



# Mobile Platform Evolution

**2013. 6. 13(목) 16:40~17:30, 송실대학교  
정보통신산업진흥원 박성호 (shpark2@nipa.kr)**

# 목 차



## 모바일 플랫폼

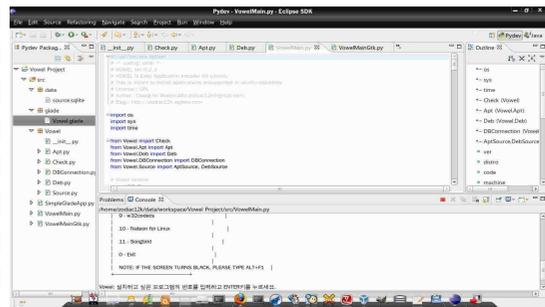


## 모바일 앱



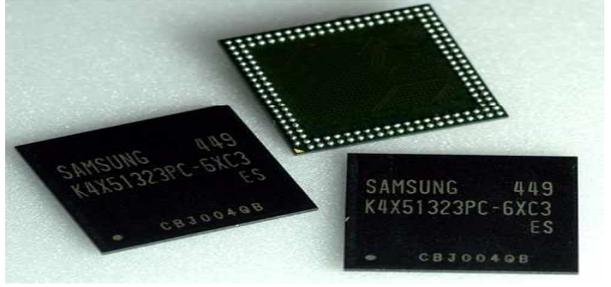
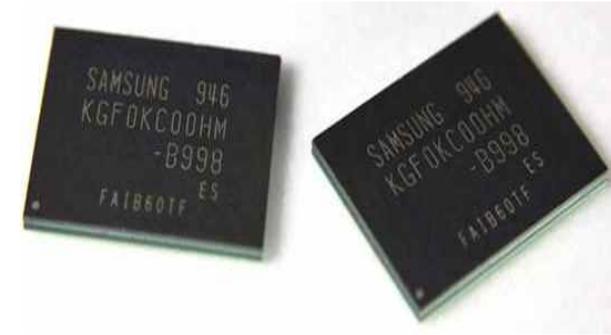
# 모바일 플랫폼

# 1. 모바일 플랫폼 - 개요



```

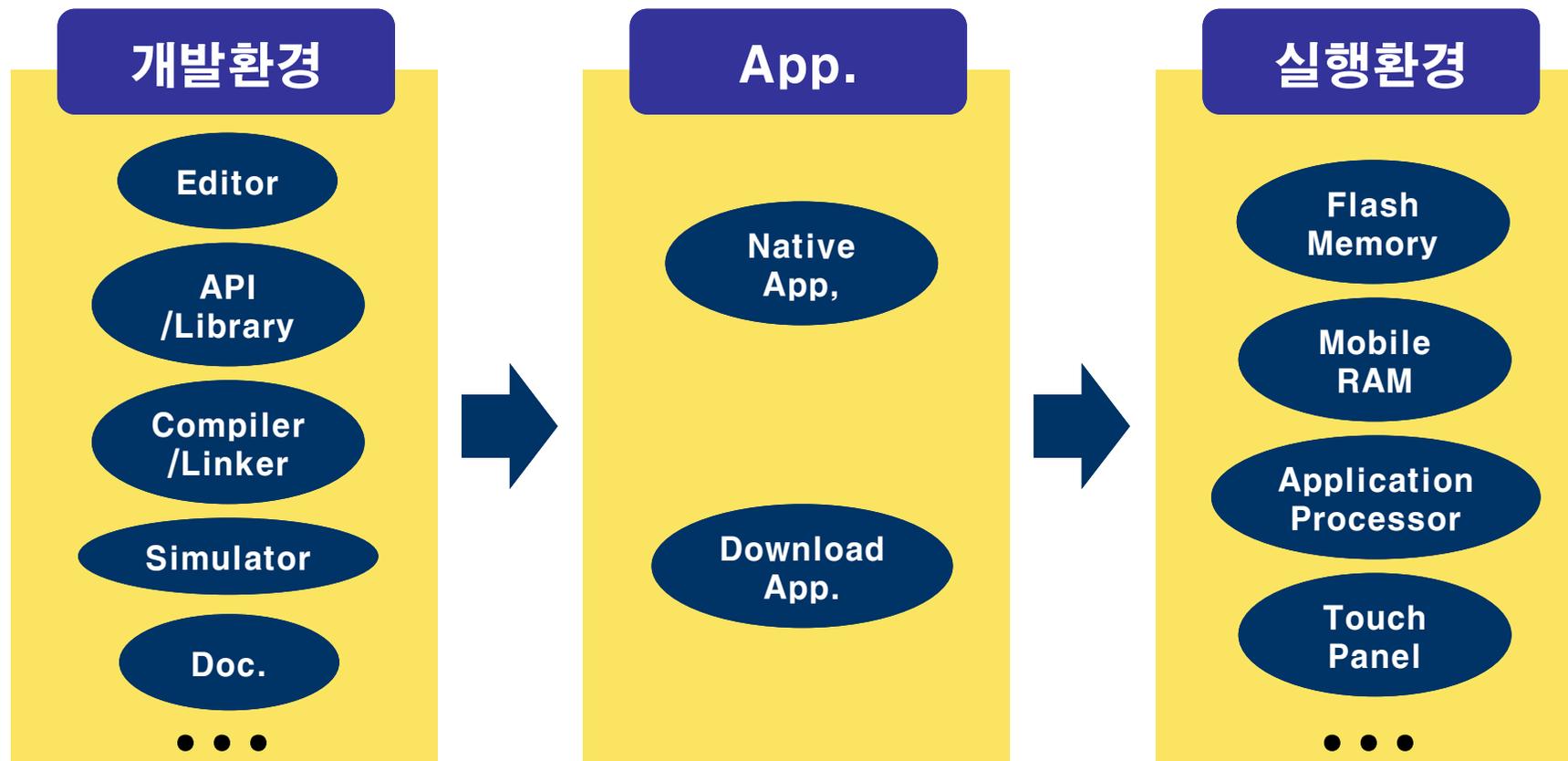
[root@localhost ~]# gcc -w -save-temps -o like like.c -I /dev/null
Building gcc from /usr/lib/gcc/i386-redhat-linux/3.2.2/objexec
Configured with: --prefix=/usr --mandir=/usr/share/man --infodir=/usr/share/infodir --enable-shared --enable-lto=no --enable-checking=with-system --enable-__cxa_atexit --host=i386-redhat-linux
Thread model: posix
gcc version 3.2.2 20080222 (Red Hat Linux 3.2.2-5)
/usr/lib/gcc/i386-redhat-linux/3.2.2/collect2 -eh-frame-hdr -m elf_i386 -dynamic-linker /lib/ld-linux.so.2 -o /usr/lib/gcc/i386-redhat-linux/3.2.2/like.o /usr/lib/gcc/i386-redhat-linux/3.2.2/crti.o /usr/lib/gcc/i386-redhat-linux/3.2.2/crtbegin.o /usr/lib/gcc/i386-redhat-linux/3.2.2/crtend.o /usr/lib/gcc/i386-redhat-linux/3.2.2/crtn.o
/usr/lib/gcc/i386-redhat-linux/3.2.2/collect2 -eh-frame-hdr -m elf_i386 -dynamic-linker /lib/ld-linux.so.2 -o /usr/lib/gcc/i386-redhat-linux/3.2.2/like.o /usr/lib/gcc/i386-redhat-linux/3.2.2/crti.o /usr/lib/gcc/i386-redhat-linux/3.2.2/crtbegin.o /usr/lib/gcc/i386-redhat-linux/3.2.2/crtend.o /usr/lib/gcc/i386-redhat-linux/3.2.2/crtn.o
/usr/lib/gcc/i386-redhat-linux/3.2.2/collect2 -eh-frame-hdr -m elf_i386 -dynamic-linker /lib/ld-linux.so.2 -o /usr/lib/gcc/i386-redhat-linux/3.2.2/like.o /usr/lib/gcc/i386-redhat-linux/3.2.2/crti.o /usr/lib/gcc/i386-redhat-linux/3.2.2/crtbegin.o /usr/lib/gcc/i386-redhat-linux/3.2.2/crtend.o /usr/lib/gcc/i386-redhat-linux/3.2.2/crtn.o
[root@localhost ~]#
    
```



# 1. 모바일 플랫폼 - 개요

- Mobile Platform

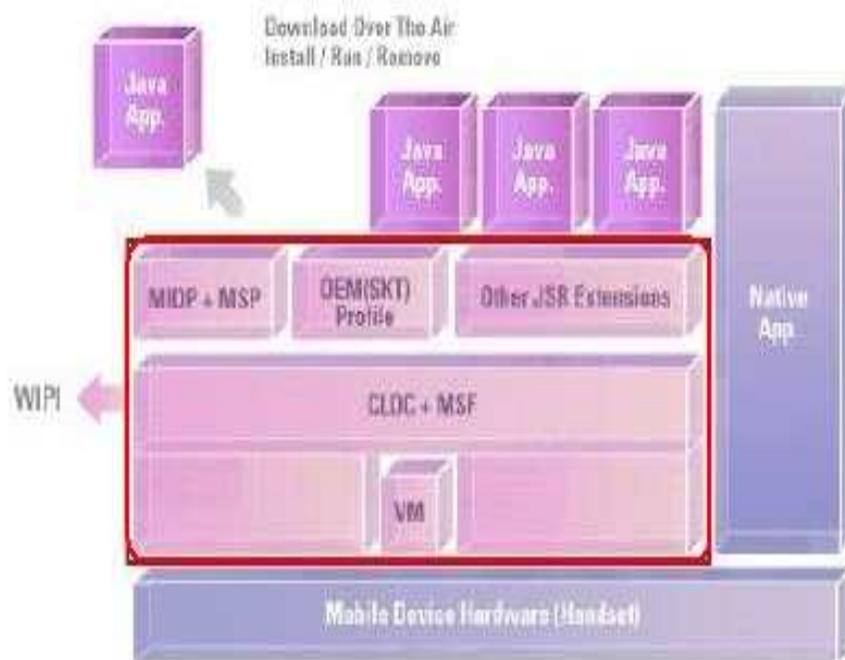
- 최상위의 Application에게 **실행환경**(Run Time Environment) 과 **개발환경**(Development Environment)을 제공



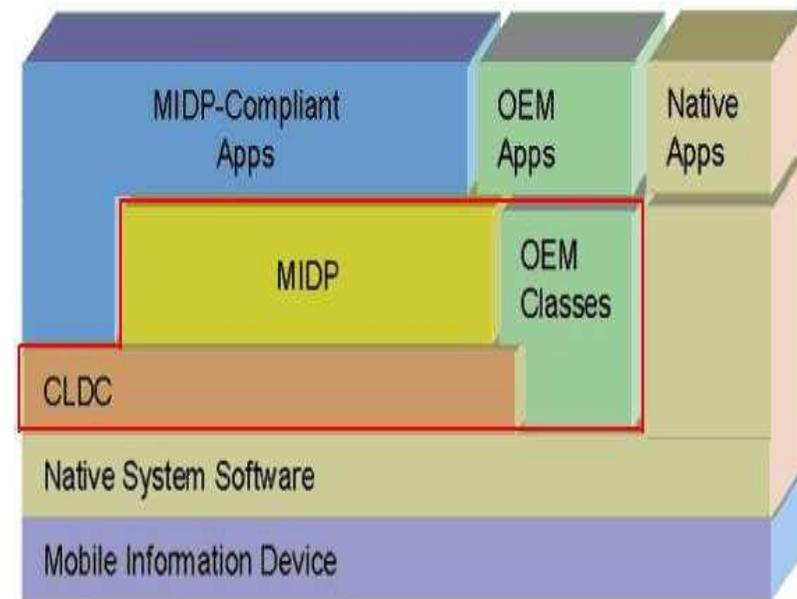
# 1. 모바일 플랫폼 - 기술동향

- **Past Platform**

- OS Wrapper (OS system call ↔ Platform API)
- Runtime Environment (for only download application)



WIPI Architecture

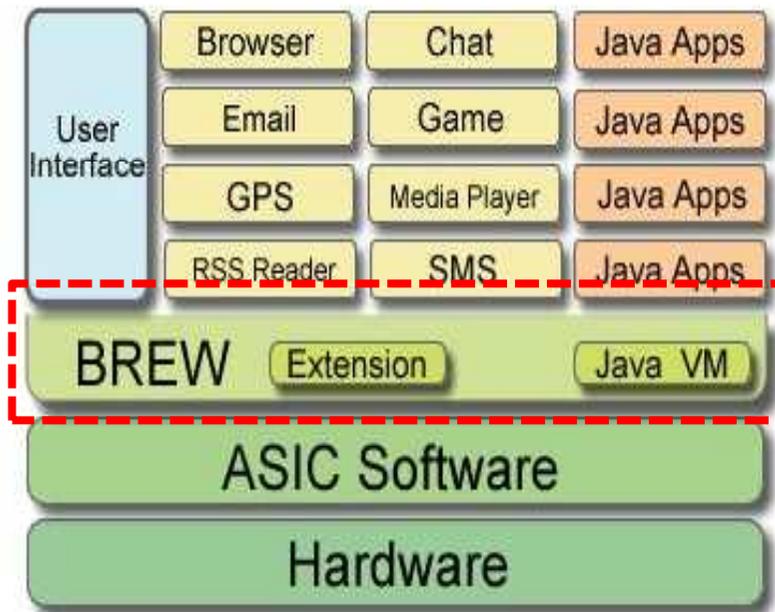


J2ME Architecture

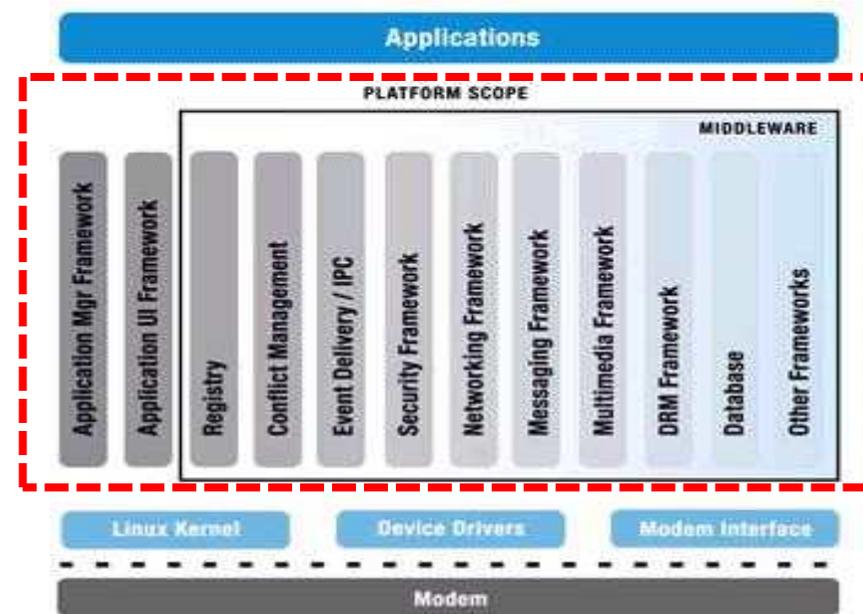
# 1. 모바일 플랫폼 - 기술동향

## • Past Platform

- The past + [Event Handling, Memory Management, File System, DB...]
- UI Framework + Widget
- Toolkit (Emulator, Debugging Tool, Air Message Tracer, Documentation....)



BREW Architecture



LiMo Architecture

# 1. 모바일 플랫폼 - 기술동향

- **Current Platform**

- Past platform functionality + Multimedia Enhancement (OpenGL/ES)
- Data Service optimized in Mobile
- Mobile Marketplace Support (Apple App Store, Android Market, etc..)
- Cloud Service, etc..



iPhone Architecture

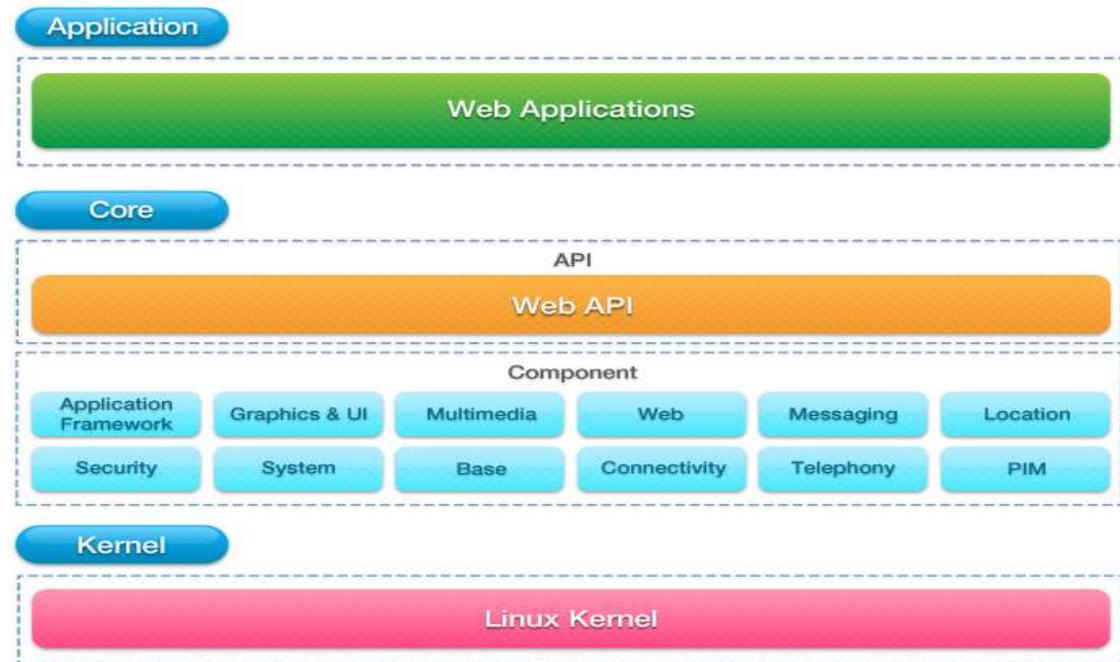
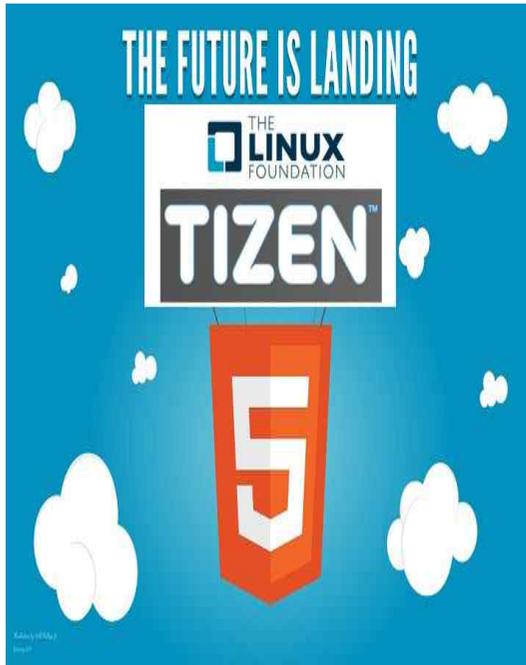


Android Architecture

# 1. 모바일 플랫폼 – 기술동향

- **Future Platform (?)**

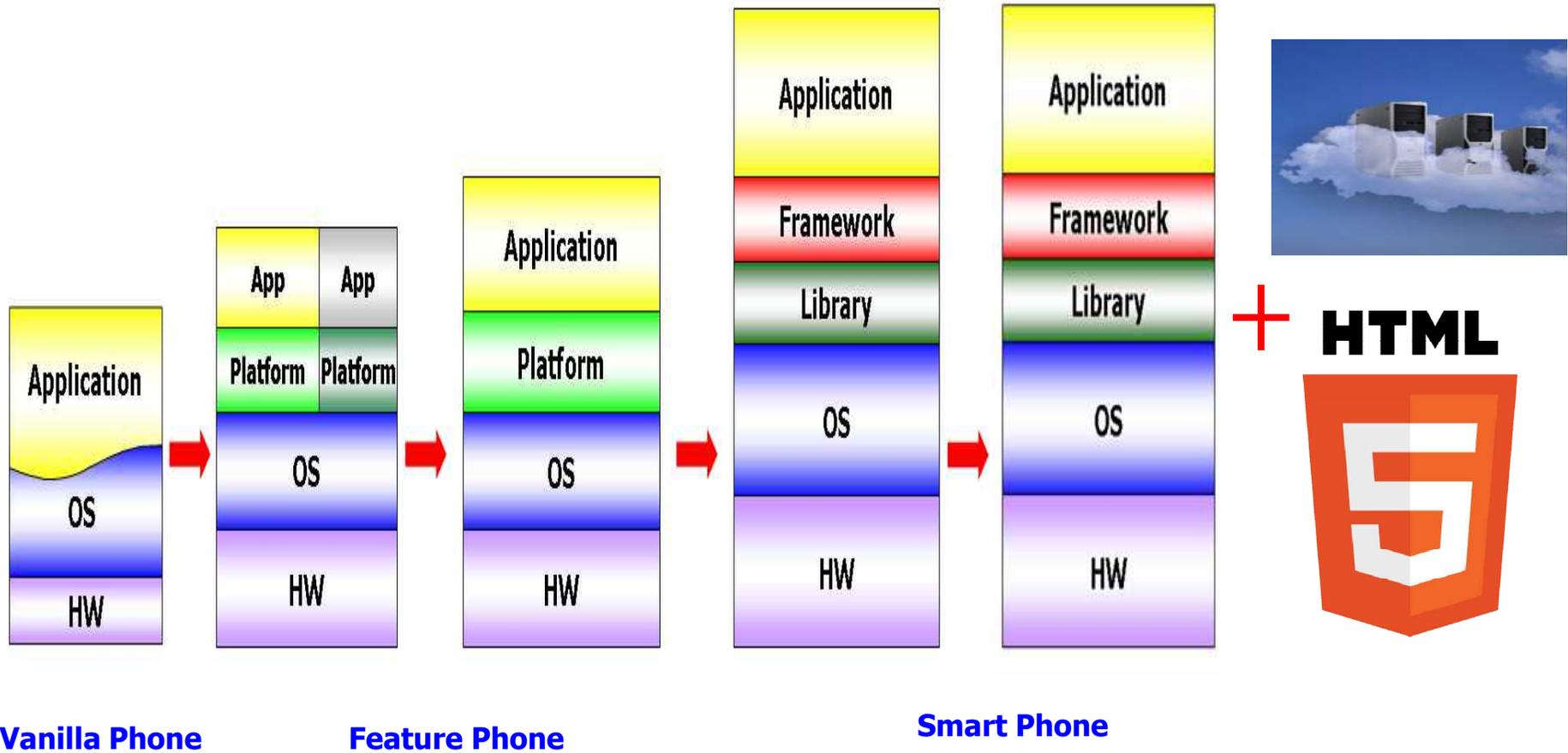
- HTML5 support (Easy to Learn), Web UI Framework
- General Platform: Connected Device(Smartphone, Tablet PC), Automotive



Tizen Architecture

# 1. 모바일 플랫폼 - 기술동향

## [Mobile Platform Evolution]



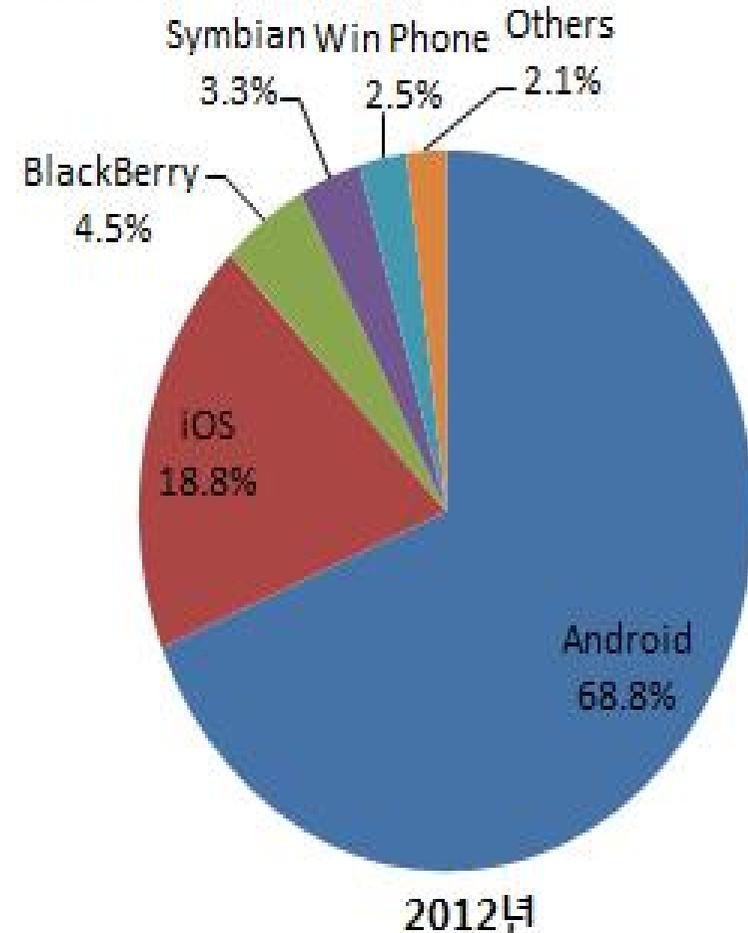
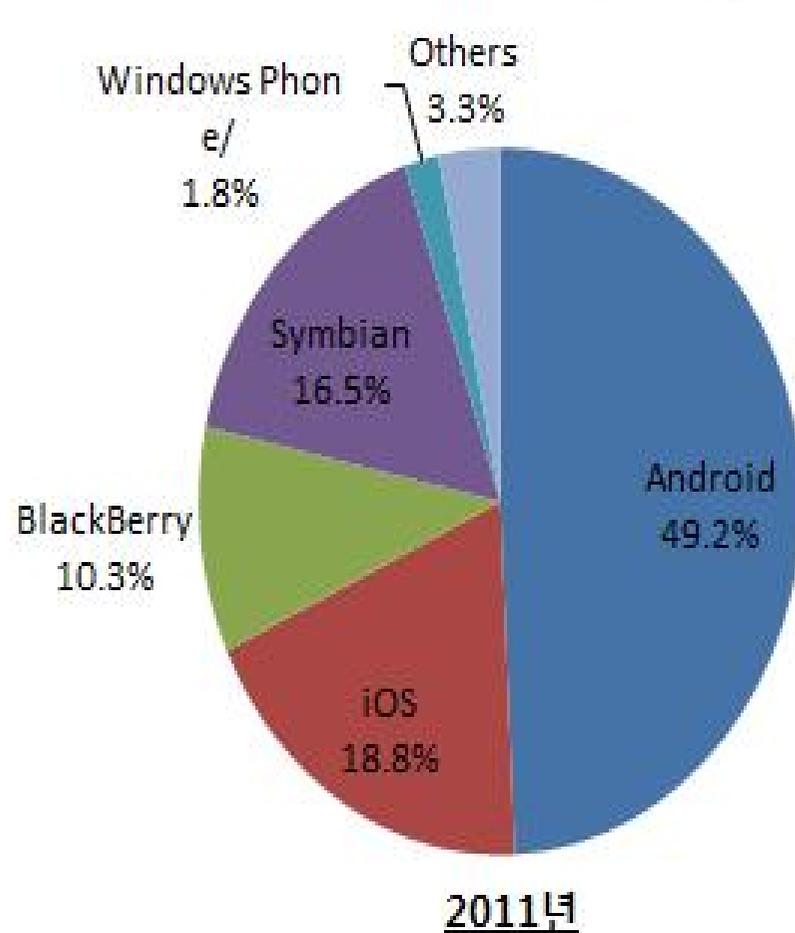
Vanilla Phone

Feature Phone

Smart Phone

# 1. 모바일 플랫폼 - 시장동향

[ Smartphone OS별 Market Share ]



- Source : IDC

# 1. 모바일 플랫폼 - 미래전망

- 새로운 커뮤니케이션 기능 강화
  - SIP 기반의 Viber App, 보이스톡 등 mVOIP 지원

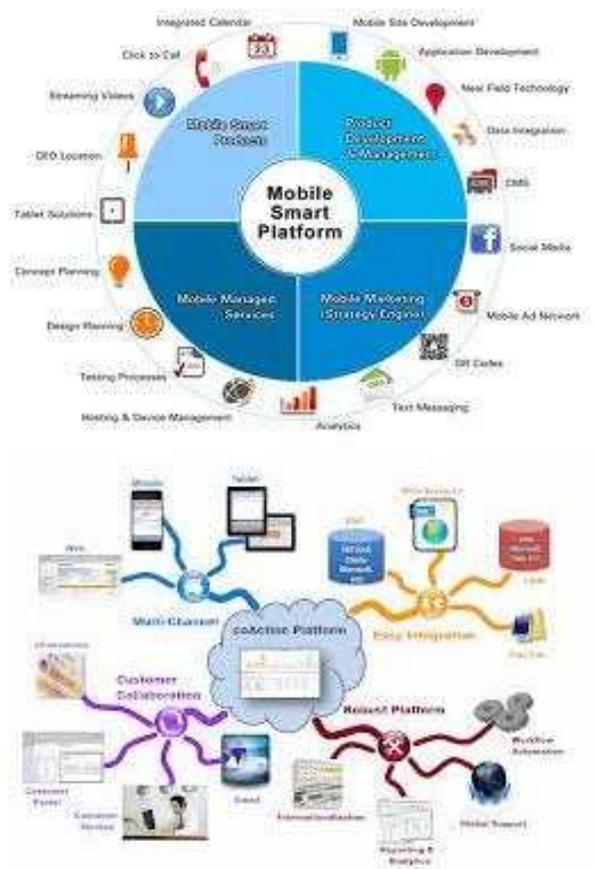


- 클라우드 서비스 강화



# 1. 모바일 플랫폼 - 미래전망

- HTML5 지원 단말기 증가



# 1. 모바일 플랫폼 - 미래전망

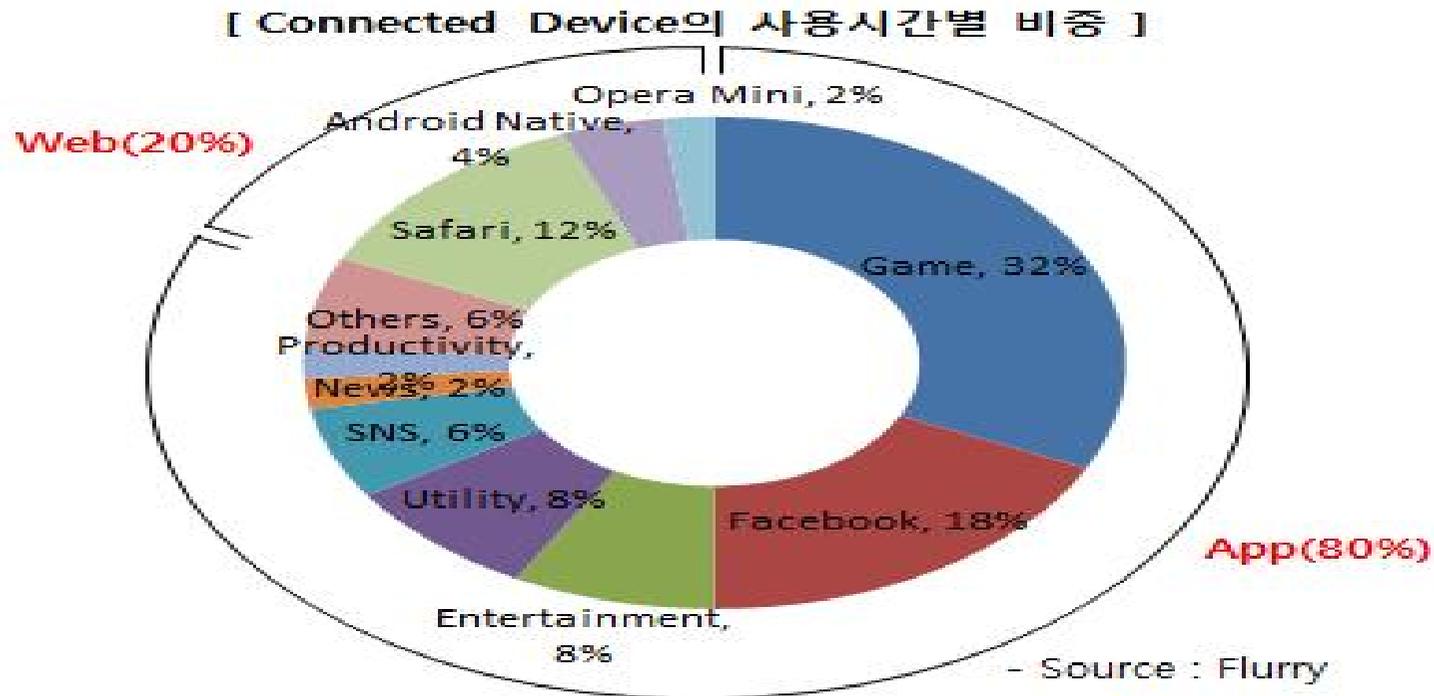
- Connected Device **에서의** General Platform





# 모바일 앱

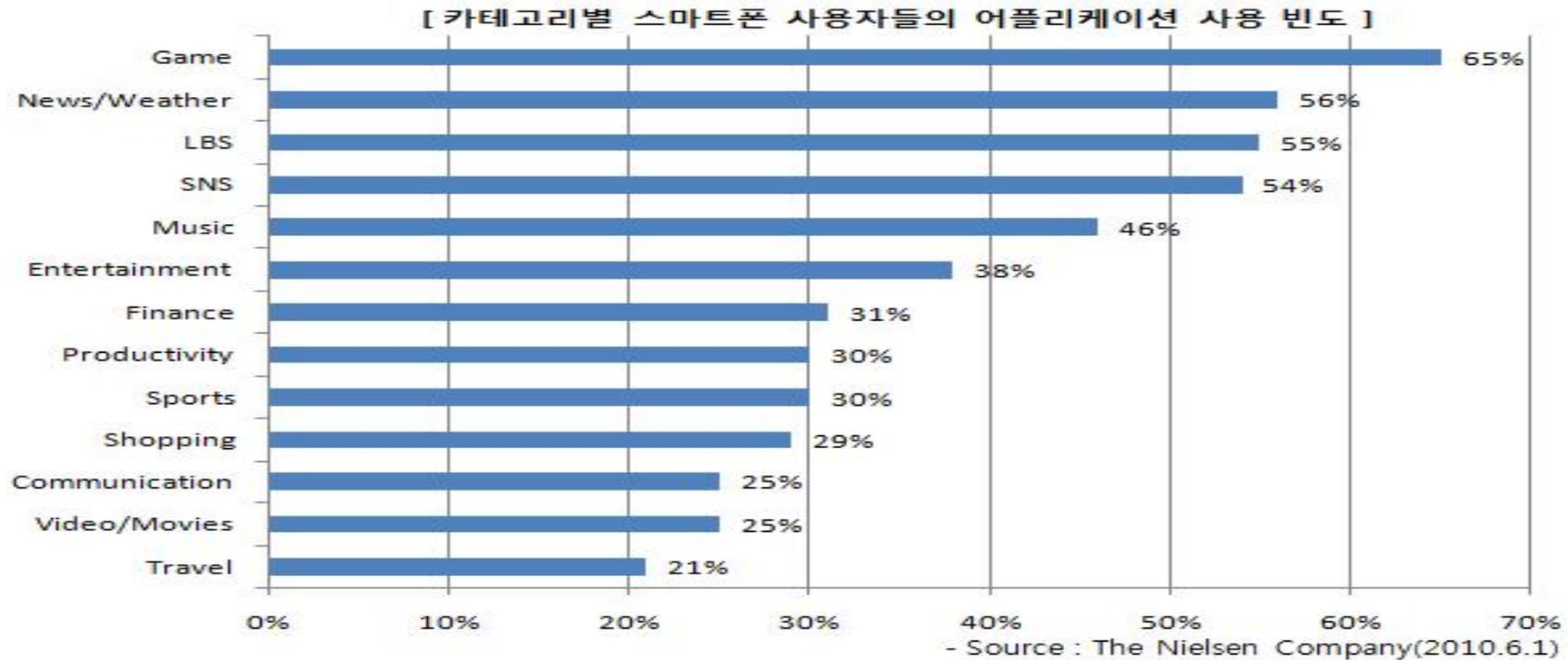
## 2. 모바일 앱 - 개요



### Connected Device 사용시간별 분석

> App 사용이 전체의 80%를 차지하고 있음. 전체 사용 시간에서 Game, Facebook, Entertainment 등이 차지하는 비중이 높다 보니 사용자는 자연스럽게 App 중심으로 서비스를 소비하고 있음

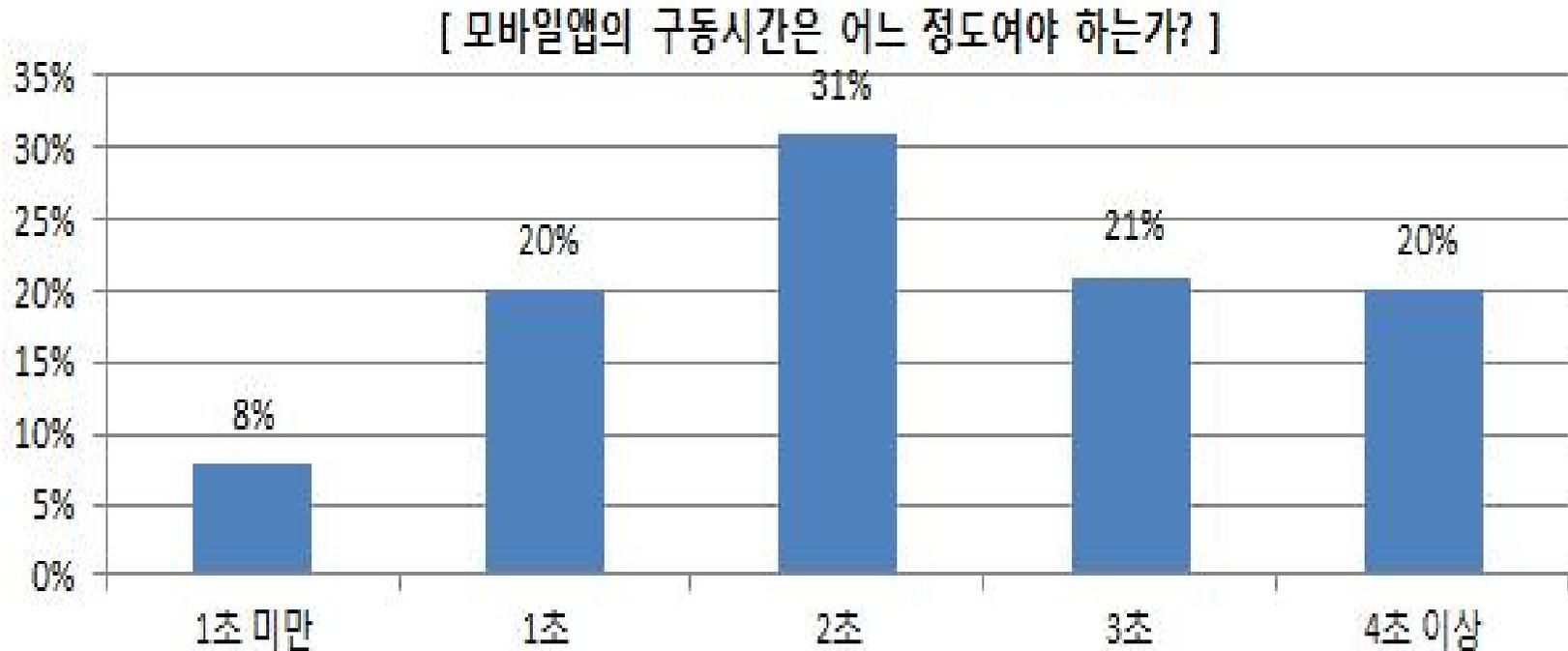
## 2. 모바일 앱 – Killer App



> SNS 와 LBS 가 스마트폰에서의 Killer App임을 알수 있음.

> 위 결과는 Shopping, Video, Communication App 들의 사용빈도 떨어진다라는 것은 아님. Game은 사용자에게 인기도 많지만 Life Cycle이 상대적으로 짧기때문이며, Shopping, Video, Communication App 은 한번 다운로드 받으면 Lock-In 되어 다른 App을 잘 다운로드 하지 않는다는 것을 알수 있음

## 2. 모바일 앱 – 개발방향

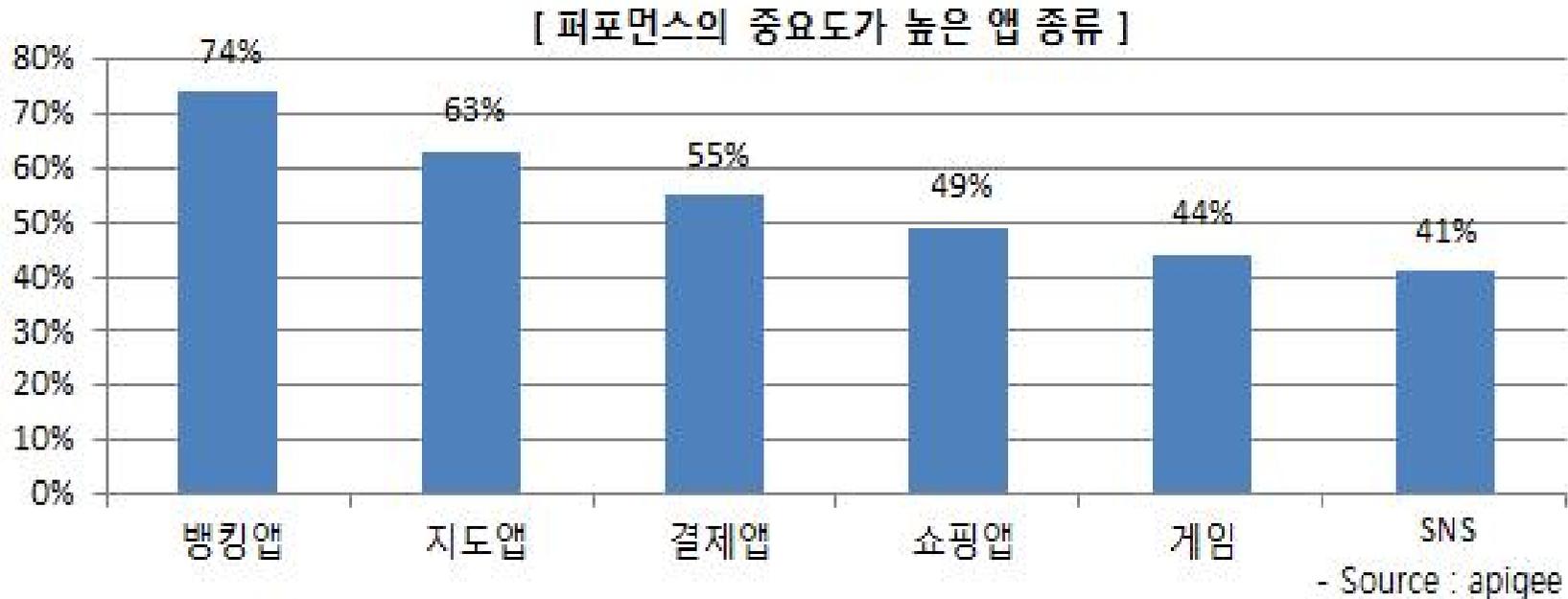


- Source : Compuware

모바일 앱은 2초안에 구동되어야 함

> 59%의 사용자가 2초안에 구동되어야 한다고 답변함. 1초 안에 구동되는 것을 기대하는 사용자도 28%나 되어 초기 구동 속도와 전체 서비스 응답 속도 등에 개발자는 많은 투자를 해야 함

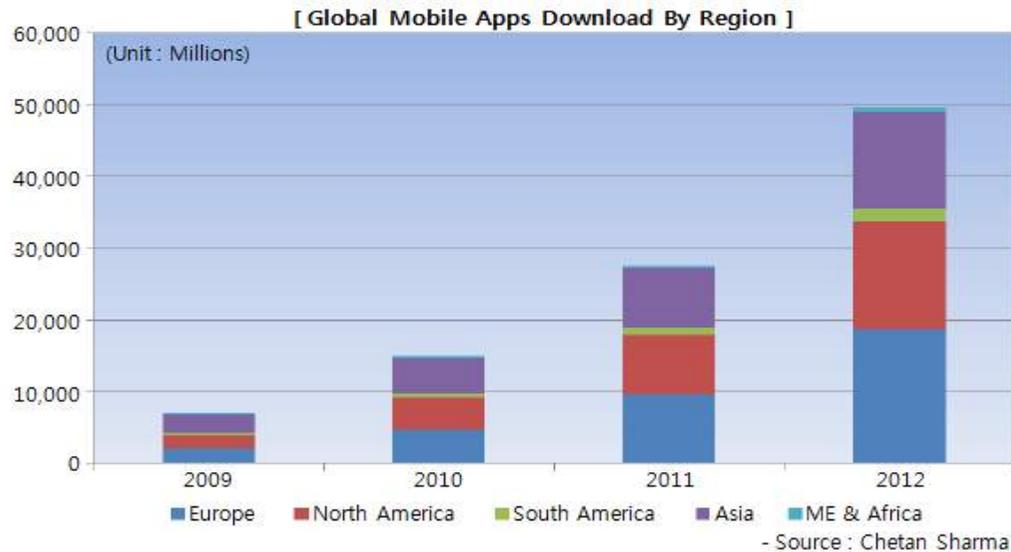
## 2. 모바일 앱 - 고려사항



### 실 생활에 밀접한 App일수록 퍼포먼스 중요

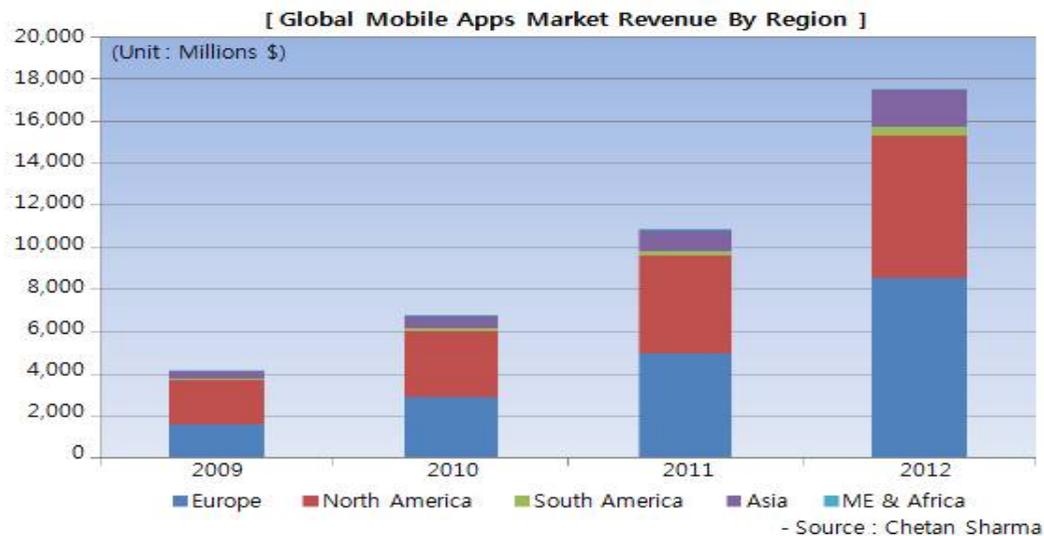
> 사용자들은 뱅킹 앱의 퍼포먼스(74%)가 가장 중요하다고 생각하며 그 뒤로는 지도 앱 63%, 결제 앱 55% 등으로 조사됨. 즉, 실생활에 밀접하거나 즉시성이 강조되는 App일수록 퍼포먼스에 대한 기대감이 높음

## 2. 모바일 앱 - 고려사항



### Global Mobile Apps Download

- > 2009년 7 Billion가 다운로드 되었으며, 2010년 15 Billion, 2012년은 50 Billion으로 예측
- > 2009년 다운로드의 37%가 Asia에서 이루어졌으나, 점차 유럽과 북미시장이 주도할 것으로 예측됨



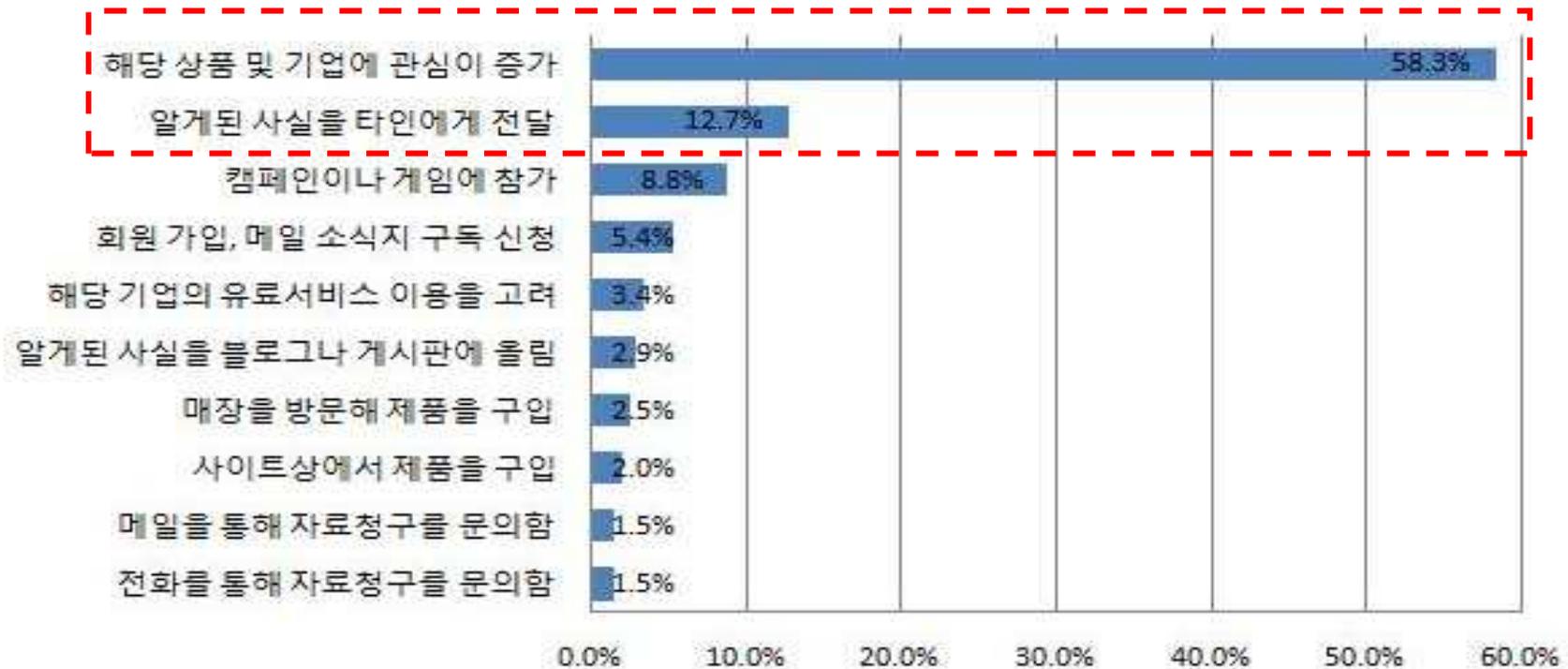
### Global Mobile Apps Market Revenue

- > 2009년 \$4.1 Billion의 규모가 지속적인 성장을 하여 2012년은 \$17.5 Billion 될 것으로 예측
- > 다운로드에 대해서는 Asia 비중이 컸지만 Revenue는 북미지역에서 발생한다는 사실에 주목할 필요있음

## 2. 모바일 앱 – Open issue

### Brand App

- 기업 또는 기관 등의 브랜드와 인지도를 높이기 위한 목적으로 개발된 모바일 앱을 통칭



- Source : 일경 BP Consulting, 2009. 12.

## 2. 모바일 앱 – Open issue

[ iPhone용 주요 Brand Application ]



[ Audi의 Brand Application ]



2D 자동차 레이싱 게임, Audi A4



3D 자동차 레이싱 게임, Truth In 24

# 『모바일 에코시스템』

- 삼성전자, LG 전자 등의 디바이스 제조업체 비즈니스 모델 ??
- 3<sup>rd</sup> Party 전문기업 등의 중소기업 비즈니스 모델 ??
- Google 비즈니스 모델 ??
- SKT, KT 등의 통신사업자 비즈니스 모델 ??

스마트폰 제조 확대

모바일 앱 개발 활성화



모바일 마켓 활성화

모바일 광고 시장 확대



# Thank You !!