

LG U+

NFC 응용 서비스 현황

서비스 플랫폼 사업부/스마트 월렛 사업팀
류지웅 과장

jeromeryu@lguplus.co.kr

INDEX

Part 01. NFC 소개

- NFC 서비스 소개
- NFC USIM 소개
- NFC Applet

Part 02. NFC 결제 서비스

- NFC 결제 관련 서비스 소개
- Smart Wallet 서비스 소개
- NFC 모바일 결제 서비스 이슈

Part 03. 비 결제 NFC 서비스 소개

- NFC 기반 Life Style
- NFC Tag 관리 시스템
- Smart Tag 서비스 소개
- U+ tv G 소개
- NFC 출입 보안 소개

Part 03. Q & A

NFC 서비스 소개

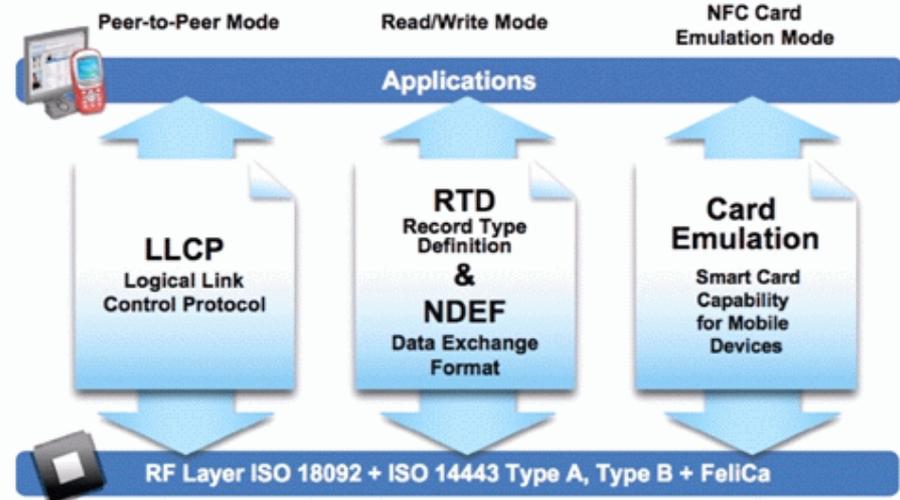
Near Field Communication, 근거리 통신 기술
(10 cm 이내 거리에서의 상호 통신)

NFC USIM



+

NFC 단말기



① Card Emulation

신용카드, 교통카드, 티켓, 멤버십
쿠폰, ID 등



② NFC Tag R/W

검색(앱, 서비스), 체크인, 명함
정보/컨텐츠, 주문/결제, 쿠폰/광고 등



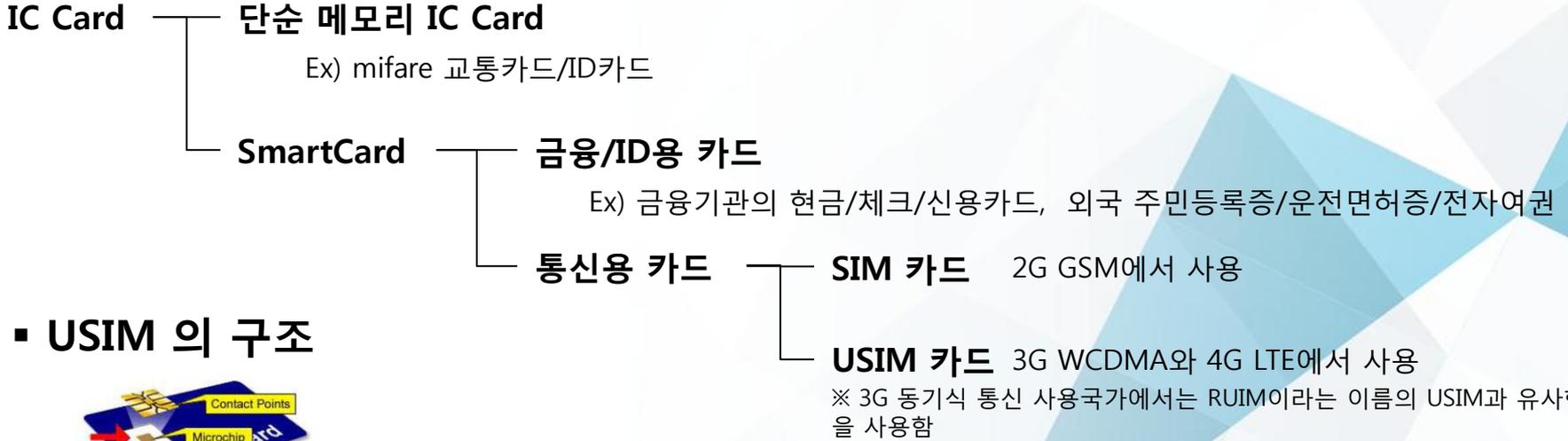
③ Peer-to-Peer

주소록/컨텐츠 정보 교환 (Beam),
P2P 정보 교환 등

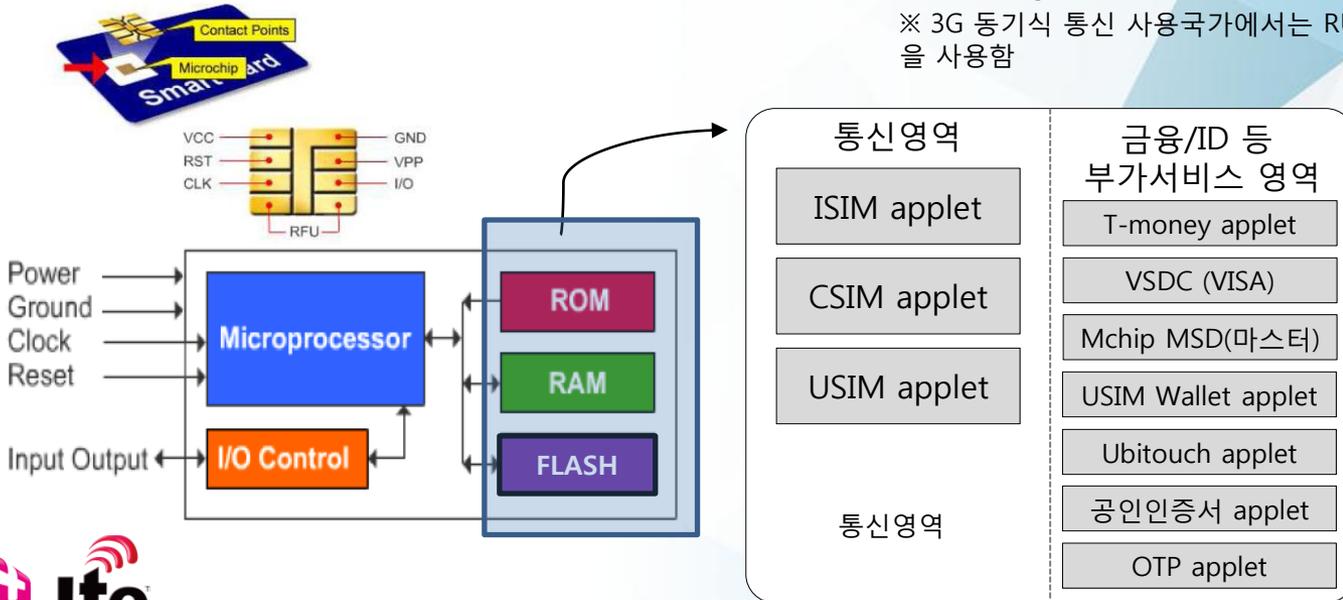


NFC USIM (Universal Subscriber Identity Module) 이란?

IC Card는 IC 칩을 사용하여 정보를 저장하고 관리/사용하는 카드이며, CPU를 탑재하여 연산 기능이 고도화된 것이 SmartCard임



USIM 의 구조



※ applet
: SmartCard 상에서 구동되는
단위 프로그램

한 개의 applet이 한 개의 서비스
만 제공하는 경우
(T-money)

여러 서비스를 제공하는 경우
(VSDC - 신용/체크/직불/선불,
USIM Wallet - 멤버십/쿠폰...)가
있다

Applet 기능 소개

구분	상세 내용	서비스 설명
통신용 Applet	USIM (Universal Subscriber Identity Module)	LTE 서비스
	CSIM (cdma2000 Application on UICC for Spread Spectrum Systems) using HAVAL Algorithm	CDMA 서비스
	ISIM (IP Multimedia Services Identity Module)	IP 서비스
Telco Applet	Multi IMSI	해외로밍 서비스
	BIP Client Applet	로밍 국가정보 업데이트
금융 부가 Applet	Wallet (이통3사 공통 NFC 통합결제 Applet)	Wallet 을 통한 서비스 제공 중
	PPSE (Proximity Payment System Environment)	
	VSDC (VISA Smart Debit & Credit)	
	PayPass (Master Card)	
	Ubitouch (현금카드)	
	T-Money	교통카드
	공인인증	예정
	OTP (One Time Password)	예정
	출입 보안	LG CNS 와 시범 사업 진행중

NFC 결제 관련 제공 서비스 소개

① 모바일 신용카드

■ 서비스 개요

플라스틱 신용카드를 "휴대폰 USIM" 에 저장하여 편리하게 결제 (NFC Touch) & 관리하는 서비스

- ** 1) 체크/ 신용카드 모두 가능
2) 최대 10장 발급 가능

■ 이용가능 카드사

=> 신한/KB/하나 SK/삼성/롯데/ BC (약 300여종 발급 가능)

■ 발급 방법



■ 유의/참고 사항

- 1) 분실신고 : 카드사 고객센터로 신고
- 2) 결제카드 : "주카드"로 설정된 카드로 실제 결제가 이루어짐.
- 3) 이용방법 : NFC 설정 ON 한 뒤, 어플구동없이 이용 가능
- 4) 이용처 : 편의점 / 대형마트 / 주유소 등

② 현금카드(유비터치)

■ 서비스 개요

- 은행 계좌를 "휴대폰 USIM" 에 저장하여, ATM 기기에서 입/출금/계좌 이체등을 하는 서비스

■ 발급 방법

- STEP1. 은행 방문 & 유비터치 신청
STEP2. 은행 지점에서 USIM 발급 진행
STEP3. 주 계좌 설정하여, 거래 진행

**최대 100계좌 등록 가능

③ 교통카드 (티머니)

■ 서비스 개요

- "휴대폰 USIM" 에 기발급된 티머니에 잔액 조회/ 모바일충전 / 선물하기가 가능한 서비스

■ 사용 방법 (NFC ON 상태에서 사용!)

1) 충전

- 오프라인 : 일반카드와 동일하게 편의점 등에서 충전
- 모바일 : 신용카드/휴대폰결제/계좌이체로 충전
- 자동충전 : 월정액으로 별도 충전 없이 잔액 유지!

2) 조회/선물 : 티머니 App으로 잔액/거래 조회

NFC 결제 관련 서비스 소개

U+멤버십카드와 선불카드를 하나로! 외환 **pluscash**



Event 01 카드등록만 하면 충전금 1,000원 쏜다!!



카드등록



충전금 1,000원
(선착순 20,000명)

Event 02 휴대폰소액결제, 계좌이체 충전수수료 무료!!



휴대폰소액결제, 계좌이체 충전



충전 수수료 무료
(이벤트 기간동안)

Event 03 외환 PlusCash로 결제하면 영화예매권 2장 이 공짜!!



가맹점 결제
(3만원 이상)

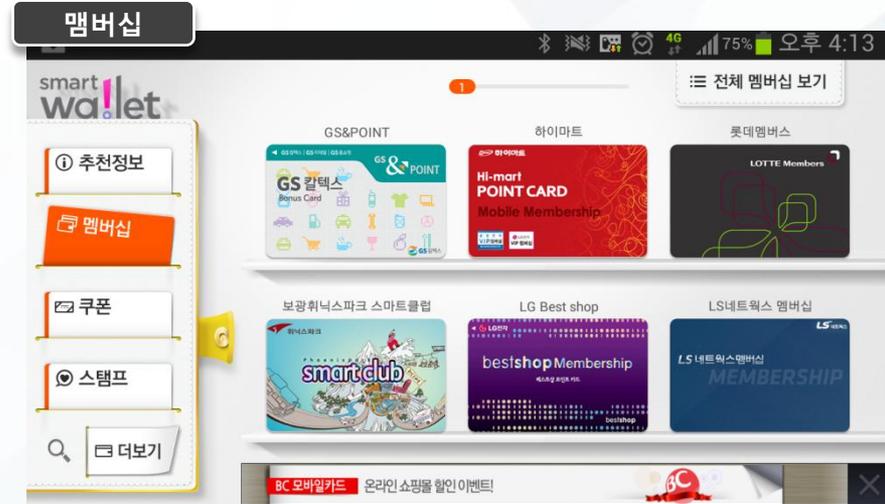


영화 예매권
(700명 추첨)

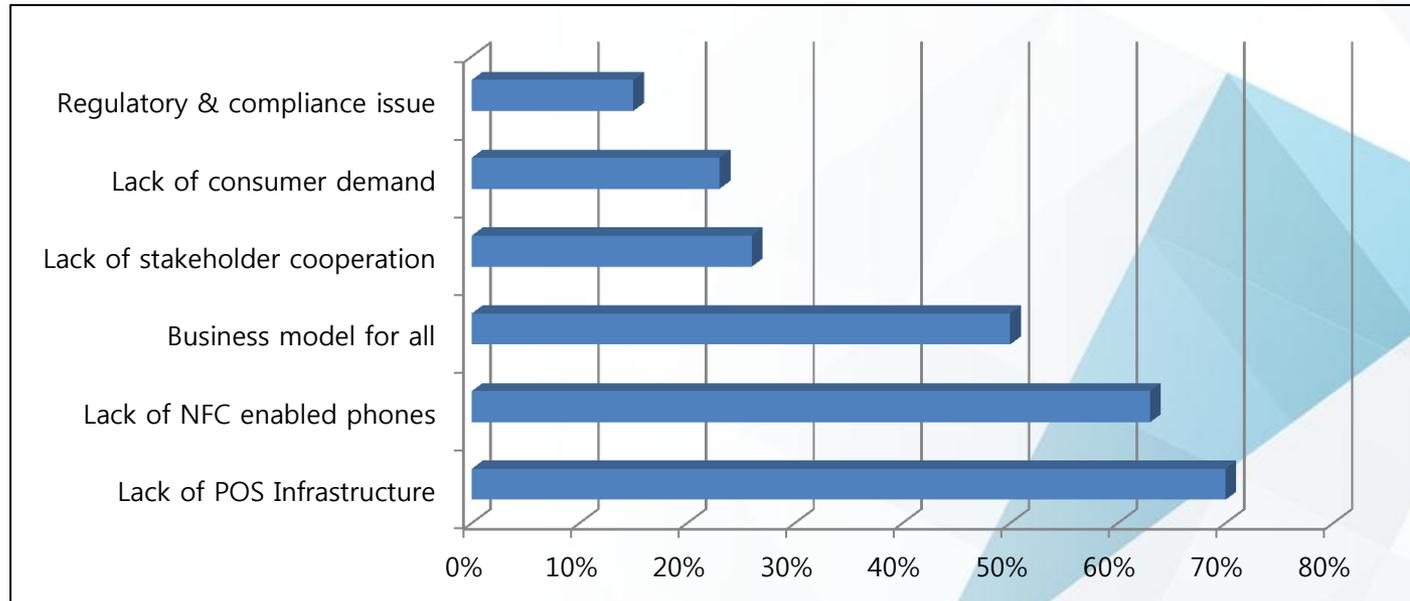
Smart Wallet 서비스 소개



모바일
신용카드 티머니 확인 유비터치



NFC 결제 서비스 주요 이슈



자료: Edgar, Dunn & Company (2011)

인프라 구축

- ① POS(Point of Sales) 단말 보급
- ② NFC 탑재 단말 보급

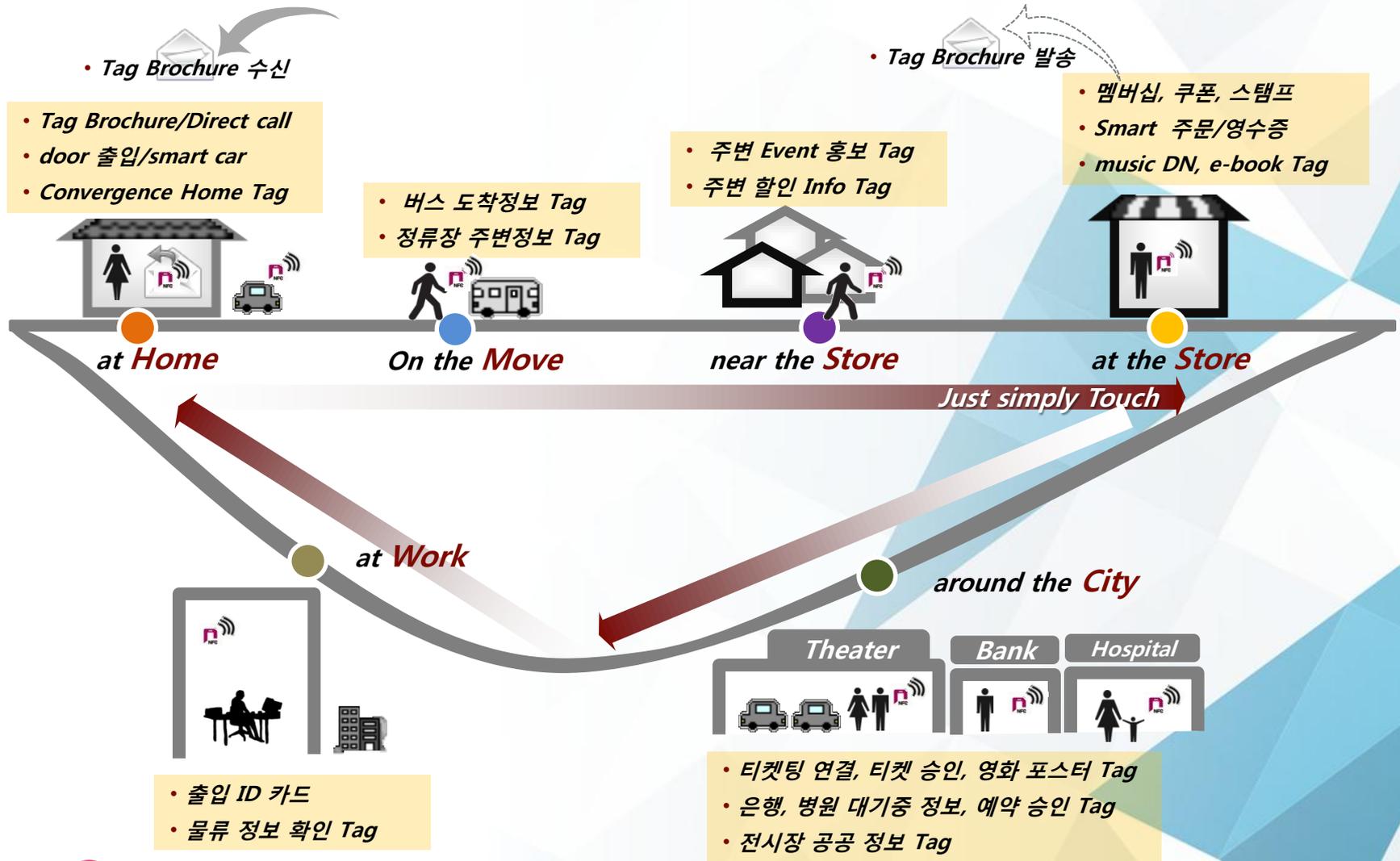
서비스

- ① 신규 비즈니스 모델 발굴
- ② 수요의 촉진

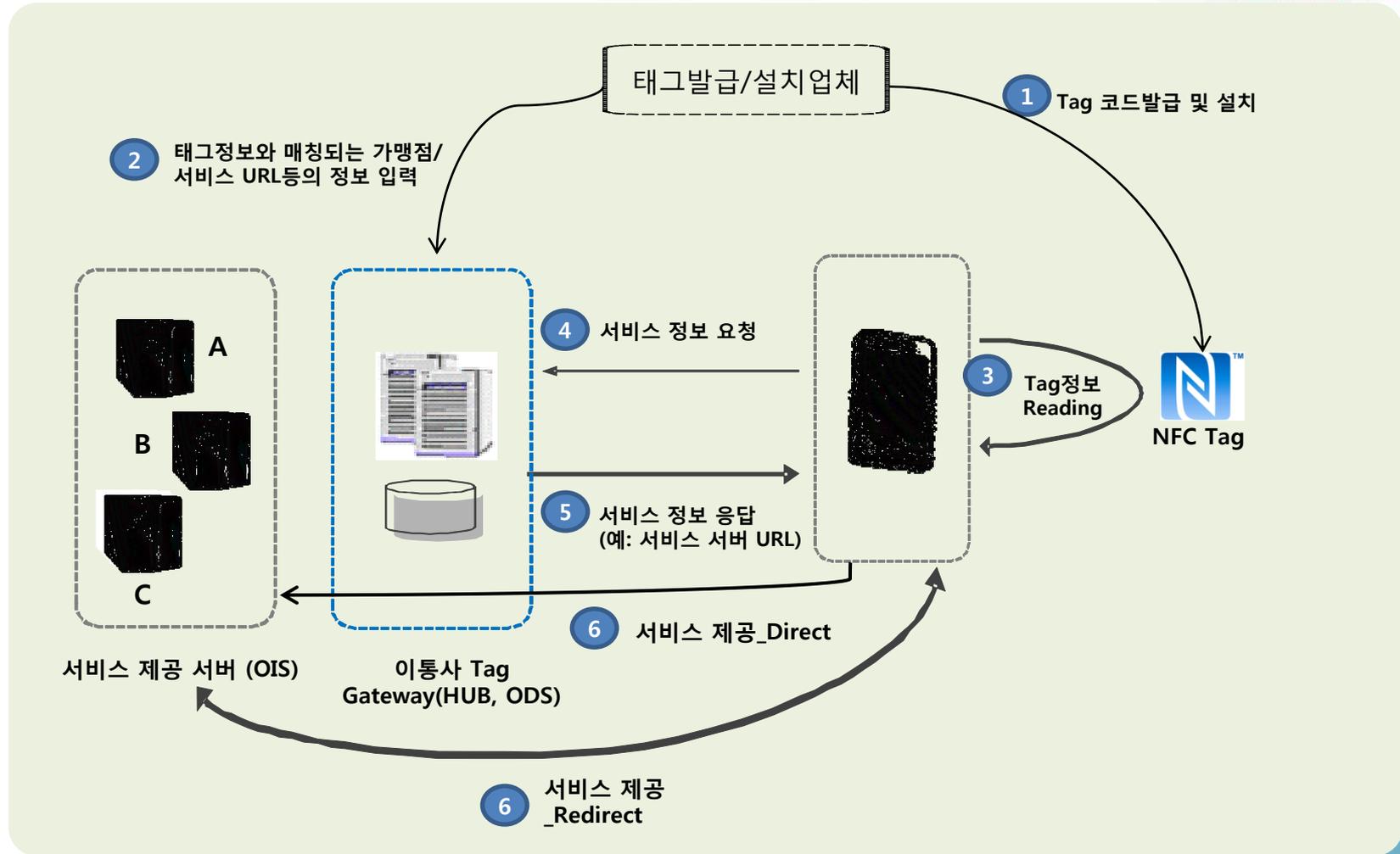
법-제도적 측면

- ① 이종산업 간 융합으로 인한 제도 조정
- ② 이해관계자들의 관계 조정

NFC 기반의 Life Style

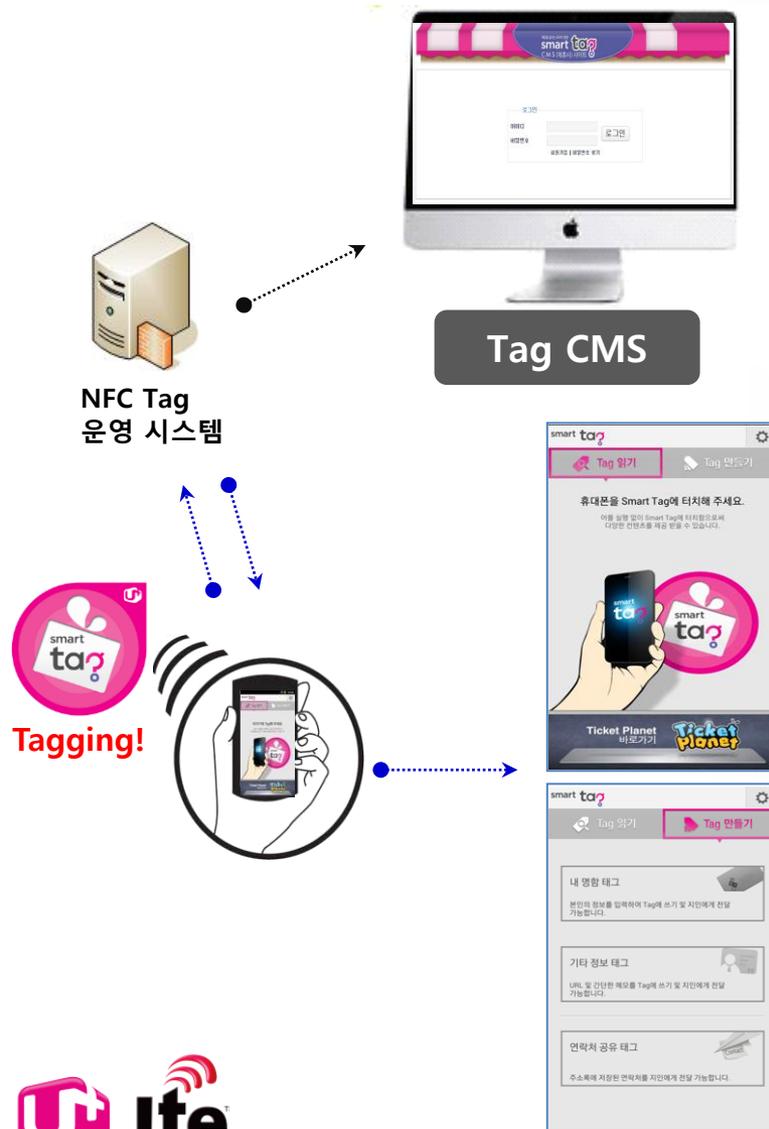


NFC Tag 관리 시스템



* OIS: Object Information Server, ODS: Object Directory Server

Smart Tag 서비스 소개



NFC Tag 관련 서비스

기능 제어형

- 응용 어플리케이션 호출
- 네트워크 설정 (WiFi, BT 등)
- 환경 설정 제어 기능 (알람, 전화걸기 등)
- 컨버지드 홈 연계 기능 (구글 셋탑)

정보 제공형

- 경기도 버스 정류장
- 행사 안내 포스터 Tag
- 가맹점 정보 보기
- 인천 문학 경기장 안내

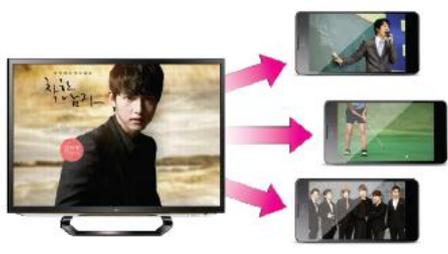
결제 유도형

- ZooMoney NFC 결제 연계
- Q스토어
- 결제 연계 멤버십/쿠폰/스탬프
- 11번가 상품 구매 연계

U+ TV G 서비스 소개



온가족 TV
한대씩 만들어
드리는
세컨드TV!

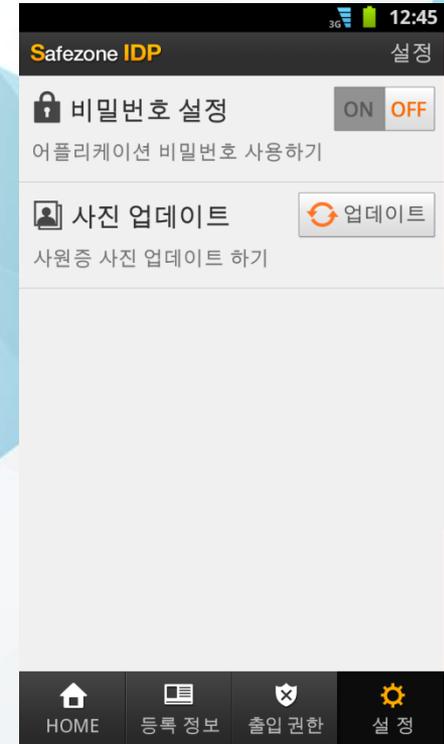
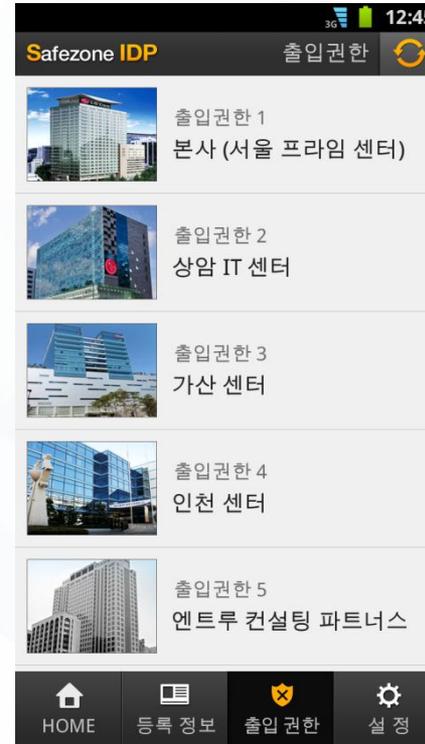
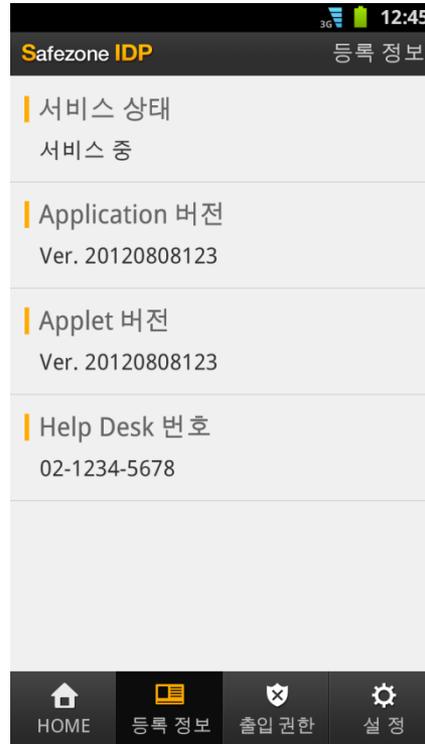
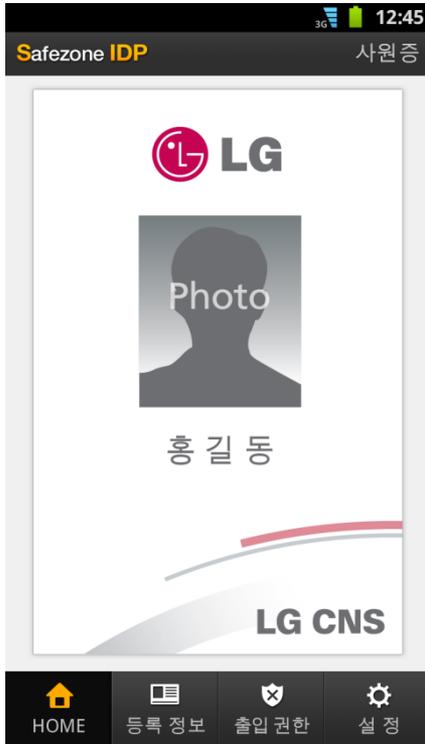


스마트폰
동영상/사진을
TV로 쉽게 보는
폰toTV!



- Home Share
- 영상통화
- Family Album

NFC 출입 보안 서비스



Q & A