류를 컴퓨터를 통해 보면서 오류 체크	자동화된 시스템을 통해 데이터 오류 체크

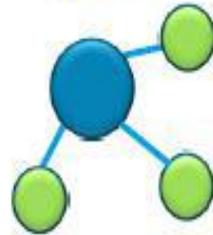
## Hub: Financial Centre



## Spoke Type 1: SBC 2.0



Digitized  
'Hub-and-Spoke'  
model



## Spoke Type 3: Super BDC 'Bank in the tablet'



## Spoke Type 2: SBU/ATM

# 은행의 디지털화를 위한 다양한 옵션

## 하이테크 무인 Kiosk



### 장점:

- 통장 발행 및 기장
- 카드발행, 현금거래 등 모든 거래 가능
- 화상통화를 통한 전문가 접촉 가능

### 단점:

- 구축에 비용이 많이 들고 확대 적용이 어려움
  - 설치 후 이동이 어려움
  - 크기가 크고, 공간을 많이 차지 함
  - 종이 신청서 사용
  - 직원 상주 필요(실명확인)
- (예) 외환은행 Q플렉스

## Portable 브랜치



### 장점:

- 이동성 & 무선업무환경
- 카드 발행 가능
- 통장 발행 및 기장 가능

### 단점:

- 하이테크 무인 키오스크 보다는 저렴하나 여전히 비싼 금액 (대당 1억5천만)
- 무거움 (자동차 필요)

(예) IBK기업은행 포터블 브랜치

## 인터넷 은행



### 장점:

- 물리적인 형태 없음 (저비용)
- 실물 거래가 없음
- 대중을 위한 저비용 은행서비스 가능

### 단점:

- 신규 불가 (한국의 법률 요건을 충족시키지 못함 : 실명확인)

## 태블릿PC를 사용한 ODS



### 장점:

- 이동성 & 무선업무환경
- 종이사용 無
- 작고 가벼움
- 확대적용에 상대적으로 적은 비용

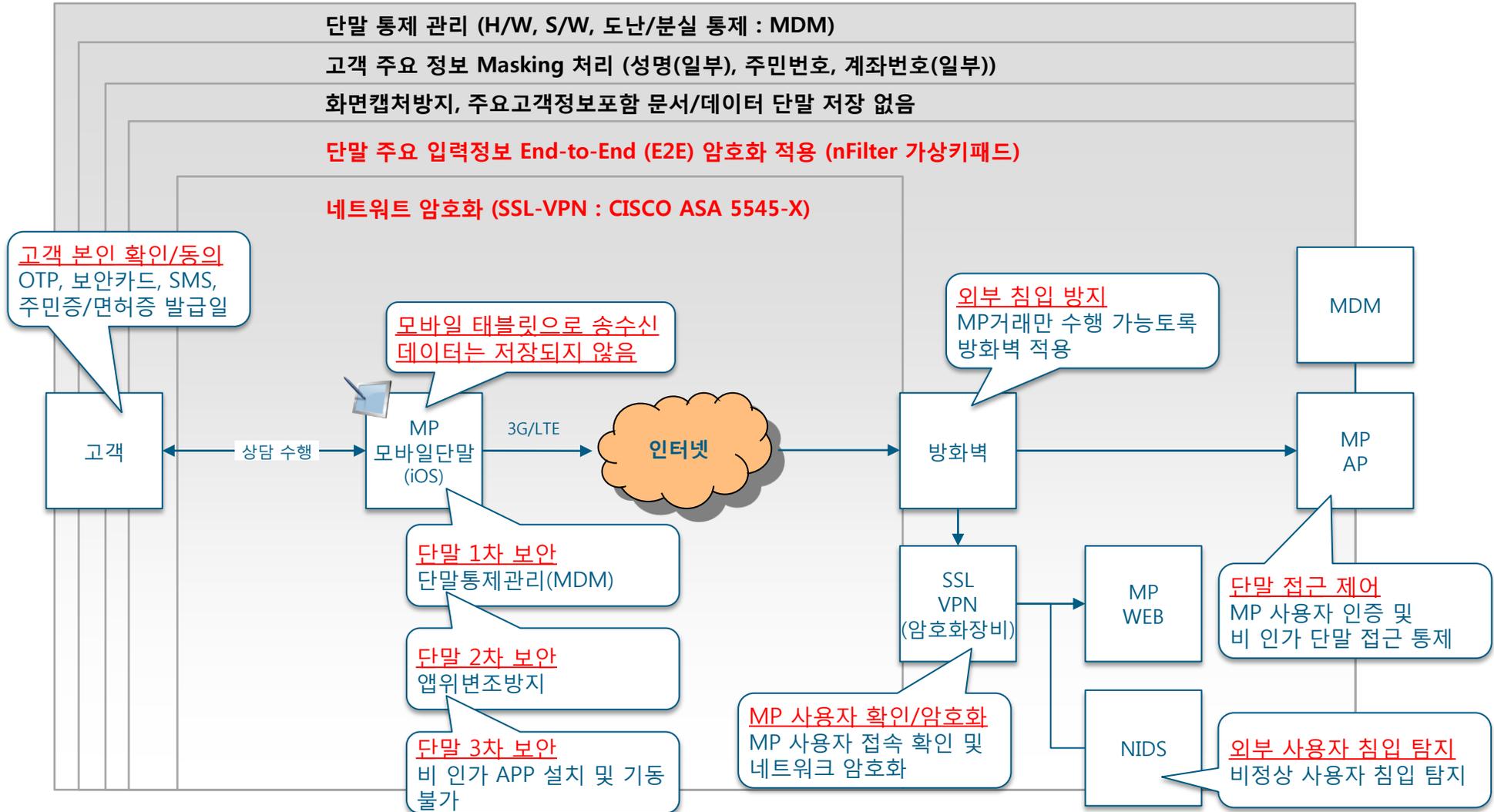
### 단점:

- 카드 발행 불가.

LTE를 이용하여  
암호화된 데이터  
고속 전송 및  
친숙한 모바일 기기  
및 App형식 사용

# Mobility Platform의 보안 구성

고객 데이터 보호를 위해 네트워크 송수신 데이터 및 주요거래데이터 End-to-End (E2E) 암호화 적용



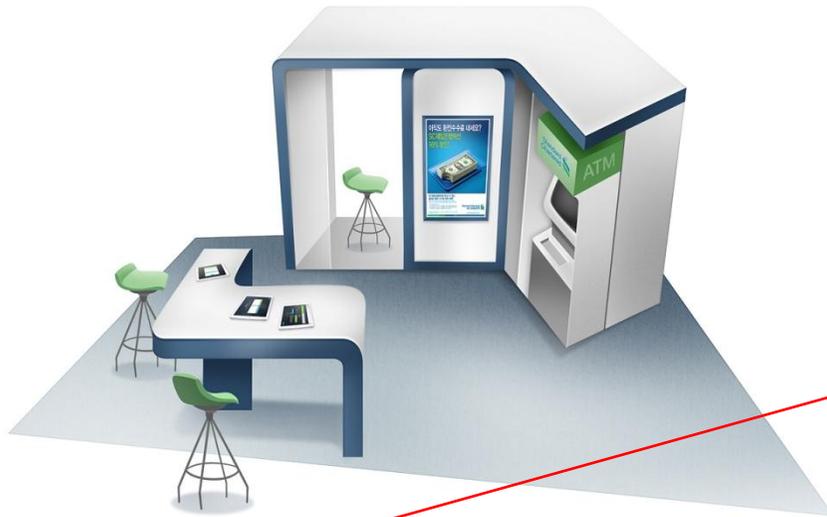
# 모빌리티플랫폼 서비스 범위

- 서비스 대상 : 은행 상품 상담/가입을 원하는 국내 거주 한국 국적 성인 (대리인신규불가) 및 SDD 등급 고객만 대상
- 대상 상품 :

상품분류		상품명	업무범위	비고
예금 / 적금	입출금 예금	내지갑통장, 마이프리미엄통장, 마이심플통장 하이엔드통장 두드림통장	상담/신규	현금수납불가, 0원 신규
	적금	두드림적금 퍼스트가계적금	상담/신규	예약신규, 고객이 직접입금처리(현금수납불가)
	정기예금	퍼스트정기예금	상담/신규	예약신규, 고객이 직접 입금처리(현금수납불가)
신용카드 (체크카드 포함)		에이스플러스체크카드 리워드360 체크카드 리워드플러스카드 타임카드 시그마카드 리워드11카드	상담/가입신청서작성	카드사 카드배송 기존 심사프로세스 적용
개인신용 대출		드림론 드림론 집단대출	상담/대출신청서작성	기존 심사프로세스 적용
모기지 대출		퍼스트홈론	상담/대출신청서작성	기존 심사프로세스 적용

모빌리티플랫폼을 통해 기존의 지점보다 적은 비용으로 다양한 지점 형태 구현

## Small EBU unit



## Self Kiosk



여러 방향으로 회전  
가능한 스탠드에 장착



문서 스캐너 장착

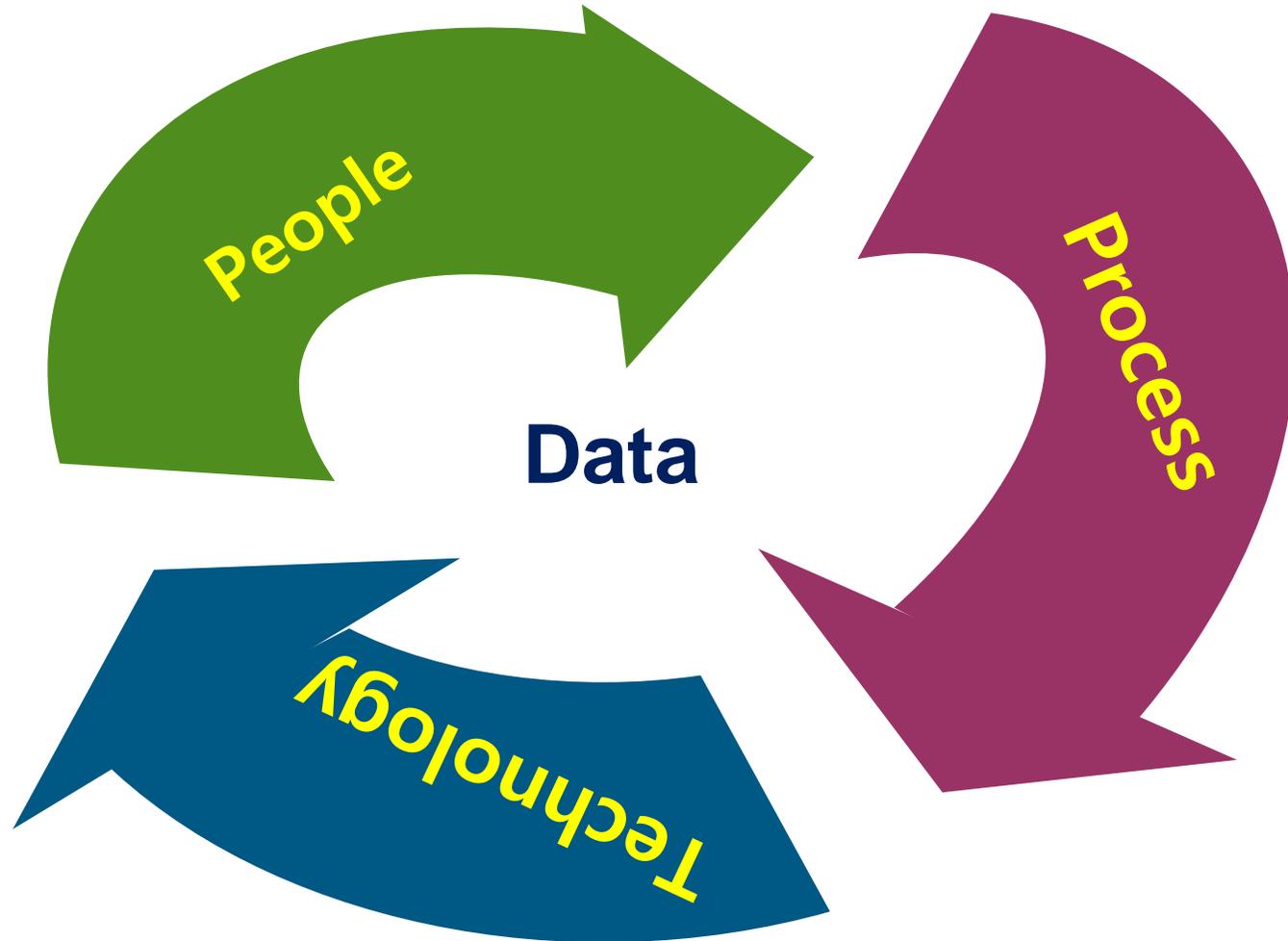


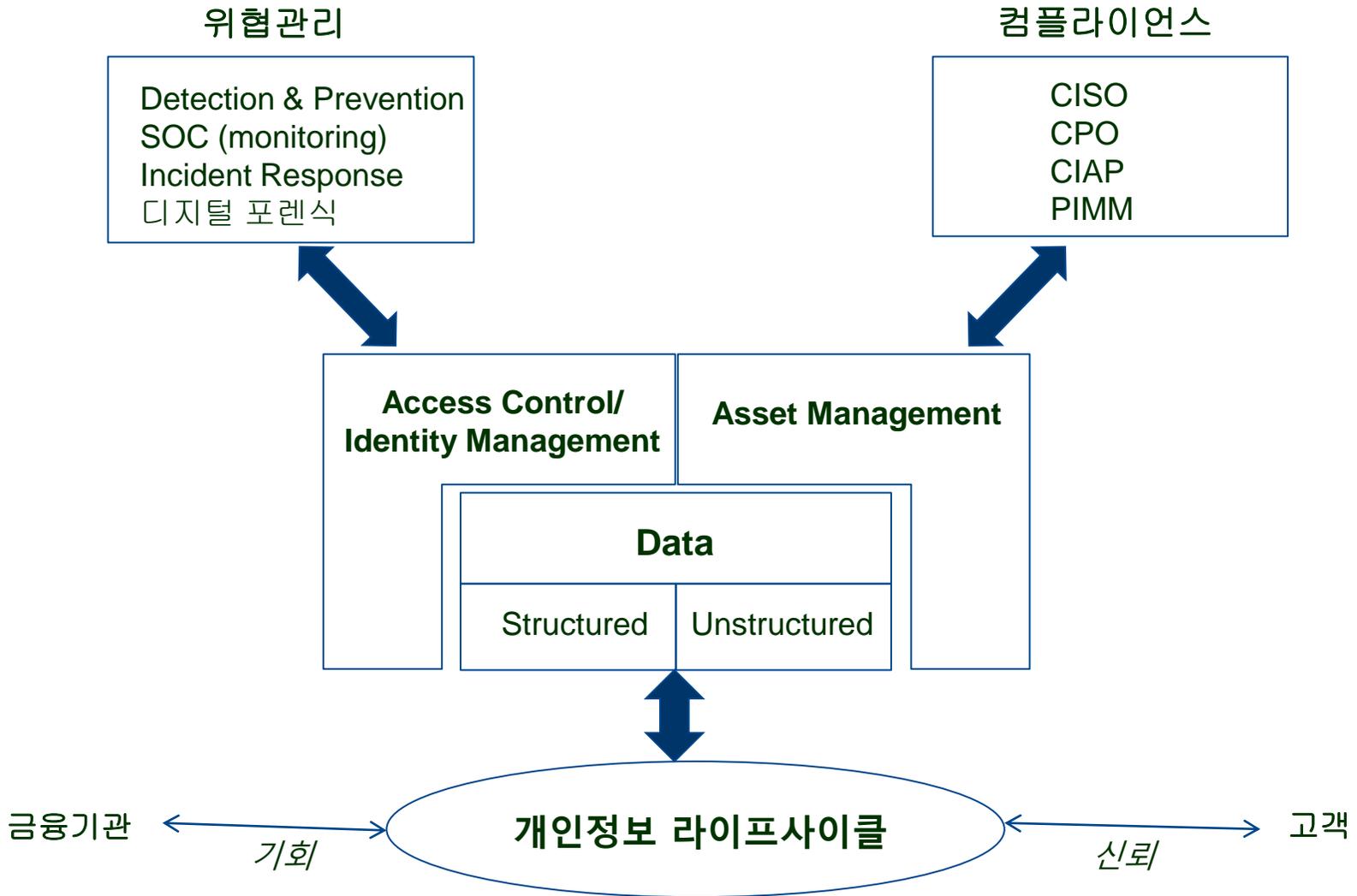
신분증 확인용 기기

“태블릿 PC는 고객의 편의성을 높일 수 있는 다양한 형태로 사용 가능”

# Things-to-Consider

- ✓ **Consensus & Engagement**
- ✓ **국가별 문화의 차이 – 정보활용, 유출수준, 금융거래**
- ✓ **Legacy vs. Innovation**
- ✓ **Service offering의 value화**
- ✓ **위협(Threat)과 위험(Risk)의 혼동**





## Detection/Prevention

### 접근통제

- Firewall
- VPN
- NAC
- OTP
- DRM

- Anti-Malware
- IPS/IDS
- 취약점 진단
- WAF
- Anti-Keylogger

### 정보관리

- 계정관리
- 자산관리
- IAM
- 개인정보관리
- 복합기/DLP

Analytics

Governance

Monitoring

## Service

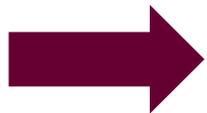
- Trading
- Lending
- Cash Service
- Payment
- Electronic Banking
- Credit Card
- Telebanking
- .....

## Detection Layer

- End Point
- Transaction
- User/Account
- Big data analytics
- Alert
- Hold
- 시나리오 분석
- Case 관리
- .....

- Scalable Architecture
- Activity Monitoring
- Regulatory Report

- ✓ **Accountability & Intelligence**
- ✓ **Risk의 계량화를 통한 예측성**
- ✓ **Security is a Process**
  - Assessment, Implementation, Verification, Monitoring
  - Multi-layered Architecture
  - Resilience
- ✓ **IT Concept의 적용으로 BM 및 서비스 확대**
- ✓ **신용 인프라 + Innovation + 글로벌화**



**Communication & Understanding**

감사합니다