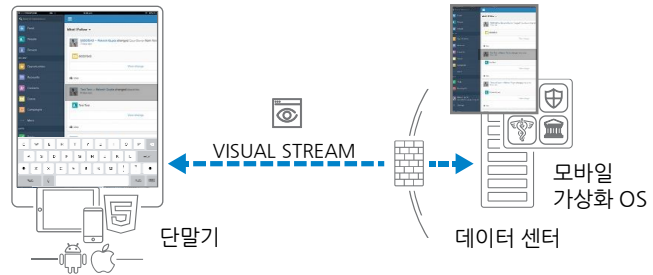




## “스마트워크 시대 차세대 모바일 보안 솔루션”

### 모바일 가상화 솔루션 (Virtual Mobile Infrastructure)

데이터 센터 내의 가상 안드로이드에서 앱이 실행 되고 화면 값만 사용자 단말기로 전달 되는 모바일 가상화 방식



### 1. 도입 배경 및 필요성

#### □ 도입 배경

- 모바일 기기의 대중화에 따른 업무 활용 증대
- 모바일 기기를 업무에 활용 시 상시 인터넷 연결, 단말기 분실 등에 따른 정보 유출 및 위·변조 등 사이버 침해사고 발생 위험 상존

#### □ 필요성

- 안전한 모바일 업무환경 조성을 위한 보안대책 마련 시급
- 업무 효율 저해요소 최소화를 고려한 합리적 통제 체계 구축
- 개인 소유 모바일 기기 업무 활용에 따른 프라이버시 보호

### 2. 도입 전략

#### □ 보안 측면

- 안정적 운영을 위한 보안정책 설계 및 적용
- 국제 보안 규정 준수한 제품 선택 (Common Criteria Certificate)
- 철저한 보안성 시험 및 검증 실시
- 국가 공공기관 모바일 업무 보안 가이드라인 준수
- 금융권 모바일 오피스 보안 가이드 라인(2016.12) 및 전자 금융 감독 규정을 준수

#### □ 운영 측면

- 업무 시스템 연계 확장을 위한 설계
- 데이터 센터에서 모바일 앱을 관리자에 의해 설치 및 관리
- 사용자의 변화관리를 위한 교육 및 홍보 강화

#### □ 비용 측면

- 모바일 운영체제 관리를 단순화하여 설계 및 개발 (iOS 업무 앱 개발 비용 제거)
- 기존 업무 앱 별 개별 보안 모듈 적용 -> 모바일 가상화 접속 앱 단일 보안 모듈 적용

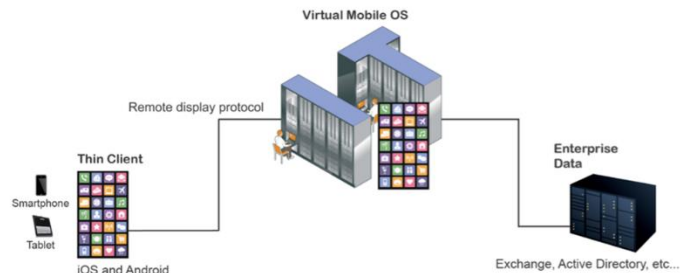
### 3. 기대 효과

- 모바일 단말에서 개인용 앱과 업무용 앱을 가상화 하여 완벽히 분리 가능
- 개인 모바일 단말에서 업무를 이용 하더라도 기기에 어떠한 업무 흔적(데이터)이 남지 않음
- 가상화 기반 구동방식으로 추가 보안 조치 없이 모바일 BYOD 지원  
(BYOD bring your on device - 개인 소유의 모바일 기기를 업무에 활용)
- 앱 보안 모듈 비용 (백신, 키보드 보안, MDM, MAM, 위/변조 탐지, 난독화 등)을 최소화 하여 효율적인 모바일 업무 환경 제공
- 지방 / 해외 출장 등 위치에 구애 받지 않고 모바일 업무 환경 제공
- 최신 모바일 보안 기술을 선제적으로 도입하여 안전한 모바일 스마트워크 제공
- 개인 모바일 단말기에 다양한 업무 앱을 개별 설치 및 업데이트 할 필요 없음

### 4. Nubo 솔루션 소개

#### □ Nubo VMI 솔루션 특장점

- 국제 CC(Common Criteria) 획득
- 공공/금융/방산 레퍼런스 확보
- Push Notification 지원
- TLS 1.2 기반 암호화 통신 제공
- 자체 개발된 모바일 암호화 프로토콜 제공 (UX over IP)
- 모바일 Sensors 지원 (Touch, Orientation and Direction, Motion, GPS etc.)
- ARM 기반 앱 구동 지원 (ARM Emulator Support) / OpenGL 2.0 지원 / 카메라 지원
- 다중인증(패스코드, 패스워드, 지문 / FaceID, OTP) 지원, Watermark 지원



### 5. 도입 사례

#### □ 모바일 정보보호 인프라 구축 사업 (ooo은행)

- 개인 모바일 기기에서 인터넷을 통해 접속·이용 가능한 서비스 형태의 업무용 가상 모바일 단말 제공
  - 전 임직원(1,200명)
- 내부 업무 앱 용 네트워크 신규 구성
- Android 가상 모바일 단말에서 내부 업무 이용
  - 메일, 직원명부, 메신저, 전자결재 등
- Nubo VMI 솔루션 기반 인프라 구축 및 운영
- 국내 보안 모듈 연동
  - 백신, 가상 키보드, 2차 인증

