

## I. 스마트홈(홈 IoT)과 기반 기술의 향후 전망 및 개발 동향

### 1. 스마트홈(홈 IoT) 시장 전망과 개발 사례 분석

#### 1-1. 스마트홈 개황

- 1) 스마트홈 개념
  - (1) 홈 오토메이션에서 스마트홈으로 진화
  - (2) 친환경주택과의 차이
- 2) 스마트홈 개발 이력
- 3) 스마트홈 구성
  - (1) 재생에너지(태양광 등)
  - (2) HEMS(home energy management system)
  - (3) 에너지저장시스템(ESS)
- 4) 시장 활성화를 위한 4대 요인
  - (1) 인터넷의 보급과 정보화
  - (2) 상호 운용성
  - (3) 제품군의 확대와 가격 하락
  - (4) 새로운 수익 창출 모델
- 5) 잠재적 경제 효과
- 6) 스마트홈 분야별 산업 구조
  - (1) 인프라
  - (2) 디바이스
  - (3) 통신표준
  - (4) 플랫폼
  - (5) 콘텐츠/서비스

#### 1-2. 국내외 주요국별 시장 동향과 전망

- 1) 글로벌 시장 동향과 전망
  - (1) 시장규모 및 성장률 추이와 전망
  - (2) 주요국별 스마트홈 시장규모
  - (3) 제품군별 시장점유율 추이와 전망
  - (4) 스마트홈 이용가구 수 추이와 전망
  - (5) 국가별 스마트홈 보급률 현황
  - (6) 제품군별 스마트홈 보급률 추이와 전망
  - (7) 스마트홈 제품군별 가구 (평균)지출 추이와 전망
  - (8) 스마트홈 기기 보급 대수 전망
  - (9) 주요 업체별 시장 점유율
- 2) 미국 시장 동향과 전망
  - (1) 시장규모 및 성장률 추이와 전망
  - (2) 제품군별 시장점유율 추이와 전망
  - (3) 스마트홈 이용가구 수 추이와 전망
  - (4) 스마트홈 보급률 추이와 전망
  - (5) 스마트홈 제품군별 가구 (평균)지출 추이와 전망

- (6) 음성인식 시장
- (7) 주요 제품 출시 동향
- 3) 중국 시장 동향과 전망
  - (1) 시장규모 및 성장률 추이와 전망
  - (2) 제품군별 시장점유율 추이와 전망
  - (3) 스마트홈 이용가구 수 추이와 전망
  - (4) 스마트홈 보급률 추이와 전망
  - (5) 스마트홈 분야별 가구 (평균)지출 추이와 전망
  - (6) 스마트시티 추진 동향
  - (7) 스마트가전 동향
- 4) 영국 시장 동향과 전망
  - (1) 시장규모 및 성장률 추이와 전망
  - (2) 제품군별 시장점유율 추이와 전망
  - (3) 스마트홈 이용가구 수 추이와 전망
  - (4) 스마트홈 보급률 추이와 전망
  - (5) 스마트홈 분야별 가구 (평균)지출 추이와 전망
- 5) 독일 시장 동향과 전망
  - (1) 시장규모 및 성장률 추이와 전망
  - (2) 제품군별 시장점유율 추이와 전망
  - (3) 스마트홈 이용가구 수 추이와 전망
  - (4) 스마트홈 보급률 추이와 전망
  - (5) 스마트홈 분야별 가구 (평균)지출 추이와 전망
- 6) 국내 시장 동향과 전망
  - (1) 시장규모 및 성장률 추이와 전망
  - (2) 제품군별 시장점유율 추이와 전망
  - (3) 스마트홈 이용가구 수 추이와 전망
  - (4) 스마트홈 보급률 추이와 전망
  - (5) 스마트홈 분야별 가구 (평균)지출 추이와 전망
  - (6) 국내 스마트홈 관련 소비자인식 동향
  - (7) 3대 이동통신사의 스마트홈 경쟁 동향
- 7) 일본 시장 동향과 전망
  - (1) 시장 규모 전망
  - (2) 최근 시장 동향
- 1-3. 주요 분야별 개발 동향과 최근 이슈
  - 1) 스마트가전 분야
  - 2) 커넥티드카 분야
- 1-4. 주요 스마트 하우스 개발 사례 분석
  - 1) Intel Tiny Smart Home
  - 2) Cnet Smart Home
  - 3) Honda Smart Home

## 2. 스마트홈(홈 IoT) 기반 기술인 사물인터넷(IoT)과 인공지능(AI)의 시장 전망과 최근 개발 동향

### 2-1. 사물인터넷(IoT) 시장 전망과 최근 개발 동향

- 1) 사물인터넷의 기대 효과와 진화 방향
  - (1) 사물인터넷의 기대 효과
  - (2) 사물인터넷의 진화 방향
- 2) 국내외 사물인터넷 시장 동향과 전망
  - (1) 글로벌 사물인터넷 시장 규모 및 전망
  - (2) 국내 사물인터넷 시장 규모 및 전망
- 3) 사물인터넷 가치사슬별 시장 동향과 전망
  - (1) 사물인터넷 디바이스 시장
  - (2) 사물인터넷 통신서비스 시장
  - (3) 사물인터넷 플랫폼 시장
- 4) 스마트홈/가전 분야 주요 업체 간 경쟁구도 현황

### 2-2. 인공지능(AI) 시장 전망과 최근 개발 동향

- 1) 인공지능(AI) 기술 개관과 응용 영역
  - (1) 인공지능(AI) 개념과 부상 배경
  - (2) 머신러닝(machine learning) / 딥러닝(deep learning)
  - (3) 인공지능(AI) 기술 분류
  - (4) 인공지능(AI) 기술 특성
  - (5) 인공지능(AI) 응용영역 및 애플리케이션
- 2) 국내외 인공지능(AI) 시장 규모 및 전망
  - (1) 국내외 인공지능(AI) 시장 규모 및 전망
  - (2) 인공지능(AI) 기반의 개인비서 시장과 주요업체 동향
- 3) 주요 참여업체의 인공지능(AI) 개발 동향
- 4) 스마트홈의 허브인 인공지능 개인비서 서비스 현황
  - (1) Apple - Siri
  - (2) Google - Google Assistant
  - (3) Microsoft - Cortana
  - (4) Facebook - Facebook M
  - (5) Amazon - Alexa
  - (6) Samsung - S Voice
  - (7) Baidu - Duer
  - (8) NAVER - LAON

## 3. 스마트홈(홈 IoT)과 융/복합되는 디바이스별 개발 동향과 시장 전망

### 3-1. 주요 스마트홈 로봇 개발 동향과 시장 전망

- 1) CES 2017 주요 가정용 로봇
  - (1) 메이필드 로보틱스 '쿠리(Kuri)'
  - (2) LG 전자 '허브 로봇'

- (3) 유비텍 ‘링스(Lynx)’
- (4) 파나소닉 로봇 ‘에그(Egg)’
- (5) 이모텍 ‘올리’
- (6) 마텔(Mattel) ‘아리스토텔레스(Aristotle)’
- 2) 챗봇(Chatbots) 경쟁 동향과 시장 전망
  - (1) 개요
  - (2) 챗봇 시장 규모 및 전망
  - (3) 챗봇 시장 및 경쟁 동향
  - (4) AI 채팅앱 산업 구조
- 3) 소셜로봇(Social Robot) 개발 동향과 시장 전망
  - (1) 소셜로봇 개요
  - (2) 국내외 기술개발 동향
  - (3) 주요 소셜로봇 현황
  - (4) 소셜로봇 시장 규모 및 전망
- 4) 간호 로봇 개발 동향과 시장 전망
- 3-2. 스마트 디바이스 시장 동향과 전망
  - 1) 스마트홈 생태계 중심 기기인 스마트 디바이스
  - 2) 스마트폰 시장
    - (1) 글로벌 시장 규모 및 주요 업체별 점유율 추이
    - (2) 주요국별 시장 동향과 전망
    - (3) 국내 시장 규모 및 주요 업체별 점유율 추이
  - 3) 태블릿 PC 시장
    - (1) 글로벌 시장 규모 및 주요 업체별 점유율 추이
  - 4) 패블릿 시장규모 및 전망
- 3-3. 웨어러블 디바이스 시장
  - 1) 글로벌 시장 동향과 전망
  - 2) 주요국별 시장 동향과 전망
    - (1) 미국
    - (2) 중국
    - (3) 일본
    - (4) 인도
  - 3) 주요 분야별 경쟁 구도 및 최근 동향
    - (1) 스마트워치
    - (2) 스마트밴드
    - (3) 스마트안경
- 3-4. 전기차(EV) 시장 동향과 전망
  - 1) 스마트홈과 전기차(EV)와의 상관 관계
  - 2) 순수전기차(BEV)/플러그인 하이브리드 자동차(PHEV) 시장 동향과 전망
    - (1) 연도별/모델별 판매 동향
    - (2) 주요국별 판매 동향
    - (3) 초소형 전기자동차 개발 동향
  - 3) 전기버스 시장 동향과 전망

- 4) 수소연료전지차(FCEV)의 시장동향과 전망
  - (1) 글로벌 시장 동향과 전망
  - (2) 주요국의 수소연료전지차 경쟁
  - (3) 국내 시장 동향과 전망
- 5) 전기차(EV)용 리튬이온전지(LIB) 시장 규모 및 전망

## II. 스마트홈 분야별 제품 트렌드 및 혁신 기술 분석

### 1. CES 2017 Innovation Awards (Smart Home)

- 1) Catspad – JnB Innovation
- 2) ICO – Ondilo
- 3) FoldiMate Family – Foldimate Inc.
- 4) Arlo Baby – Netgear
- 5) Arlo Pro – Netgear
- 6) Blink – Blink
- 7) IoTea – 42tea
- 8) Sleep Number 360 smart bed – Select Comfort
- 9) Smart FridgeCam – Smarter
- 10) Hydrao – SMART AND BLUE
- 11) HiMirror Smart Beauty Mirror – New Kinpo Group
- 12) Nanoleaf Aurora – Nanoleaf
- 13) ZipaTile – Zipato
- 14) momit Cool – momit
- 15) LIFX+ – LiFi Labs
- 16) Almond 3 Smart Home WiFi System – Securifi
- 17) Smart Remote – Sevenhugs
- 18) iGulu – Shanghai Haoyang Network Technology
- 19) Beam – Beam Labs
- 20) Bonjour – holi
- 21) SensePeanut – Sen.se
- 22) Connected Mirror EKKO – Milboo
- 23) Pulse Link – Sengled
- 24) ZEEQ Smart Pillow – REM-Fit
- 25) Smart Water Leak and Freeze Detector – Roost
- 26) Oomi – Fantem
- 27) Koova 2 – Amaryllo
- 28) Smart Radiator Valve – Netatmo
- 29) The Button – Fibaro
- 30) Cubit – Plott
- 31) QLED TV – 삼성전자
- 32) IOTAS Smart Apartment Platform – IOTAS

- 33) Wemo Dimmer – Belkin
- 34) Olly – Emotech
- 35) Cassia Hub – Cassia Networks
- 36) SmartLIGHT Mesh – AwoX
- 37) BenjiLock – BenjiLock
- 38) Somfy One – Somfy Protect
- 39) WooHoo – SmartBeings

## 2. 스마트홈 주요 제품별 트렌드 및 혁신 기술 동향

### 2-1. 스마트홈 허브 분야

- 1) 인공지능(AI) 음성비서
  - (1) Echo – Amazon
  - (2) Smart Assistant – Lenovo
  - (3) Aristotle – Mattel
  - (4) Google Home – Google
  - (5) 누구 – SK 텔레콤
  - (6) 기가지니 – KT
  - (7) 스마트 허브 로봇 – LG 전자
  - (8) Mykie – Bosch
- 2) 스마트홈 허브 디바이스 분야
  - (1) SmartThings Hub – Samsung
  - (2) 스마트씽큐 허브 – LG 전자
  - (3) Harmony Home Hub – logitech
  - (4) Insteon Hub – Insteon
- 3) 스마트홈 허브 애플리케이션 분야
  - (1) HomeKit – Apple
  - (2) IFTTT
- 4) 기타 스마트홈 컨트롤러 분야
  - (1) Pop Home Switch – Logitech
  - (2) Knocki – Swan Solutions

### 2-2. 스마트 조명 분야

- 1) 스마트 전구
  - (1) Hue – Philips
  - (2) Wemo LED Smart Bulb – Belkin
  - (3) Smart Wi-Fi LED Bulb – TP-Link
  - (4) Yeelight – Xiaomi
  - (5) 스마트 시리즈 – 메트로 랩
  - (6) Security LED Bulb – BeOn
- 2) 스마트 조명 스위치
  - (1) Brilliant Control – Brilliant Home Technology
  - (2) Caseta Wireless – Lutron

- (3) Philips Hue Tap Switch – Philips
- (4) Philips Hue Dimmer Switch – Philips
- 3) 스마트 램프
  - (1) LED table Lamp – GE
  - (2) Yeelight Bedside Lamp – Xiaomi
  - (3) 자이어 – 허킨스
  - (4) ZuziLite – Zuzi Tech
- 2-3. 스마트 온도조절 및 공기조절 분야
  - 1) 스마트 온도조절기
    - (1) Nest Learning Thermostat Gen 3 – Nest Labs
    - (2) ecobee3 – ecobee
    - (3) Lyric T5 Wi-Fi Smart Thermostat – Honeywell
    - (4) 스마트톡 – 경동나비엔
    - (5) 귀뚜라미 IoT 실내온도조절기 – 귀뚜라미
    - (6) 스마트 와이파이 실내온도조절기 – 린나이
  - 2) 스마트 에어컨/실링팬
    - (1) 휘센 듀얼 에어컨 – LG 전자
    - (2) 무풍에어컨 Q9500 – 삼성전자
    - (3) Haiku Ceiling Fan – Big Ass Solutions
    - (4) SIMPLEconnect Ceiling Fan – Hunter Fan Company
  - 3) 스마트 공기청정기 및 공기측정기 분야
    - (1) 듀얼파워 공기청정기 loCare – 코웨이
    - (2) Pure hot+cool link – Dyson
    - (3) Awair – Bitfinder
    - (4) Smart Vent – KEEN home
- 2-4. 스마트 가전 분야
  - 1) 스마트 주방 제품
    - (1) Samsung Family Hub 2.0 – Samsung
    - (2) LG Smart InstaView – LG Electronics
    - (3) Smartypans – Smartypans
    - (4) Connected Front Control Range – Whirlpool
    - (5) Actify Smart XL – Tefal
    - (6) Mr.Coffee Smart Optimal Brew – Mr.Coffee
    - (7) Connected Kitchen Scale – Drop
    - (8) Tovala Smart Oven – Tovala
  - 2) 스마트 세탁기/스마트 청소기
    - (1) Smart All-in-One Care Washer and Dryer Combo – Whirlpool
    - (2) FlexWash & FlexDry – Samsung
    - (3) 블랙라벨 플러스 – LG 전자
    - (4) Botvac D5 Connected – Neato Robotics
  - 3) 스마트 플러그
    - (1) Wemo Insight Smart Plug – Belkin

- (2) Switch – iDevices
- (3) Brunt Plug – 브런트
- 4) 기타 가전제품
  - (1) singlecue – eyeSight Technologies
  - (2) Kello – Kello Labs
  - (3) LG 생활로봇 – LG 전자
- 2-5. 스마트 시큐리티/세이프티 분야
  - 1) 스마트 시큐리티 카메라
    - (1) Nest cam indoor – nest
    - (2) Nest cam Outdoor – Nest
    - (3) Piper – Icontrol Networks
    - (4) Arlo – Netgear
    - (5) Arlo Go – Netgear
    - (6) Arlo Q – Netgear
    - (7) Smart Security Light – Kuna Systems
    - (8) NetCam HD+ Wi-Fi Camera ? Belkin
    - (9) Welcome – Netatmo
    - (10) Presence – Netatmo
    - (11) Canary – Canary Connect
    - (12) Canary Flex – Canary Connect
    - (13) 토스트캠 – NHN 엔터테인먼트
    - (14) Smart Security Wireless Camera – LG Electronics
    - (15) GiGA IoT 홈캠 2 – KT
    - (16) 홈 CCTV 맘카 – LG 유플러스
    - (17) 앱봇 라일리 – 바램시스템
  - 2) 스마트 도어락/도어벨
    - (1) Smart Lock – August Home
    - (2) Doorbell Cam – August Home
    - (3) ARRAY – Brink’s Home Security
    - (4) SkyBell HD – SkyBell Technologies
    - (5) 게이트맨 A20-SH – 아이레보
    - (6) 커넥티드 도어록 – 삼성 SDS
  - 3) 스마트 화재경보기
    - (1) Nest Protect – Nest Labs
    - (2) Wi-Fi battery for smoke and CO alarms – roost
- 2-6. 엔터테인먼트 시스템 분야
  - 1) 스마트 TV
    - (1) Tizen TV – Samsung
    - (2) web OS TV – LG Electronics
    - (3) BRAVIA – Sony
    - (4) Mi TV4 – Xiaomi
  - 2) 셋톱박스



- (1) Amazon Fire TV – Amazon
- (2) Apple TV – Apple
- (3) Chromecast – Google
- (4) Playstation – Sony
- (5) X box – Microsoft
- 3) 스마트 오디오
  - (1) Sound Touch – BOSE
  - (2) Wifi soundbar – LG Electronics
- 2-7. 에너지 관리 시스템 분야
  - 1) HEMS(Home energy management system) – Hitachi
  - 2) AiSEG2 – Panasonic
  - 3) Power Station S – Panasonic
  - 4) Cloud HEMS – NEC
  - 5) HEMS – Honda
  - 6) HEMS Information Connect – NTT 東日本
- 2-8. 스마트 아웃도어 분야
  - 1) 스마트 가든
    - (1) Edyn Garden Sensor – Edyn
    - (2) Smart Sprinkler Controller Generation 2 – Rachio
    - (3) Smart Garden Hub – greenIQ
    - (4) Smart Watering Controller – Skydrop
    - (5) Weather Station – Netatmo
  - 2) 스마트 차고
    - (1) MyQ – LiftMaster
    - (2) Garageio – Alottazs Labs
  - 3) 스마트 자동차
    - (1) BUDD-e – Volkswagen
    - (2) Alexa – Ford
- 2-9. 기타 분야
  - (1) Dash Button – Amazon
  - (2) Nest Aware – Nest Labs
  - (3) Lumigent – Cerevo
  - (4) EyeQue Personal Vision Tracker – EyeQue
  - (5) SMARTSHOE 02 – DIGITSOLE
  - (6) Home – Withings
  - (7) 7-Magic – Cerevo
  - (8) Anymote – Color Tiger
  - (9) Parrot Flower Power / Parrot Pot – Parrot
  - (10) IoT 접목한 애완동물용 용품 – Aplix IP Holdings
  - (11) CATFi – Bistro
  - (12) Vessyl – Fuse Project
  - (13) HITOE – Toray / NTT

- (14) Hackey – Cerevo
- (15) G U M PLAY – Sunstar
- (16) Smart Nora – Nora
- (17) YeCup365 – Yecup Technologies
- (18) GeniCan – GeniCan
- (19) HAPIfork – HAPILABS
- (20) Minelet 爽 – NWIC