

ROA  
CONSULTING

# 2015

## ICT 대전망 보고서

로아컨설팅 (ROA Consulting)

2014. 12

2014  
BYE-

본 문서 내 ROA컨설팅에 의해 작성된 그림, 이미지, 도표, 코멘트 등은 대내외 및 상업적 활용을 엄격히 금하고 있습니다.

이용시, 반드시 ROA컨설팅의 사전허락을 받아야 하며, 무단사용시 이에 따른 법적책임을 물을 수 있습니다.

# NOTICE

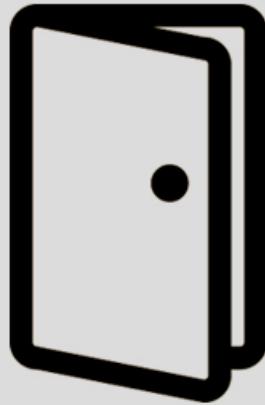
## 본 2015년 ICT 시장 전망 보고서는

2014년에 발생한 ICT 시장의 주요 Event Study (2014년 1월~12월까지 발생한 Event 들을 CPNT 영역 별로 선별된 주요 이슈와 팩트 기반, Daily Market Watch in World wide 보고서 \* 기준)에 기반하여 정리되었습니다.

2015년 ICT 전망은 2014년에 발생한 ICT 시장의 주요 Event 중  
ROA 내부 컨설턴트 및 외부 전문가의 인터뷰를 거쳐 Top10 이슈를 선정하였습니다.

\* Daily Market Watch in World wide 보고서는 ROA컨설팅에서 매일 단위로 전세계 ICT 시장에서 발생하고 있는 Key Event들을 정리하여 간략한 ROA 컨설턴트들의 Comment와 함께 제공되는 서비스입니다.

# AGENDA



## I. INTRO

I. 2014년 ICT 시장 주요 이슈 정리

I. Intro

II. Contents / Platform

III. Network

IV. Terminal

II. 2014년 ICT 대전망 발표 보고서와의 비교

III. 2015년 ICT 시장 Top 10 이슈 선정

# 2014년에 발생한 주요 이슈 리스트



## Contents / Platform (7개)

### - Music Streaming Service

음악 스트리밍 서비스를 통해 자사 서비스 고객 확대

### - Smart TV & Video Contents

Amazon, Google, Samsung 독자 TV 및  
주변기기 출시, TV 콘텐츠 서비스 강화

### - Smart Home

플랫폼 사업자 제조사들의 스마트홈 플랫폼 경쟁

### - Mobile Healthcare

Apple의 Healthkit, Google Fit Platform 등  
헬스케어 시장에서의 공격적인 행보

### - Virtual Reality

생생한 경험을 제공하기 위해 AR과  
VR 기술에 대한 관심 증가

### - Commerce (Fintech)

메신저 사업자들의 송금/결제 도입 및  
대부/투자 등의 금융 서비스로 확장

### - Mobile AD

Facebook, Twitter 등 플랫폼 사업자들이  
독자 광고 네트워크 플랫폼을 구축



## Network (5개)

### - 5G

차세대 이동 통신 5G의 실증 테스트가 다양하게 전개

### - Project Loon & Internet.org

Google, Facebook, 자체 통신망 구축을 통해  
신흥국 시장에서의 서비스 경쟁력 강화

### - WiFi Proliferation

전세계 WiFi Hotspot 확산

### - Indoor LBS

플랫폼 사업자들이 Outdoor에서의 경쟁력을  
Indoor Map까지 확장



## Terminal (8개)

### - Beacon

Retailer들이 iBeacon 등을 도입하여 소비자들에게  
Omni-Channel 쇼핑 경험을 제공

### - Drone

Drone을 활용한 다양한 서비스 등장

### - AOSP(Android Open Source Project) Smartphone

AOSP(Android Open Source Project)  
스마트폰 시장의 급성장

### - China Vendor

Xiaomi 발 중국시장에서의 스마트폰 '대란'

### - Low Price Media Streaming Stick

Chromecast, FireTV 등의  
저가 스트리밍 미디어 기기의 성장

### - BYOD(Bring Your Own Device)

BYOD(Bring Your Own Device)의 보안 강화,  
그리고 Enterprise Solution 시장의 가능성 부각

### - IoT SoC

다양한 IoT 제품에 탑재되는 IoT 칩셋 부상

### - Wearable Device

Android Wear, Tizen 기반 Watch,  
Apple Watch 등 Watch 형태 중심으로 출시

### - Connected Car

Connected Car 시장,  
차량용 인포테인먼트와 무인차로 양분

# AGENDA



## II. CONTENTS / PLATFORM

### I. 2014년 ICT 시장 주요 이슈 정리

I. Intro

II. Contents / Platform

III. Network

IV. Terminal

### II. 2014년 ICT 대전망 발표 보고서와의 비교

### III. 2015년 ICT 시장 Top 10 이슈 선정

# 1. Music Streaming Service

음악 스트리밍 서비스를 통해 자사 서비스 고객 확대

## 삼성, 아마존, 트위터, 유투브



Amazon, Prime Music



삼성, Milk

YouTube, Music Key

- + Amazon Prime Music(6월)
- + 삼성 Milk (3월, 국내 9월)
- + Twitter 'Twitter Audio Cards'  
(Sound Cloud와 합작)
- + YouTube Music Key(11월) 등
- 독자 스트리밍 서비스 출시 움직임 활발

## 구글의 Songza, 애플의 Beats Music 인수



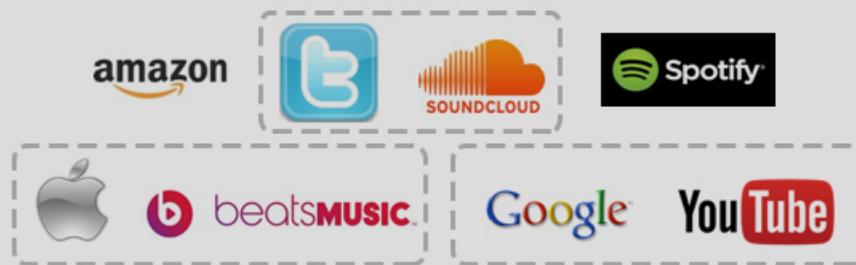
- + Apple, Beats Music 인수(5월)  
- '15년, iPhone/iPad에 Beats Music 통합하여 제공 예정
- + Google, 음악 스트리밍 서비스 Songza 인수(7월)
- + Apple, iOS8부터 음악 인식/찾기 앱 Shazam 기본 탑재

## Spotify의 약진



- + 수수료 없이 아티스트들의 상품 판매가 가능한 서비스 공개 (1월)
- + 아티스트의 상품 판매용 플랫폼 위해 '밴드페이지(BandPage)'와 제휴 (8월)
- + Spotify Connect 제휴사에 Bose, Panasonic 등 하드웨어 제조사 추가 (9월)  
- Philips는 안드로이드 기반 TV 제품에서 카넥트를 구현
- + Uber와 파트너십 체결을 통해 차량 내 음악 감상 서비스 제공 (11월)
- + Spotify 매출, iTunes의 음원 매출을 13% 넘어서섬 (11월)
- + 가족 할인 요금제' 출시  
- 최대 4명의 가족이 1개의 계정으로 50% 이상 할인

## 주목할만한 업체



## 관전 포인트

음악, '순도 100%' 스트리밍 서비스가 수익모델 장악

## 2. Smart TV & Video Contents

Amazon, Google, Samsung 독자 TV 및 주변기기 출시, TV 콘텐츠 서비스 강화

### 독자 TV 및 주변 기기 출시



### TV 콘텐츠 강화를 통한 생태계 조성



- + 블루투스 컨트롤러 업체 Green Throttle Games 인수(3월)
  - TV 셋톱박스에의 활용 가능성 기대됨
- + Amazon, TV Fire TV 출시 (4월)
- + Google, 게임 기기 Nexus Player 공개 (10월)
- + Samsung, CES 2015에서 Tizen TV 첫 공개 예정
  - Tizen TV 및 가전 대거 출시 예정

- + Samsung, Tizen 기반 스마트TV SDK 공개 (6월)
- + Google, 스마트TV 플랫폼 Android TV 공개 (7월)
- + Amazon, 음성 검색 결과에 3rd party 콘텐츠 추가
- + Amazon, 비디오 게임 개발사 Double Helix, 만화 콘텐츠 업체 XomicXology 및 RooftopMedia 인수
- + Amazon, 게임 중계 플랫폼 Twitch 인수(8월)
  - Twitch는 미국 내 Peak Internet Traffic 순위에서 4위를 차지할 정도로 높은 인기를 구가
- + Xiaomi, TV 콘텐츠 사업에 10억 달러 투자(11월)
  - 중국 YouTube인 유큐투도우, 아이치이에 투자
  - 미국 가정용 콘솔 업체 Ouya 인수설 (9월)
- + Sony, 게임기 활용한 스트리밍 TV 서비스 PlayStation Vue 공개 (11월)

## 주목할만한 업체



## 관전 포인트

스트리밍 기반의 자체 비디오 콘텐츠 강화 및 관련 동영상 업체 인수 경쟁

### 3. Smart Home

플랫폼 사업자 제조사들의 스마트홈 플랫폼 경쟁

#### 플랫폼 사업자

##### Google

- 스마트홈 기기 업체 Nest Labs 인수
- Nest, 가정용 무선 CCTV업체 Dropcam / 스마트홈 플랫폼 업체 Revolv 인수
- 스마트홈 및 IoT 기술 표준 연합체 'Thread Group' 그룹 결성



- 홈오토메이션 시스템 HomeKit 공개
- HomeKit 적용한 3rd Party 제품 출시
  - Phillips, Honeywell 등과 생태계 구축
- 스마트 홈 관련 가정용 하드웨어 개발팀 구성
  - iBeacon을 활용할 가능성
- Apple Store, 스마트 도어락 August / 스마트 WiFi 온도계 ecobee3 출시

##### amazon

- '19년까지 하드웨어 사업부 The Lab의 인력 29% 확충
- 스피커 일체형 음성 인식 비서 Amazon Echo 출시



##### Alibaba Group

- Alibaba, 미국의 스마트홈 관련 제품기업인 Peel에 5,000만 달러 투자 발표

#### 제조사

##### Quirky + GE



- 스마트 LED 전구 'Link'/스마트 에어컨 Aros 및 신규 스마트홈 기기 7종 공개
- 스마트홈 플랫폼 사업 위해 Wink를 독립된 자회사 형태로 분리
- Home Automation용 Wink Hub와 API 공개
  - Home Depot 통해 유통 계획



- 스마트 콘센트, 스마트 원격조정센터, 스마트 웹캠, 스마트 전구 공개



- 스마트홈 전문업체 'SmartThings' 인수
- 미국과 영국을 포함한 11개 국가에서 'Samsung Smart Home' 공식 런칭

## 주목할만한 업체



## 관전 포인트

플랫폼 사업자 vs 제조사 경쟁, 스마트홈 시장에서의 'New ecosystem' 구축

## 4. Mobile Healthcare

Apple의 HealthKit, Google Fit Platform 등 헬스케어 시장에서의 공격적인 행보

### 플랫폼 사업자



- 헬스케어 서비스 Google Fit Platform 공개
- 10월, Google Fit 앱 출시

[ Google Fit ]



Mayo Clinic의  
HealthKit 통합 앱]



- Healthkit과 Health App을 공개
- 건강 데이터를 각종 3rd Party 앱에 통합하여 관리 가능 / iOS8에서 헬스 앱 기본 제공
- 전문 헬스 장비 업체 Nautilus & 대형 의료기관 Mayo Clinic 등 HealthKit 지원 발표
- 생체신호 측정/원격진료가 가능한 Apple Watch 공개



- Facebook, 모바일 헬스 트래킹 앱 Moves 개발사 Proto Geo Oy 인수

Microsoft

- 피트니스 트래커 Band & 건강 관리 앱 Health 발표

[ Microsoft Band ]



### 제조사



- 다양한 바이오 센서를 모듈 형태로 포함시킬 수 있는 SAMI 헬스 플랫폼 기반 Open H/W "Simband" 공개
- Samsung Digital Health Platform / SDK 공개



[ Simband ]



- 中샤오미, 피트니스 트래커 Mi Band 출시



[ Mi Band ]



- 건강관리용 스마트밴드 SW-B100 출시

## 주목할만한 업체



## 관전 포인트

독자적인 헬스케어 플랫폼 전성시대

# 5. VR

생생한 경험을 제공하기 위해 AR과 VR 기술에 대한 관심 증가



## Oculus VR

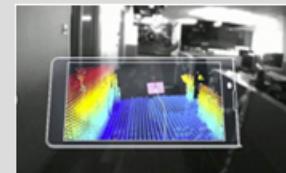
- + 가상현실 기기업체 Oculus VR 인수 (3월)
- + Oculus, 개발자용 가상현실 앱스토어 '오클러스 플랫폼' 오픈 (9월)



## Oculus Platform

- + VR 기반의 3D 게임/고화질 3D 영상 및 다양한 교육, 훈련 앱 개발
- + Oculus Rift는 약 500여 개의 콘텐츠가 개발되어 가장 빠르게 생태계 구축

## Google



### Google Project Tango

- + Google, 3D 매핑을 구현하는 Project Tango 공개 (2월)
- 모바일 기반 가상현실 환경을 구현하려는 계획



### Google Cardboard VR

- + Google, 초저가의 VR 경험을 제공하는 기기 Cardboard VR , 50만 대 출하 (6월)
- + App 업데이트 및 SDK 공개 (12월)



### MagicLeap

- + Google, 가상현실 기술 업체 MagicLeap에 5억 4,200만 달러 투자 (10월)



## 삼성 기어 VR

- + Oculus와 VR 헤드셋 '삼성 기어 VR' 개발 (9월)
- + Gear VR과 연동되는 360도 3D 카메라 개발 (11월)



### VR 글래스 특허

- + 지난해 Oculus 형태의 헤드셋 특허를 냈던 데 이어, VR 시스템의 프로토타입의 앱 개발
- + VR/AR 앱 개발 엔지니어 모집 중 (11월)

## 주목할만한 업체



Oculus VR



Oculus VR

Google



Project Tango

magic leap



## 관전 포인트

예상치 못한 Oculus와 Magic Leap의 부상, 3D 가상 현실이 실제 현실로

# 6. Commerce (Fintech)

메신저 사업자들의 송금/결제 도입 및 대부/투자 등의 금융 서비스로 확장

## 메신저 사업자 및 SNS 사업자의 송금/결제 서비스 확대



- + Wechat 메신저에 Tenpay 결제 서비스 도입
- + Wechat 내 상품 구매/In-store 결제 기능
- Wechat Payment, 개인간 송금 서비스, Wechat 내 1-click payment 서비스 Pocket money



- + Alipay와 제휴하여 Weibo Payment 출시(1월)
- + QR Code를 활용한 오프라인 결제도 가능
- + 미국 시장에서 IPO 단행 - \$285.6M 조달 (4월)



- + 영국 국제 송금 서비스 업체 Azimo로부터 \$100M 투자 유치
- + PayPal의 CEO였던 David Marcus 영입(6월)
- + Messenger를 통한 송금 서비스 테스트(10월)



- + 프랑스 제2 금융그룹 BPCE와 개인간 모바일 송금 서비스 시작(10월)



- + Mobile credit card processing 특허 신청(7월)
- + 친구에게 송금 기능 'SnapCash' 출시 (11월)



- + 간편 결제 서비스 Kakao Pay 출시(9월)
- + 소액 송금 서비스 Kakao Bank wallet 출시(9월)



- + 일본에서 모바일 결제 서비스 LINE Pay 출시
- + 전세계 이용자들에게 확대 (12월)
- + 추후 송금 서비스 확장 예정

## 결제 사업자의 대부/투자 등의 금융상품 확대



- + 재테크 펀드 상품 '위어바오'
- + 소액 대출 사업 AliFinance
  - 데이터를 분석해 대출 사업 리스크 축소
  - 미국에서 IPO 단행 - 기업가치 \$155B 평가



- + Wechat으로 가입할 수 있는 온라인 펀드 '리차이통'



- + Square payment system을 사용하는 업주들에게 소액 대출 사업

## 플랫폼 사업자의 결제 서비스 출시



- + Amazon Wallet 베타 버전 앱 출시 (7월)
- Gift Card와 Loyalty Card 등을 저장하고 사용
- 아직까지 모바일 결제는 불가능



- + 모바일 결제 서비스 Alipay Wallet의 오프라인 결제 장소 확대 (1월)
- 중국 지하철 내 자판기, 택시, 기차, 백화점, 편의점 등에서 결제 가능



- + NFC 기반 결제 서비스 Apple Pay 출시 (7월)
- 온라인 및 오프라인 결제 지원
- 22만개 Merchant, 주요 카드사, 은행과 제휴

## 주목할만한 업체



## 관전 포인트

메신저 플랫폼 사업자들의 자체 결제 수단 확보

## 7. Mobile Ad

Facebook의 FAN 및 Twitter의 Fabric 등 플랫폼 사업자들이 독자 광고 네트워크 플랫폼을 구축



Facebook Audience Network



The logo for Facebook Audience Network features the words "facebook audience network" in a white sans-serif font on a black background. Below the text are three smartphone icons representing different mobile formats: "Banner", "Interstitial", and "Native".

- + 3rd party 앱에 페이스북 광고  
내보내는 기능 테스트 (1월)
- + 모바일 광고 네트워크 "Facebook Audience Network (FAN)" 발표 (4월)
- + 동영상 광고 업체 LiveRail 인수 (7월)
- + 지난 해 인수한 Atlas 기반 광고  
플랫폼 공개 (9월)



Twitter Fabric - MoPub



The image shows a computer monitor displaying the MoPub interface. The interface includes various charts, graphs, and data tables related to mobile advertising performance. Two circular callouts highlight specific sections of the dashboard.

- + Omnicom과 \$230M 모바일 광고  
계약 체결 (5월)
- + 모바일 네이티브 광고 기술 업체  
Namo Media 인수 (6월)
- + 동영상 편집·공유하는 소셜 TV 업체  
Snappy TV 인수 (6월)
- + 모바일 광고 스타트업  
TapCommerce 인수 (7월)
- + 모바일 통합 플랫폼 Fabric 공개  
- 지난 해 인수한 모바일 광고 플랫폼  
MoPub 제공 (10월)



- + Yahoo, vCPM 기반의 새로운 광고 프로그램  
Yahoo Prime View 공개(6월)
- + Yahoo, 비디오 광고 플랫폼  
BrightRoll 인수 (6월)
- + Yahoo, 유튜브 MCN 'Fullscreen'  
인수 제안 (6월) - AT&T가 인수함(9월)



- + Amazon, 비디오 광고 업체 FreeWheel과 제휴  
- On-Site 동영상 광고 협력 (2월)



- + Instagram, Omnicom과 계약 (3월)
- + Pinterest, 유료 광고 서비스  
promoted pins 발표 (5월)
- + Snapchat, 20초짜리 첫 번째 광고  
서비스 게시

주목할만한 업체



YAHOO!

관전 포인트

광고주를 위한 새로운 모바일 광고 플랫폼 개시

# AGENDA



## III. NETWORK

### I. 2014년 ICT 시장 주요 이슈 정리

I. Intro

II. Contents / Platform

III. Network

IV. Terminal

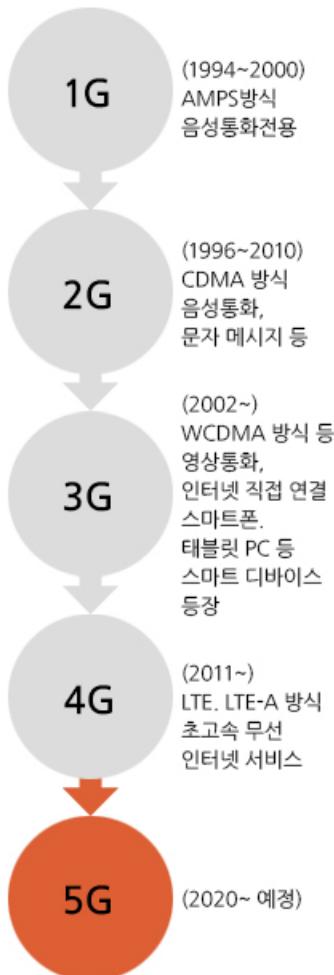
### II. 2014년 ICT 대전망 발표 보고서와의 비교

### III. 2015년 ICT 시장 Top 10 이슈 선정

# 1. 5G

차세대 이통 통신 5G의 실증 테스트가 다양하게 전개

## 무선통신 주요 변천사



## 5G 관련 추진 동향

- 1월** + 미래창조과학부, '미래 이동통신사업 발전전략' 확정
- 6월** + 미래창조과학부, 5G/IoT 논의 위한 '초연결 포럼' 구성 추진
- 7월** + SKT&Nokia, 5G 기술 개발 MoU 체결  
+ SKT&Ericsson, 5G 공동연구 위한 제휴 및 5G 선행 기술인 '개인화셀' 시연에 성공  
+ Ericsson, 5Gbps급 5G 시연 성공
- 8월** + NTT DoCoMo, 5G 모바일 네트워크 테스트 - Alcatel Lucent, Ericsson, Fujitsu, NEC, Nokia, Samsung 참여
- 9월** + Vodafone, Dresden University에 5G 연구소 설립
- 10월** + KT&Qualcomm, LTE 기반 D2D(단말 간 직접통신) 공동 연구  
+ 미래창조과학부, '5G 글로벌 서밋' 개최  
+ LG 유플러스, LTE보다 4배 빠른 LTE-U 기술 시연 성공  
+ KT, 기가 인터넷 체험버스 운영  
+ SKT&삼성, 5G 기술 공동 개발 MoU 체결  
+ SKT, WIS2014서 5G 속도 시연 및 '5G 백서' 발간
- 11월** + SKT&Nokia, 5G 진화 위한 필수 기술 '네트워크 가상화' 관련 핵심 기술 2가지 개발  
- '오케스트레이션', '클라우드 vRAN'  
+ 5G Innovation Centre(5GIC), 종전 4G보다 2-800배 빠른 속도 달성 Huawei, 5GIC에 500만 유로 투자  
+ Huawei & Megafon, 러시아에서 5G 개발 예정 -'17년 말 시범 네트워크 제공 계획(2018 월드컵 공개 예정)  
+ Huawei & SingTel, 5G 혁신 프로그램 위한 MoU 체결

## 주목할만한 업체



## 관전 포인트

• 1통사를 중심으로 한 기존 통신업체의 주요 사업자들 • 5G 주도권 확보를 위한 경쟁에 나섬

## 2. Project Loon & Internet.org

Google & Facebook, 자체 통신망 구축을 통해 신흥국 시장에서의 서비스 경쟁력 강화

### Google의 무선인터넷 확장 동향

- 4월 + 태양광 무인항공기 업체 Titan Aerospace 인수  
+ 미국 네바다 사막에서 LTE 대역 시험  
+ 브라질에서 LTE망 테스트 성공
- 5월 + 대형 클라우드로 연결되는 단일 WiFi망 구축 예정  
( Rockus Wireless와 협업)
- 6월 + 5G 무선 통신 관련 기술 개발업체 Alpental Technologies 인수  
+ 인공위성에서 촬영한 화상/영상 분석 서비스 SkyboxImaging 인수  
+ 민간 우주선 개발업체 Virgin Galactic 지분 인수  
- 저궤도 인공위성을 통해 전 세계를 연결하는 인터넷 망 구축을 시도
- 8월 + 호주서 Drone 기반 물자수송 Project Wing 테스트 성공
- 11월 + SMB 대상으로 Google Fiber 제공  
+ 향후 60년간 NASA의 Moffet 기지 임대
- 12월 + Project Loon\* 호주에서 테스트 진행 예정

### Facebook의 무선인터넷 확장 동향

- 3월 + Ericsson과 공동으로 Internet.org\* 위한 혁신 센터 Innovation lab 설립  
+ 영국의 태양열 무인 항공기 개발업체 Ascenta 인수  
+ Ascenta 연구 인력과 NASA 인력을 주축으로 'Connectivity Lab' 설립  
- 위성과 무인항공기 등을 활용한 인터넷 연결 기술 연구
- 5월 + MS와 공동으로 White Space 기술 활용하는 프로젝트 가나서 진행
- 6월 + 모바일 데이터 스타트업 Pryte 인수  
- App 다운로드 시 임시 모바일 데이터를 사용해 비용부담 낮춰줌
- 7월 + 노스캐롤라이나 주에서 학생들 대상으로 무료 WiFi 시범 보급
- 8월 + 인도 Airtel과 아프리카 잠비아에서 무료 'Internet.org' 앱 출시
- 11월 + 인공위성 기업 Avanti와 아프리카 지역에 무료 인터넷 지원 시도

\* Project Loon 2013년부터 Google이 풍선과 기타 흥미로운 기술을 활용해 인구 밀집 지역으로부터 멀리 떨어져 있는 황량한 지역에 까지 인터넷 접속을 중계 하려는 시도

\* Internet.org 2013년부터 인터넷이 지원되지 않은 개발도상국에 인터넷 접속환경을 제공하는 비영리 단체

## 주목할만한 업체



## 관전 포인트

구글과 페이스북, 전 세계 사용자를 ‘그들만의 리그’로 끌어들이기 위한 통신망 경쟁 가속화

### 3. WiFi Proliferation

전세계 WiFi Hotspot 확산

#### 전세계 Wi-Fi 보급 현황



전세계 WiFi Hotspot

**47,683,408**



**80% 증가**

- 2014년 현재 전세계 WiFi 핫스팟 수는 47,683,408 곳으로,  
2013년 대비 약 80% 가량 증가한 수치(iPass)
- 그 중 기차, 항공기 등에서 제공하는 핫스팟은 1만 902곳, 카페나 호텔 등  
사업자들이 제공하는 핫스팟은 752만 8,421곳, 나머지는 가정용 Wi-Fi로 확인됨

#### 전세계 Wi-Fi 확산 동향



Virgin Media, 영국 지하철 역에 Wifi 설치 (2월)

- 지하 네트워크 확장



Rockus Wireless, 'Smart Wi-Fi as a Service' 개시 (4월)

- public WiFi 제공 사업자들 대상



Time Warner Cable, Boingo와 제휴를 통해 Wifi 핫스팟  
확대 (6월) - 무선 커버리지 확장, 가입자 확보 위함



EE, WiFi 활용한 고음질 음성 통화 및 문자 지원



Softbank, 대규모 야외 행사장서 Wi-Fi 중계기 매단 기구  
공중에 띄워 통신 지역 확대하는 서비스 선보임 (8월)

- 야외에서 진행되는 대규모 행사 시, 쾌적한 데이터 통신  
서비스를 제공하기 위해 고안



T-Mobile, WiFi 음성 통화 및 문자 지원(GoGo와 제휴)(9월)

- iPhone 6, 기내 유료 서비스 지원 시도



Samsung, 새로운 Wi-Fi 기술 개발 (10월)

데이터 전송 속도가 기존의 5배 - 향후 이 기술을 AV 기기에서  
의료 기기, 통신 장비 등 다양한 제품에 탑재할 예정이라고 밝힘



이탈리아 국회, EU 공공장소에 무료 와이파이 지원안 발의 (10월)

뉴욕시, CityBridge의 민간 협력 프로젝트로 공중전화

부스 자리에 기가비트급 무료 Wi-Fi 키오스크 설치할 예정 (1월)

주목할만한 업체

SoftBank



LinkNYC



관전 포인트

기가비트급 WiFi 기술의 등장!

## 4. Indoor LBS

플랫폼 사업자들이 Outdoor에서의 경쟁력을 Indoor Map까지 확장



Source: bit.ly

+ Apple은 WiFi를 이용해 건물 내의 위치를 측정할 수 있는 기술 업체 WiFiSLAM을 인수한 이후, WiFiSLAM과 유사한 방식으로 실내에서 위치 측위를 할 수 있는 특허를 취득(4월)하는 등 IPS(Indoor Positioning System) 역량을 강화해 나가고 있음

### + 특허내용

- 모바일 장치에 GPS, WiFi Access Point를 결합해 주변 환경에 구애를 받지 않고 정확한 위치를 제공할 수 있도록 하는 Robust System을 제공함
- 3D 포지셔닝 값을 제공하는 내용도 포함되어 있음

Google

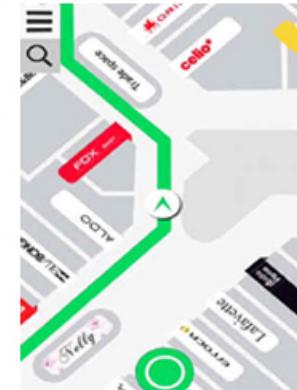


Source: girsresources

+ 모션 트래킹 카메라와 Depth 센서가 달린 스마트폰을 움직이면서 실내/외를 3D 거리 센서를 이용해 스캔해주는 Project Tango 발표 (2월)  
- 고유의 센서를 활용하는 앱을 제작할 수 있는 SDK 공개

- 200개 키t 공개(실내 지도용, 센서 분석용, 게임용으로 분류됨)

+ 실내 스트리트 뷰 매핑, 실내 공간 측정, Google Glass용 네비게이션, Commerce에 LBS 적용이 가능  
+ 인도 22개 도시 75개 유명 장소에 Indoor Maps 개시



Source: insidenavigation



### + Inside라는 신규 Indoor Positioning System

#### DEMO 공개(beta) (2월)

- 자사 솔루션을 쇼핑몰 등에 적용할 수 있도록 논의 중임

- Inside 시스템은 이미 휴대폰에 존재하는 6개 가량의 기술을 조합해 위치를 파악해 낸  
- 이 중에서 2가지 기술 요소에 대해서만 공개 (Camera와, 특허 출원 중인 computer vision algorithms임)

+ Samsung 전자가 ShopCloud를 인수 고려 중이라는 기사 보도 (4월)

주목할만한 업체



Google



관전 포인트

*Outdoor LBS에서 이제는 Indoor LBS로*

# AGENDA



## IV. TERMINAL

### I. 2014년 ICT 시장 주요 이슈 정리

I. Intro

II. Contents / Platform

III. Network

IV. Terminal

### II. 2014년 ICT 대전망 발표 보고서와의 비교

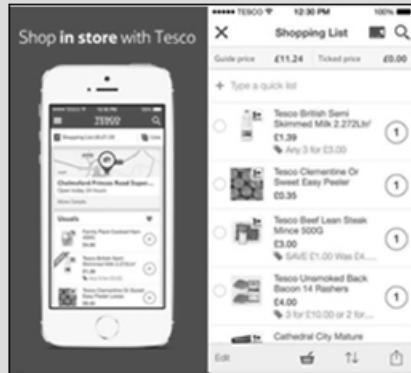
III. 2015년 ICT 시장 Top 10 이슈 선정

# 1. Beacon

Retailer들이 iBeacon 등을 도입하여 소비자들에게 Omni-Channel 쇼핑 경험을 제공

## Tesco의 iBeacon 도입

- Apple의 iBeacon을 도입해 테스트(4월)
- 쇼핑리스트를 작성하면 유저가 매장 방문 시 쇼핑리스트의 제품 위치를 파악해 줌
- Personalized Shopping을 목표로 Trial Test를 하는 것



## Macy's의 ShopBeacon 도입

- Macy's는 ShopBeacon 베타 테스트를 마치고 9월부터 Macy's의 전지점으로 확대 (ShopBeacon 4,000개)
- 매장 내 프로모션 정보, 리워드, 제품 위치 등을 제공
- 앱에서 Like해둔 물건을 리마인드 해 줌
- 옴니채널(Omni-channel)경험 제공



## Alex And Ani의 Swirl Beacon도입

- 미국 액세서리 브랜드 Alex And Ani는 Swirl이 개발한 iBeacon Marketing Platform을 In-store 마케팅에 활용 (2월)
- Beacon을 활용해 매장내 상품 진열을 결정하거나 주력상품 선정, 재방문 고객 인지 파악해 신규 고객 확보에 노력



## Safeway의 iBeacon 도입

- Safeway는 InMarket 과의 제휴하여 매장에 Apple의 iBeacon을 활용하여 In- Store 마케팅 전개 (1월)
- 고객이 쇼핑리스트를 작성후 매장에 방문 시 구매해야 할 상품이 있다는 Alert를 제공



## 주목할만한 업체



## 관전 포인트

O2O Commerce 의 매개로 등장한 Beacon

## 2. Drone

Drone을 활용한 다양한 서비스 등장

### 무인 배송 시스템



Source: youtube

#### Amazon

- FAA(미국 연방항공청)에 Drone 이용한 택배 서비스 상용화 공식 요청 (7월)
- 영국 캠브리지에서 시험 중



Source: youtube

#### Google

- Drone을 활용한 물자 배송 프로젝트
- Project Wing 테스 성공 (8월)



Source: youtube

#### DHL

- 유럽서 Drone을 활용한 의약품 배송 서비스 개시 (9월)

### 기타 서비스



Source: youtube

#### GoPro

- 소비자용 Drone 카메라 개발 (11월)
- 태블릿/스마트폰으로 컨트롤 가능



Source: youtube

#### 중국, Drone 요격용 레이저 무기 개발

- (11월)
- 테러 목적의 무인기 요격에 활용



Source: youtube

#### Nixie

- Drone을 활용한 웨어러블 카메라
- (11월)

### Drone 산업 지배를 위한 OS 역량 확보



- 전동헬기기업 Airware, Drone OS 확보를 위해 4,000만 달러 자금 조달 중 (GE 참여)



- Linux Foundation, Drone용 OS의 오픈 소스 소프트웨어 프로젝트 'Dronecode Project' 발족
- 3D Robotics, Baidu, Box, DroneDeploy, Intel, Qualcomm 등 참여

주목할만한 업체



관전 포인트

물류/유통 분야에서의 Drone 로봇의 등장!

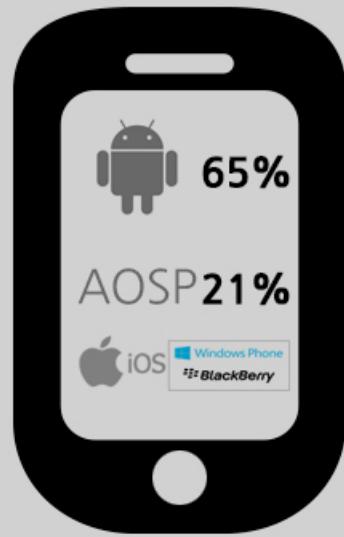
### 3. AOSP Smart Phone

AOSP(Android Open Source Project) 스마트폰 시장의 급성장

#### AOSP 시장 점유율 확대

[2014년 2분기 스마트폰 OS별 점유율]

Source: ABI Research 자료 ROA 컨설팅 재구성



- 2014년 2분기 기준 전체 안드로이드 OS (안드로이드+AOSP) 점유율 86% 중 AOSP 점유율이 21%로 조사됨 (ABI Research)
- 시장에서 MS Window Phone 및 Blackberry OS는 기타군으로 분류될 정도로 시장경쟁력이 약화되고 있음

#### 단말 제조사, AOSP를 자체 SW플랫폼으로 채택

[ Xiaomi의 MIUI ]



+ AOSP를 탑재한 스마트폰/기기가 증가하는 가운데, 특히 중국 내 단말 제조사의 AOSP 탑재 경향이 늘어나고 있음

- Xiaomi를 필두로, Oppo, Vivo, Huawei 등 중국 내 중견 단말 제조사의 AOSP 단말 출시가 다수 진행되었음
  - MIUI를 탑재한 Mi3는 온라인 예약 판매를 시작한 지 86초 만에 초도 물량인 10만 대가 매진되었던 바 있음
  - MIUI Market은 중국 앱스토어 4위, DAU(Daily Active User) 400만 명, MAU(Monthly Active User) 1,500만 명을 돌파함
- + Amazon Kindle Fire - AOSP 기반 Fire OS
- + Nokia X - Google 서비스를 제외하고 MS 서비스 탑재

## 주목할만한 업체



## 관전 포인트

AOSP 기반의 독자 OS플랫폼의 급성장, 그리고 독자 생태계 구축

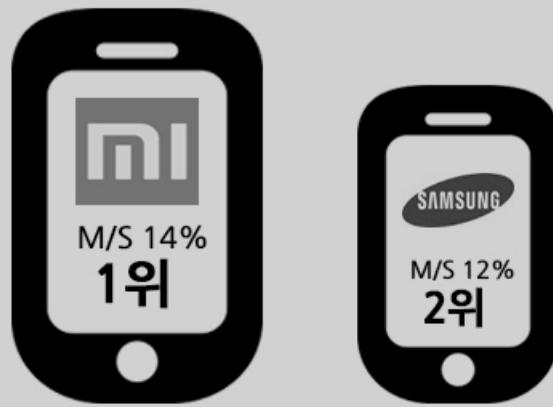
## 4. China Vendor

Xiaomi 발 중국시장에서의 스마트폰 '대란'

### Xiaomi, Samsung을 넘어서 중국 스마트폰 1위 등극

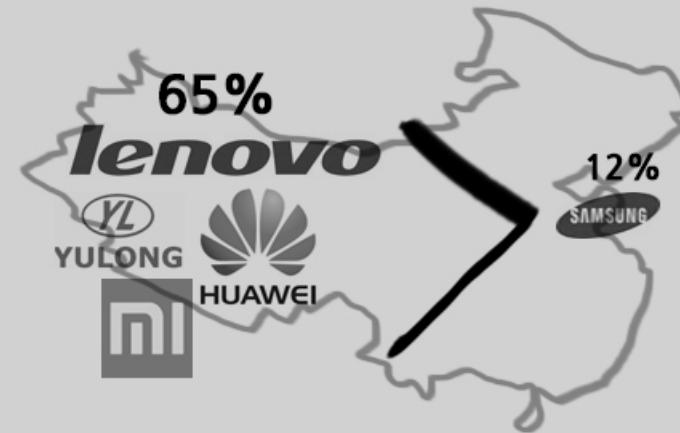
[ 2014년 2분기 중국 내 스마트폰 시장 점유율 및 출하량]

Source: Canalys 자료 ROA 컨설팅 재구성



- 2014년 3분기 스마트폰 출하량 및 시장 점유율 기준, Xiaomi가 세계 3위로 성장.
- 중국 시장만 놓고 보면 Xiaomi가 시장점유율 14%로, 삼성전자의 시장점유율 12%를 넘어서 1위 등극
- Xiaomi는 중국 내수 스마트폰 벤더 중 유일하게 '미펀'이라는 독특한 Xiaomi 골수 팬들을 거느리는 기업으로 성장
- '애플 따라하기'라는 오명에도 불구하고, 중국 내수 시장에서의 견고한 성장세는 이어지고 있음

### Samsung, 중국에서 외로운 전쟁



- + 중국 시장에서 Xiaomi를 비롯해 Lenovo, Huawei, Yulong 등이 스마트폰 시장 점유율 상위 5위 안에 접어들며 중국 업체들이 강세를 보이는 가운데 Samsung은 외로운 경쟁을 벌이고 있음
- + 중국 내 중국 업체들의 점유율 65% 차지(Canalys)
- + Huawei는 2015년 미국 시장으로 진출할 계획을 밝힘
  - 2014년 2분기 서유럽 시장에서 6.5%의 점유율 확보

주목할만한 업체



관전 포인트

중국 시장에서 삼성전자를 '제친' Xiaomi의 부상

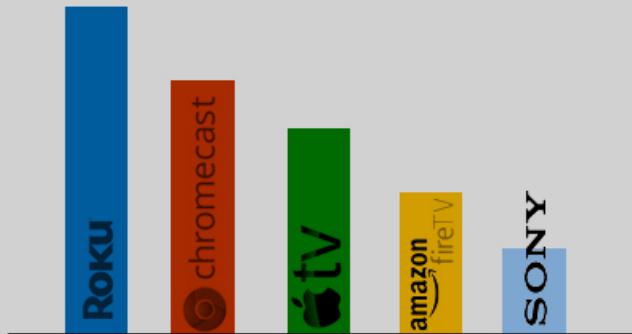
# 5. Low Price Media Streaming Stick

Chromecast, FireTV 등의 저가 스트리밍 미디어 기기의 성장

## Chromecast, Apple 을 제치고 2위 등극

[미국 내 스트리밍 미디어 기기 Top 5 ]

Source: Parks Associates 자료 ROA 재구성



- + Google의 Chromecast, Amazon의 FireTV 등의 저가 스트리밍 미디어 기기들의 시장 점유율은 급성장하는 추세인 반면, Apple, Roku 등의 점유율은 크게 감소세
- Apple TV는 2013년 대비 9% 감소하여 17%를 기록하며, Google에게 2위 자리(21%)를 내줌

## 저가의 스틱형 스트리밍 미디어 기기의 출현



- + Amazon, 고사양/저가의 FireTV 스틱 출시 (10월)
- + Google, 차세대 Chromecast 선보일 예정
- + Walmart, Vudu Spark 출시 (11월)
- + 스트리밍 미디어 기기 시장에서 기존의 Roku와 Apple 등을 앞서기 위해서는 가격 경쟁력 / 콘텐츠 확보가 중요

주목할만한 업체



관전 포인트

거대 플랫폼 사업자들의 스트리밍 미디어 스틱을 통한 OTT 서비스 우회 제공

## 6. BYOD

BYOD(Bring Your Own Device)의 보안 강화, 그리고 Enterprise Solution 시장의 가능성 부각

### BYOD의 보안 솔루션 강화 동향

Divide 구동 회면  
Coastal, Healthcare  
consulting 업체



#### + Google, BYOD 소프트웨어업체 Divide 인수

- 정부기관급 암호화 수준 보안 및 모바일 가상화 구현 기술 확보 (5월)

#### + 기업용 서비스, Android for Work로 명칭 변경

+ 기업용 크롬북에 관리·보안 서비스 추가 - 사용자 인증, 기기관리, 가상화 기능

+ Google for Work, Reseller들에게 수수료 배분 향상 - 기업용 솔루션 판매 확대 (11월)

Samsung

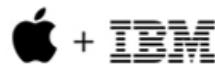


+ 1개 기기에서 기업용과 개인용으로 나누어 정보를 분리해 관리하는 컨테이너 방식의  
기업용 보안 KNOX, 미국 국방부 보안 승인 (6월)

+ 삼성, 개인용 무료 My KNOX 출시 (9월)

+ 기업용 KNOX는 SMB용 Express와 대기업 / 기관용 Premium으로 이원화 (9월)

+ 삼성 360 서비스(360 Services for Business), '15년 초 출시 예정



+ Apple&IBM 제휴 'IBM Mobile for iOS' 발표 (7월)

+ BYOD 지원을 위한 애플 케어 'AppleCare for Enterprise' 공개 (11월)



+ Dropbox, BYOD 스타트업 MobileSpan 인수 - 기업 고객 확대 나설 전망 (6월)



+ BlackBerry, 음성 암호화 업체 Secusmart 인수 (7월)

+ 기업용 보안 특화 스마트폰 Passport 공개 (9월)

+ 美 국방성 보안레벨을 충족하는 기업용 메시징 보안 솔루션 'BBM Protected' 공개

## 주목할만한 업체

Google SAMSUNG BlackBerry



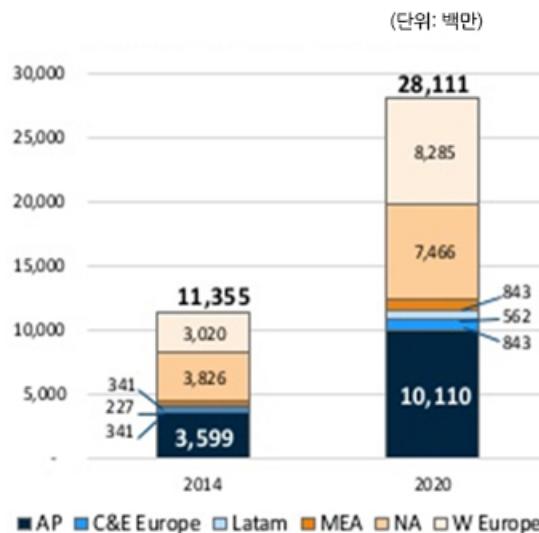
## 관전 포인트

BYOD, Cloud Computing과 맞물리면서 보안 강화 및 기업용 솔루션으로서의 가능성 부각

# 7. IoT SoC

다양한 IoT 제품에 탑재되는 IoT 칩셋 부상

## 2014년 지역별 IoT 기기 출하량 전망



Source: IDC

- 2014년 전세계 IoT 기기 수 113억 5,500만 대
  - 산업용 IoT 및 비 웨어러블 기기 등도 포함
- 전세계 시장 규모는 2013년 \$1.3trillion를 기록한 바 있으며, 2020년까지 연평균성장을(CAGR) 13%씩 성장하여 \$3.04trillion에 달할 것 전망
- 전체 'connected' 기기 수는 거의 300억 대가 될 것으로 전망

## 칩셋 벤더



- 초고속 WiFi칩 제조사 Wilocity 인수(7월)
- 영국의 칩 제조사 CSR 인수(10월)
- >블루투스 Connectivity 역량 확보



- 웨어러블 및 IoT 전용 프로세서 '에디슨' 출시(9월)
- Google Glass에 프로세서 공급



- + IBM, 차세대 칩 개발에 30억 달러 투자
- 인간의 뇌 닮은 'SyNAPSE' 칩 발표(8월)



[인텔 에디슨]



[LG의 독자 AP  
탑재한 'LG G3 스크린']

## IoT Soc 연합체



- + 인더스트리얼 인터넷 컨소시엄(IIC) - 엔터프라이즈 IoT 솔루션 표준을 만드는 연합 Intel, IBM, AT&T,시스코 등이 참여



- + 오픈인터커넥트컨소시엄(OIC) - 디바이스 간 데이터 호환성 향상을 목표로 하고 있음



- + IoT 기술 표준 연합 Thread Group - 구글, 삼성 등 참여 (7월)
- + 'AllJoin' - 퀄컴, 시스코, MS, LG, HTC 등이 참가하는 올씬얼라이언스(AllSeen Alliance)



주목할만한 업체



관전 포인트

IoT에 주목하는 Chipset Vendor

# 8. Wearable Device

Android Wear, Tizen 기반 Watch, Apple Watch 등 Watch 형태 중심으로 출시

## 2014년 웨어러블 기기 제품군별 출하량

# 9,000만 대

(2014년 전세계 웨어러블 기기 출하량)



13.61M

Wearable camera



22.59M

Healthcare



7.44M

Smart Watch



42.64M

Sports  
/Activity trackers

Source: Statista 자료 ROA 컨설팅 재구성

- + Statista 자료에 따르면, 2014년 전세계 웨어러블 기기 출하량이 총 9,000만 대 가량으로 집계됨
- 액티비티 트래커가 4,264만 대로 가장 많았고, Healthcare 제품이 2,259만 대, Wearable camera 제품이 1,361만 대, Smart Watch 출하량은 744만 대
- + 2014 웨어러블 디바이스 시장, Google의 Android Wear를 기반으로 한 LG G Watch, Moto 360 및 삼성의 Tizen 스마트 워치 출시를 비롯하여 Apple도 Apple Watch를 공개하는 등 SmartWatch 형태 중심의 경쟁 구도가 형성되고 있음

## Google, Android Wear

- Google, 웨어러블 기기 전용 OS 'Android Wear' 공개(3월)



## Apple Watch

- WWDC2014(9월), 'Apple Watch' 공개 - 내년 봄 출시 예정
- 스마트 워치 앱 개발 도구 'Watchkit' 공개



## 삼성, Tizen 기반 Gear2·Gear S

- 2014 MWC(2월), Tizen 스마트워치 Gear2 공개
- 11월, WCDMA 모뎀 탑재로 스마트폰 없이도 단독 활용 가능한 Gear S 공개
- 2015 MWC, 지문인식·모바일 결제 선보일 예정
- 스마트 워치 회전형 베젤 특허 획득



Gear 2(4월)



Gear S(11월)

주목할만한 업체



관전 포인트

웨어러블 디바이스의 주류는 스마트워치

# 9. Connected Car

플랫폼 사업자, 자동차 제조사, 칩셋 벤더들의 차량용 인포테인먼트 Connectivity 강화

## 차량용 인포테인먼트, Connectivity 강화 동향

플랫폼 사업자		<ul style="list-style-type: none"><li>- Apple, CarPlay 출시 (3월)</li><li>- Apple CarPlay – Audi 등의 총 14개 차량 제조사 참여 (7월)</li></ul>
		<ul style="list-style-type: none"><li>- MS, Windows in the car 공개 (4월)</li></ul>
		<ul style="list-style-type: none"><li>- Audi, GM 등이 참여한 OAA(Open Automotive Alliance) 공식 런칭 (1월)</li><li>- Google/O, 차량제어시스템 'Android Auto' 공개 (6월)</li><li>- Android Auto API 공개 (11월)</li></ul>
자동차 제조사		<ul style="list-style-type: none"><li>- Audi, AT&amp;T 'Audi in-car LTE' 출시 (3월)</li></ul>
		<ul style="list-style-type: none"><li>- GM&amp;Harman, 안드로이드 OS 기반 대쉬보드 2016년 중 출시 예정 (7월)</li></ul>
		<ul style="list-style-type: none"><li>- Intel, 차량용 인포테인먼트 개발 위한 플랫폼 '인비어클 솔루션' 발표 (5월)</li></ul>
칩셋 벤더		<ul style="list-style-type: none"><li>- NVIDIA, Tegra K1을 탑재한 Automotive Solution 공개<ul style="list-style-type: none"><li>- 특히 NVIDIA Grid를 통해 고성능 게임 및 기업 App의 초고속 스트리밍 디스플레이를 지원할 계획</li></ul></li></ul>
		<ul style="list-style-type: none"><li>- Qualcomm, Snapdragon AP와 통신모뎀 Gobi Series를 기반의 infotainment에 최적화된 Chipset 출시</li></ul>

[Audi in-car LTE 컨셉]



Source: homeli

[Audi in-car LTE 컨셉]



Source: web soft development

주목할만한 업체



Google



관전 포인트

자동차 업체, 칩셋 벤더, 플랫폼 사업자 간 협력 속 경쟁

# AGENDA



## II. 2014년 ICT 대전망 발표 보고서와의 비교

### I. 2014년 ICT 시장 주요 이슈 정리

I. Intro

II. Contents / Platform

III. Network

IV. Terminal

### II. 2014년 ICT 대전망 발표 보고서와의 비교

### III. 2015년 ICT 시장 Top 10 이슈 선정

2013년 12월에 2014 ICT 대전망 보고서에서 10개의 주요 이슈를 전망하였고, 실제로 2014년 ICT시장에서 발생한 주요 Fact 조사 결과, 2013년 말 당사가 예측한 2014년 주요 이슈 중 9개가 일치하는 것으로 나타남.

## 2013년에 꼽은 2014년 Top10

## 2014년 주요 이슈

<b>N</b> Beacon : On-Offline에서의 새로운 경험 창출	<b>N</b> Indoor LBS
<b>C/P</b> Third OS War: 새로운 OS들의 부상 Gesture Recognition: 서비스 플랫폼 사업자들의 동작 인식 기술에 대한 관심 증대	<b>T</b> Beacon <b>T</b> AOSP(Android Open Source Project)
<b>C/P</b> Occupy Media Street: 플랫폼 주도 사업자들의 새로운 미디어 서비스 출시 본격화	<b>C/P</b> Low Price Media Streaming Stick <b>C/P</b> Smart TV & Video Contents <b>T</b> Music Streaming Service
<b>N</b> Real HardBank? : Softbank의 전세계 시장으로 확대	<b>N/A</b>
<b>T</b> Smart Things : 사물과 인간이 연결되는 IoT 시대의 도래	<b>C/P</b> Smart Home <b>T</b> IoT SoC
<b>T</b> Wearable : 웨어러블 컴퓨팅 디바이스 시장의 개화	<b>T</b> Wearable Device
<b>T</b> 3D Something : 3D스캐너, 3D카메라, 3D 센서 등의 등장	<b>C/P</b> Virtual Reality
<b>T</b> iOS in the Car : 차량용 인포테인먼트 & 텔레매틱스 시장의 활성화	<b>T</b> Connected Car
<b>T</b> China! China! China : 차기 스마트폰 격전지 중국 시장의 맹주는 중국 로컬 업체	<b>T</b> China Vendor <b>T</b> AOSP(Android Open Source Project)

# AGENDA



## III. 2015년 ICT 시장 Top 10 이슈 선정

I. 2014년 ICT 시장 주요 이슈 정리

I. Intro

II. Contents / Platform

III. Network

IV. Terminal

II. 2014년 ICT 대전망 발표 보고서와의 비교

III. 2015년 ICT 시장 Top 10 이슈 선정

2013년 12월 발표된 '2014 ICT 대전망' 보고서와 마찬가지로, 2014년 한 해동안 일어난 실제 주요 Fact로 부터 (총 20개)

2015년 글로벌 ICT 시장에서 의미있게 부각될 10개의 주요 이슈를 다음과 같이 선정함.

## 2015년 ICT 시장 Top10 이슈



Platform World

- 1 Streaming Everywhere : Music & Video Streaming in Smart TV & Smart Home
- 2 IoT Star? : Home Automation & Healthcare
- 3 Fast Growing, 'Fintech'
- 4 Virtual Reality begins



Network World

- 5 WiFi Arena
- 6 More Value, 5G



Terminal World

- 7 Xiaomi is an AOSP leader?
- 8 Stick, OTT Savior or not
- 9 BYOD as a cloud
- 10 Watch, Watch , Watch

# 1. Streaming Everywhere : Music & Video Streaming in Smart TV & Smart Home

Media/Contents의 시공간 초월

“2015년 동영상 트렌드는 시공을 초월하는 소비 패턴이 대세가 될 것이고,  
이 때문에 지상파에서 케이블로 옮겨갔던 시청자들은 스트리밍에 더 몰리게 될 것” - Forbes

Forbes

“온라인 스트리밍 서비스 기업이 디지털 홈 시장 판도변화를 가져올 주역”  
- Strategy Analytics

STRATEGY  
ANALYTICS

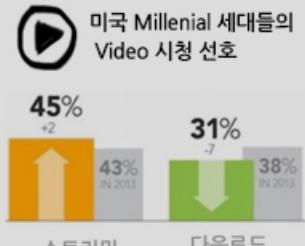
INSIGHTS FOR SUCCESS

## 스트리밍 시장 전망

2015년 디지털 음악시장  
5년간 연평균 성장률 (2010~2015년)



Source: Gartner 자료 ROA 컨설팅 재구성



Source: marketingpilgrim 자료, ROA컨설팅 재구성

- + Gartner는 디지털 음원 시장의 스트리밍 규모가 올해 17억 달러에서 내년 22억 달러로 성장할 것으로 전망  
(최근 5년 간 연 평균 성장을 44.4%로, 급성장세)  
- 다운로드 시장 규모는 2014, 2015년 모두 40억달러 수준  
(5년 간 연 평균 성장을 3.8%로 성장을 급격한 둔화)
- + Millenial 세대들에게 Streaming TV는 common 해짐  
- Streaming TV는 45%로 '13년 대비 2%p 상승한 반면,  
다운로드 TV는 31%로 7%p 감소함(Marketingpilgrim)

## 다양한 스트리밍 서비스 출시 전망

- { Apple, Beats Music을 '15년부터 iPhone/iPad에 통합하여 제공할 예정
- + Google, Songza 활용한 스트리밍 서비스 출시 가능성
- + LINE, Sony Music, 에이벡스(기획사)와 'LINE Music' 출시예정
- + Amazon, 및 음악 스트리밍 서비스 Prime Music 활성화
- + 2015년 SoundCloud의 움직임이 두드러질 것  
(기업가치 \$1.2B 평가 및 \$150M 투자유치)

- { HBO + HBO, standalone 스트리밍 서비스 출시 예정  
- cableTV/번들형TV 프로그래밍 시대 종말 예고
- + Google + NEXUS Player 본격 출시를 통해 스트리밍 TV 시장과 게임 시장을 함께 공략할 전망
- + amazon + Twitch 인수를 통한 FireTV 콘텐츠 소비의 변화

## 2. Home Automation & Healthcare in IoT

헬스케어와 스마트폰 플랫폼은 IoT의 핵심이 될 것



“IoT는 헬스케어 산업을 송두리째 변화시킬 만한 잠재력을 지니고 있다”

- Eric Openshaw(Deloitte VP)

“네트워크에 연결되지 않는 제품은 살아남지 못할 것”이라는 말처럼  
가정 내 모든 기기가 네트워킹과의 ‘접속’에 나설 것”

- ABI Research

**ABI**research  
technology market intelligence

전세계 Connected-home Device  
출하량의 연간 성장률

**67%**

Source: Business Insider 자료,  
ROA 컨설팅 재구성

전세계 IoT 헬스케어 시장 전망



Source: IDC 자료, ROA컨설팅 재구성

- + Connected-home device 출하량이 향후 5년간 연간 67%씩 성장할 것으로 전망(Business Insider)
  - 이는 스마트폰/태블릿 성장을보다 높은 수치
- + 2014년 IoT Healthcare 부문 시장 규모가 82억 달러에서 2018년 124억 달러로 연 평균 10.2% 성장할 전망 (IDC)

{  
+ TI, Philips, Haier 등 유수 파트너들이 HomeKit 개발자 플랫폼에 참여함으로써, Smart Home 영역에서 강세를 보일 전망

Google + Google은 Nest 플랫폼을 중심으로 Smart Home Platform을 구축할 전망

{  
+ Mayo Clinic 등의 대형 의료기관과 협약하는 등  
헬스/의료 영역으로 진입 전망

Google + Google Fit은 통합된 개인 건강 정보들을  
개방하며 차별화하여 생태계 확대 전망

### 3. Fast Growing, 'Fintech'

새로운 금융 패러다임 'Fintech'



"Fintech가 금융에 대한 기존 시각을 변화시킬 것"  
- Philip Ozouf(Jersey's Treasury and Resources Minister)

"Fintech에 도전받던 은행들이 Fintech를 포용하는 것이 곧 해결책임을 깨닫게 될 것.  
이에 따라, 앞으로 더 많은 은행들이 Fintech 영역에 시간과 돈을 투자하고 나설 것"  
- Harrington Starr



전세계 VC들의 FinTech관련 업체 투자 규모 전망



Source : StrategyEye 자료, ROA 컨설팅 제구성

- + Fintech 관련 투자는 2010년~ 2014년까지 5년간 \$520m에서 \$2.8bn까지 약 5배 이상 성장(StrategyEye)
- + 2018년에는 Fintech 관련 투자가 6-80억 달러까지 성장할 것으로 전망.  
그 중 미국이 전체의 83%를 차지하며 가장 큰 투자 시장 - Accenture



O2O



+ 2015년에는 10월부터 미국의 EMV 의무화에 따라,  
EMV가 미국 전체적으로 확대되는 시기  
-> 이에 따라, Apple Pay를 비롯한 모바일 결제 서비스  
시장이 크게 성장할 것이며, FinTech 관련  
비즈니스 모델이 다양하게 등장할 것

+ 모바일 결제 플랫폼이 확산됨에 따라, 온라인과 오프라인을  
연계하는 다양한 O2O 서비스 등장

+ 리테일 사업자 연합 MCX의 CurrentC, 이통사 연합  
Softcard, Apple Pay, 카드사 Mastercard, Visa, 등  
자체 모바일 결제 솔루션 확대 경쟁 치열  
+ Apple Pay가 모바일 결제 시장 성장 견인  
- Square가 Apple pay를 지원함으로써 대형 Retailer 외  
SMB 시장으로도 결제 서비스 확대 및 중국 은행 연합  
UnionPay와 제휴를 통해 중국시장으로 확대

# 4. Virtual Reality begins

VR의 실제 원년이 될 것 - VR 및 AR을 적용한 다양한 영역의 서비스들이 등장할 전망



"Virtual Reality는 경험 공유의 새로운 전쟁터가 될 것"  
- Larry Chiagouris(Pace University 교수)

"VR이 새로운 국면에 접어들기 위해서는 사용자들이  
하나의 community로 연결될 수 있는 social platform이 필수적임.  
이를 바탕으로 다양한 산업 분야 간 협업을 통한 시너지가 발휘될 것"  
- Forbes, Jordan Edelson (CEO and Founder of Appetizer Mobile LLC)



## VR 시장 전망

(소비자 Virtual Device 판매 대수 전망)



570만 대

2014년



2,380만 대

2018년

Source: KZERO 자료 ROA 컨설팅 제구성

+ 2015년 전체 소비자 Virtual Device 판매 대수는 570만 대,

- 2018년에는 2,380만 대까지 증가할 것으로 전망

- 이에 따른 매출은 2015년 14억 달러, 2018년 23억 달러,  
2014-8년까지 총 누계액은 84억 달러에 달할 전망

+ Software(Game/App)의 매출은 2014년 3,000만 달러,  
2015년 9억 4,700만 달러, 2018년 28억 달러 전망

## VR / AR을 적용한 다양한 서비스 출시 전망



Source: magic leap



Source: youtube

- Magic Leap의 AR 기반 새로운 교육 경험 제공
- BBC, VR 기기를 활용한 교육, 훈련 App 개발
- Tesco의 Oculus Rift를 활용하여 가상현실 속에서 Tesco 매장을 쇼핑경험 제공
- Amazon, Fire Phone과 연동해 AR 구현할 Amazon Glass 출시 가능-자사 커머스, 교육 등의 서비스와 연동
- Facebook, Oculus 헤드셋과 Google Glass 기술을 통합하는 새로운 AR 도구 출시 가능 (Google Glass의 핵심 기술 관련 특허 보유한 Adrian Wong 영입). 자체 카메라 탑재 및 동작인식 적용 가능 (Game, Video영역)
- Samsung, 2014 개발자 컨퍼런스에서 공개한 '프로젝트 비욘드' 통해 가상현실 콘텐츠 확보 노력 전개 예상

## 5. WiFi Arena

WiFi 시대 - Google과 Facebook 등 플랫폼 사업자들의 무선 네트워크 확산을 통한 자체 서비스 확대



"Project loon은 전세계 모든 지역에 connection을 제공할 것."

이것이 곧 미래의 무선 통신이자, 미래의 무선 네트워크이며, 미래의 인터넷"

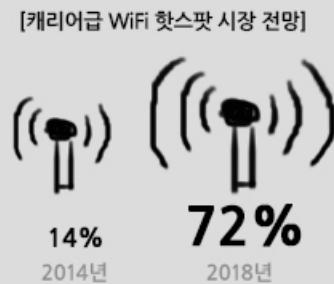
- Shamik Sengupta(associate professor of computer science at University of Nevada)

"모바일 데이터 증가에 대한 해결책은 LTE가 아닌 Wi-Fi"

- Jim Machi(Dialogic VP of product management)



### 전세계 WiFi 시장전망



- + 전세계 캐리어 WiFi 장비 시장이 '14년 상반기 2억 8,600만 달러, '18년에는 30억 달러까지 성장할 것으로 전망 (Infonetics Research)
- + 캐리어급 WiFi 핫스팟이 현재 14%에서 '18년 72%까지 증가할 전망
- + 85%의 통신 사업자들이 '16년까지 캐리어급 WiFi에 투자할 계획 (Amdocs/Real Wireless&Rethink Technology Research)
- + 이는 QoE(Quality of Experience) 향상을 위한 것으로, QoE 향상은 TV 스트리밍, 헬스케어 모니터링, 기업용 보이스 콜, 온라인 게임 등에 필수적

### WiFi 확산 전망

- Google/Facebook, Ad firm → WiFi 보급을 통해 자체 서비스 네트워크로의 사용자 유입 확대 및 Ad 광고 수익창출 전망

Google

- 샌프란시스코 무료 public WiFi 확장 위해 60만 달러 투자
- 뉴욕 공립 도서관 무료 WiFi 제공 위해 100만 달러 투자



- Facebook, '15년 중 Ascenta Aerospace WiFi 드론 첫 비행

- Google/Facebook의 네트워크 확장이 본격화되면, 통신사업자과의 충돌 전망
- 플랫폼 사업자들의 WiFi를 통한 개인 정보 수집에 대한 논란 발생 가능

# 6. 5G standardization

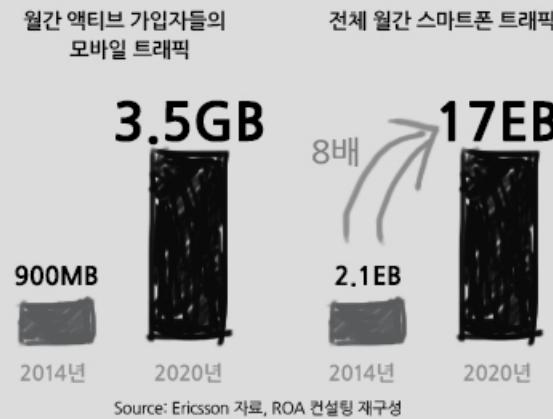
5G 기술 상용화는 2020년, 실제 표준정립 논의는 2016년부터 본격화될 전망



“5G는 자가주행차량, 스마트 그리드를 비롯하여 IoT 성장을 이끌어줄 것”  
- Rahim Tafazolli (The head of \*5GIC)



“5G 시대에는 기존의 가치를 뛰어넘어 인프라와 콘텐츠, 서비스에서 대격변이 일어날 것”  
- 이상철 LG유플러스 부회장



- 스마트폰 트래픽은 2020년까지 17EB (엑사바이트)  
이상으로 폭증하여 현재 수준의 8배에 이를 것
- 2020년부터 새로운 5G 기술이 이용되기 시작하면서  
데이터 이용량은 기하급수적으로 늘어날 것으로 전망

- 5G  
기술  
표준**
- + 현재 5G 이동통신 기술에 대한 명확한 개념은 아직 구체적으로 정립되지 않은 상황.  
기술표준 선점을 위한 각축전 본격화될 것
    - 구현 기술 및 주파수 대역 등에 대한 논의가 필요
    - 특히 한중일 등 동북아 3개국 정부 간 대결이 뜨겁게 전개될 전망
    - 5G 시장은 단순히 통신장비 뿐만 아니라 단말기, 통신 서비스, 부가 서비스, SW 시장까지 산업전반에 큰 파급효과 미칠 것
  - + 5G 기술 상용화는 '20년, 실제 표준정립 논의는 '16년부터 본격화될 전망
  - + 한중일 모두 글로벌 기업과의 공조를 강조
    - 통일된 주파수 기준 수립은 5G 개발에 가속화 불러올 것
  - + 2018 평창 올림픽을 목표로 개발에 집중해 나갈 계획
  - + 통신사, 장비회사 등 52개 사업자를 모은 5G 추진 협의체 구성
  - + 민간 표준화 기구 '아리브' 발족('13년)에 이어 자체 개발에도 집중
  - + 2020 도쿄 올림픽을 목표로 개발에 집중해 나갈 계획

# 7. Xiaomi is an AOSP leader?

Xiaomi는 자체 제품 라인업에 MIUI 플랫폼 적용시켜 생태계를 확대해 나갈 전망



“Xiaomi는 소프트웨어와 운영체제, 인터넷의 활용을 동시에 해결하는 트라이애슬론\*이 가능한 기업이 될 것”  
- Lei Jun(Xiaomi CEO)

\* 트라이애슬론 모델: Xiaomi가 말하는 트라이애슬론 모델은 소프트웨어 + 하드웨어 + 인터넷을 하나로 모은 종종 모델이자 Xiaomi가 후발 주자로서 경쟁력을 확보하기 위해 사용하는 벤치마킹 사고법. 쉽게 표현하자면 Apple + Amazon + Google 모델을 추구하겠다는 것

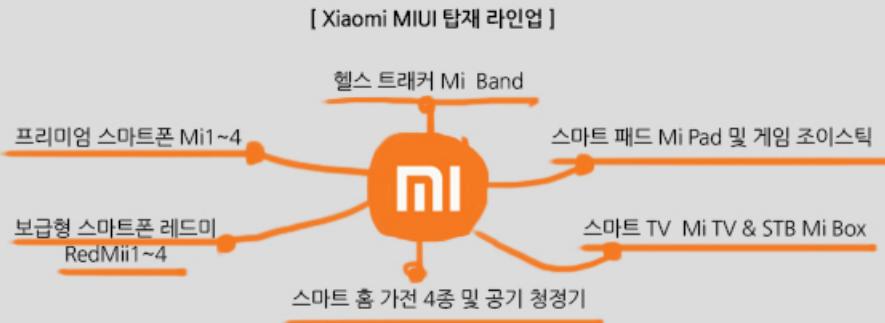
## MIUI

- + AOSP(Android Open Source Project)를 기반으로 Xiaomi가 개발한 Custom OS
  - Google의 서비스(Google Play Store, Gmail, Google Maps 등)를 탑재하지 않고 자체 앱스토어 등의 서비스를 탑재함

## Xiaomi 해외 시장 진출 전망

- + CES 2015에서 신제품 Mi5를 출시하면서 미국 시장 진출 모색
  - 미국 기업 Misfit 투자를 통해 미국 시장 투자와 함께 선진 시장 진출 기반 마련
- + Google Android 팀에서 영입한 Hugo Barra를 중심으로 인도, 동남아시아 등의 신흥국 시장으로 확대 전망
  - Xiaomi는 해외 시장 진출을 위해 제조 기지 건설 등을 추진 예정

## MIUI 플랫폼의 확장 전망



- + Xiaomi는 자체 제품 라인업에 MIUI 플랫폼 적용시켜 생태계를 확대
  - 모바일과 홈, TV, 게임 등의 허브 역할을 하는 기기에 MIUI를 탑재하여 라이프 전반에 Xiaomi 단말을 포석처럼 깔고 있음
  - Google이 Android 기반 단말 확대를 통해 플랫폼을 장악한 것과 Amazon이 단말 마진을 낮추고 콘텐츠를 통해 수익을 얻는 것과 같은 방식 (RedMi 1S의 제조비용은 \$86이며 마진율은 약 23%에 불과 추정)
- + MIUI OS를 바탕으로 인터넷 플랫폼 기업으로 우뚝서기 위한 포석
  - 디바이스 뿐 아니라, 동영상 스트리밍 등의 콘텐츠/플랫폼 역량에 집중

## 8. Stick, OTT Savior or not

OTT Player와 Streaming Stick Player는 ‘공존’과 동시에 ‘경쟁’ 관계 - 모바일 환경을 반영하는 콘텐츠가 쟁점



“미래에는 1,000개의 TV 채널 중 995개는 YouTube를 통해 생겨날 것이다.”  
- YouTube

### Streaming Media Device(Stick) Player



- + 기존 STB를 통해 댁내 Home Media 시장에 진입한 Roku와 구글/아마존 같은 거대 플랫폼 사업자의 Streaming Media Stick을 활용한 새로운 시도가 2015년에도 다양하게 시도될 것으로 보임
- + Amazon의 Fire TV Stick의 경우, Fire TV STB와 Fire Phone을 비롯한 자사 타 다바이스와 연동되어 User가 시청할 것으로 예상되는 콘텐츠를 예측/추천할 수 있는 기능인 ASAP(Advanced Streaming And Prediction)을 탑재함

### Video Contents Provider



VS

- + 모바일 기기에서의 Video Contents 시청, 폭발적 증가
  - TV 시청률은 계속 떨어지고 있는데 비해, 디지털 비디오 시청 시간은 증가 (Flurry에 따르면, '15년 기준 미국 소비자들의 모바일 기기를 통한 TV 시청시간이 177분으로 TV 시청시간 186분을 넘어섬)
- + MCN(Multi-Channel Network)이 Video Contents 진영의 가장 큰 화두가 될 전망(New Traffic Builder)
  - YouTube는 MCN (Multi-channel Networks)에 대한 투자가 더욱 활발해질 전망
  - Wall Street Journal에 따르면 Twitch는 미국 내 Peak 인터넷 트래픽을 일으키는 사업자 랭킹에서 Netflix와 Google, Apple의 뒤를 이어 4위 차지 ('14. 2월) 기준

# 9. BYOD as a cloud

BYOD - 강력한 보안을 제공하는 클라우드 기반의 BYOD 솔루션들의 등장



“BYOD 사용자들이 BYOC(Bring your own Cloud)로 넘어가고 있다”  
- Chris Kemp(chief strategy officer , Nebula)



“BYOD 도입이 급증해감에 따라,  
기업들은 보다 단순하면서 관리가 쉽고 안전한 솔루션을 추구하게 되었다”  
- Christy Wyatt(Good Technology CEO)

## BYOD 시장 전망

[ 전세계 BYOD 및 Enterprise Mobility 시장 규모 ]



Source: MarketsandMarkets 자료, ROA컨설팅 제구성

[ 플랫폼 별 기업 모바일 시장  
Net Activation 점유율('14.4~6월)]



Source: Good Technology 자료, ROA컨설팅 제구성

- + 전세계 BYOD 및 Enterprise Mobility 시장 규모, 720달러에서 연간 26.6% 성장을로  
'19년까지 2,840억 달러로 성장 전망(MarketsandMarkets)
- + BYOD 기기에서 iOS가 가장 많은 Net Activation 기록(Good Technology)
  - 원도우 폰 기기가 사용된 비율이 1% 미만, iOS 스마트폰/태블릿 67%,  
안드로이드 스마트폰/태블릿은 32%를 기록
  - 기업 앱 사용량은 iOS 앱은 전체의 88%를, 안드로이드는 12%를 차지

## Apple/Google/Samsung의 BYOD 시장 전망



- + Apple & IBM, BYOD 지원을 위해 'Apple Care for Enterprise'라는 기업용 Apple Care 출시
- IBM이 big data, analytics, cloud 등에서 갖는 강점이 Apple 기기와 결합되었을 때의 시너지 기대

Google + Google, Divide 등의 인수를 통해, 클라우드 기반의  
BYOD를 구현할 뿐만 아니라, 그 동안 약점으로  
지적되어왔던 보안을 강화함으로써 시장 점유율 확대 전망



- + 삼성 & BlackBerry 제휴를 통한 시너지 효과 전망
- '15년부터 삼성이 BES12 플랫폼을 재판매하고,  
BB는 BES12 요금제에 Knox를 통합해 지원 예정

# 10. Watch! Watch! Watch!

Watch! Watch! Watch! - IHS에 따르면, 2017년까지 Smart Watch가 대세를 이룰 것으로 전망

“2015년은 웨어러블 기술에 대한 수요가 급증하는 한 해가 될 것이며, 그 중 Smartwatch가 가장 인기를 끌 것”  
- Annette Zimmerman(Gartner analyst)

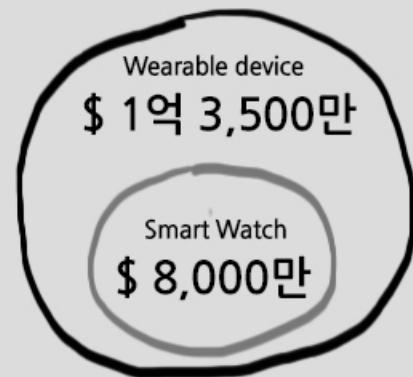


“전세계적으로 SmartWatch가 급증하는 한 해가 될 것. 중국 제조사들 또한 저가의 기기를 선보일 것으로 전망됨. 이에 따라 더 많은 대중들에게 Smart watch가 소비되기 시작하는 한 해가 될 것”  
- Angela McIntyre(Gartner research director)



## Smart Watch가 대세를 이룰 전망

[ MEMS기반 웨어러블 제품군별 시장 규모 비교 ]



\*MEMS(Micro Electro Mechanical Systems)      Source: IHS

+ 2017년 전체 MEMS 기반 웨어러블 시장이 1억 3,500만 달러 규모까지 성장할 것으로 예상되며, 스마트 워치가 그 중 8,000만 달러 이상을 차지할 것으로 전망(IHS)

## 플랫폼 사업자의 App 생태계 확대

- + Apple Watchkit, Google Android Wear, Tizen SDK 등 개발자들로 하여금 스마트 워치의 App 생태계를 확대할 전망
- + 기존 스마트폰 앱을 스마트 워치로 확장시키는 방식의 전략을 구사할 것으로 전망
- + Fitness data 등을 수집하여 스마트폰으로 전송하거나 스마트폰에서 전송된 정보를 스마트 워치로 전달해주는 등의 interaction을 강조

## 전통 시계 브랜드들의 Smart Watch 출시



- + 럭셔리 시계 브랜드 Tag Heuer, CES 2015에서 스마트워치 출시 예정
- 걸음수, 칼로리, 수면 습관 등 측정
- 디자인에 초점을 맞출 전망(Apple 역시 Apple Watch를 위해 입생로랑의 전 CEO를 영입한 바 있음)

로아컨설팅은 2003년 일본 동경에서 공동창업하고  
2004년 한국에 독립법인을 세운 이래, 지난 11년 동안 국내 이통사/단말제조사 등  
IT대기업을 대상으로 기술전략/사업전략 컨설팅을 수행해 왔습니다.  
2012년 부터는 컨설팅 영역을 플랫폼 비즈니스 모델로 확대하여,  
체계적으로 플랫폼 전략, 플랫폼 비즈니스 모델 혁신과 관련된 R&D, 리서치,  
컨설팅 프로젝트를 수행했으며, 스타트업 교육 및 액셀러레이션 사업으로도  
영역을 확대하고 있습니다.  
2015년부터 로아컨설팅은 당사 슬로건을 "Rethink the Platform"으로 변경하고,  
기존 IT시장뿐만 아니라, 제조업종에 까지 비즈니스 모델 혁신을 위한  
새로운 패러다임으로 받아들여지고 있는 플랫폼 전략을 가장 체계적이고 심도있게  
수행하는 플랫폼 디자인 & 전략 컨설팅 기관으로 새롭게 태어나고자 합니다.  
또한 플랫폼 경제의 실질적인 주역인 스타트업과 중소기업을 위한  
워크샵 중심 교육, 실제 초기 투자와 액셀러레이션을 수행하는 기관으로도  
플랫폼 디자인 & 전략 컨설팅 영역을 확대할 예정입니다.  
많은 기대와 격려 부탁드립니다.

## 로아컨설팅 Sites

로아컨설팅 웹사이트 [www.roaconsulting.co.kr](http://www.roaconsulting.co.kr)

로아컨설팅 기업용 DB 서비스 [www.roadb.com/enterprise](http://www.roadb.com/enterprise)

로아컨설팅 개인/중소기업용 DB 서비스 [www.roadb.com](http://www.roadb.com)  
또는 [www.roadb.com/personal](http://www.roadb.com/personal)

## 로아컨설팅 Family Sites

버티컬 플랫폼 [www.verticalplatform.kr](http://www.verticalplatform.kr)

국내 유일의 버티컬 플랫폼 BM과 관련 전문 커럼을 싣는 팀 블로그

비즈니스 모델 게임 [www.bmg.name](http://www.bmg.name)

국내 유일의 비즈니스 모델 진단 및 분석 솔루션(웹-모바일 기반)

스타트업 전문 교육 서비스 [www.integral-S](http://www.integral-S)

로아컨설팅과 라임페이퍼가 공동으로 기획, 제공하는 스타트업 전문 교육 사이트

넥스트박스 [www.nextbox.biz](http://www.nextbox.biz)

로아컨설팅이 운영하는 기업 전용 W/S 및 자체 교육 프로그램 운영 공간

메이커박스 [www.makerbox.biz](http://www.makerbox.biz)

로아컨설팅이 운영하는 3D Printing 및 아두이노 등

Open Source HW 관련 교육 프로그램 운영 공간

## 로아컨설팅 자회사

로아인벤션랩 Garagebox [www.garagebox.biz](http://www.garagebox.biz)

로아컨설팅의 자회사인 로아인벤션랩(ROA Invention LAB)이 운영하는  
Platform Start Up 전문 Micro-Acceleration Space



## 본 보고서의 Authors

김진영 대표 CEO, 경영학박사(Ph.D) [david@roaconsulting.co.kr](mailto:david@roaconsulting.co.kr)

박미영, Senior Consultant [mypark@roaconsulting.co.kr](mailto:mypark@roaconsulting.co.kr)

김주희, Consultant [jhkim@roaconsulting.co.kr](mailto:jhkim@roaconsulting.co.kr)

Designed By Hyun Jung, Jung