

---

# 스마트콘텐츠

## 월간 동향보고

2018년 10월호

---

### I. 스마트콘텐츠 앱 순위

1. 국내외 인기 앱 순위('18년 9월)

### II. 스마트콘텐츠 시장 및 기업 동향

1. 뷰직스(Vuzix), AR 글래스인 '블레이드(Blade)' 첫 상용 제품 출시 계획
2. 스카이드ิโอ(Skydio), 자율비행 드론 조작 가능한 애플워치용 앱 공개

### III. 스마트콘텐츠 주요 이슈

1. 세계 인공지능 플랫폼 시장 현황 및 경쟁구도
  - 세계 인공지능 시장 주요 동향
  - 인공지능 플랫폼 주요 사업자 동향
  - 전망 및 시사점

# I. 스마트콘텐츠 앱 순위

## 1. 국내외 인기 앱 순위( '18년 9월)

### ◆ iOS

순위	세계		국내	
	다운로드	매출	다운로드	매출
1	Happy Glass	Honour of Kings	Happy Glass	검은사막 모바일
2	Tik Tok	Fantasy Westward Journey	Identity V	리니지II : 레볼루션
3	YouTube	Netflix	Three Kingdoms: King Maker	KakaoTalk
4	Unlike	Fortnite	Animal Hot Springs	KakaoPage
5	Instagram	Candy Crush Saga	Harry Potter: Hogwarts Mystery	리니지 M
6	Facebook Messenger	I am MT 4	Helix Jump	Be The King
7	WhatsApp Messenger	Fate/Grand Order	Toss	모두의 마블
8	Facebook	Tecent Video	YouTube	Epic Seven
9	Paper.io 2	iQIYI	Tando King	FIFA Online 4 M
10	Google Maps	Langrisser	Eternal Battle	poop

자료: App Annie

### ◆ Google Play

순위	세계		국내	
	다운로드	매출	다운로드	매출
1	Facebook Messenger	Monster Strike	Happy Glass	리니지 M
2	Facebook	리니지 M	Helix Jump	검은사막 모바일
3	WhatsApp Messenger	Fate/Grand Order	Tik Tok	리니지II : 레볼루션
4	Tik Tok	Pokemon GO	Toss	Epic Seven
5	Happy Glass	Dragon Ball Z Dokkan Battle	KakaoTalk	MU Awakening
6	Instagram	Candy Crush Saga	BuzzVideo	모두의 마블
7	Helix Jump	검은사막 모바일	Samsung Smart Switch Mobile	KakaoTalk
8	SHAREit	리니지II : 레볼루션	Naver	Be The King
9	UC Browser	Tinder	Will Hero	세븐나이츠
10	Hello Stars	Clash Royale	V3 Mobile 2.0	FIFA Online 4 M

자료: App Annie

## II. 스마트콘텐츠 시장 및 기업 동향

### 1. 뷰직스(Vuzix), AR 글래스인 ‘블레이드(Blade)’ 첫 상용 제품 출시 계획

- ▶ 스마트 글래스(Smart Glasses) 제조업체인 뷰직스(Vuzix)가 자사 AR 글래스인 ‘블레이드(Blade)’의 첫 상용 제품을 오는 11월 첫 주에 출시할 계획
- 블레이드는 ‘텍사스 인스트루먼트(TI)’사의 초소형 ‘DLP 피코(Pico) 디스플레이’를 탑재하여 안경 렌즈에 AR 이미지를 투사하는 방식으로 작동하며, 실내뿐만 아니라 야외에서도 시인성이 뛰어나 밝은 화면을 구현할 수 있음
- 블레이드는 ▲본체 프레임에 안드로이드 OS 기반 쿼드코어 시스템, ▲우측 옆면에 터치패드, ▲귀 뒤편에 햅틱(Haptic) 피드백과 배터리, ▲전면에 음성인식 마이크와 8백만 화소 카메라를 탑재
- 안드로이드나 iOS 스마트폰과 블루투스 및 WiFi 방식으로 연결되어 작동하며, 이번에 출시되는 상용 버전에는 SDK와 미디어 플레이어 등의 기본 앱이 포함되어 있음

[그림] 뷰직스의 ‘블레이드’ 사양 및 착용 사진



자료: Vuzix

- ▶ 블레이드의 특징은 ▲일반 선글라스와 유사한 디자인, ▲상대적으로 저렴한 가격, ▲강력한 음성 조작 기능임
- 블레이드는 프레임이 두꺼운 일반 선글라스와 유사한 형태의 디자인으로, 도수가 있는 다양한 색상의 렌즈로 교체할 수 있으며, 무게 또한 85g으로 매우 가벼워 착용에 무리가 없음
- 경쟁 제품인 마이크로소프트(MS)의 ‘홀로렌즈(HoloLens)’나 ‘매직 리프 원(Magic Leap One)’이 AP(Application Processor)와 RAM 등 컴퓨팅 구동 시스템을 본체에 내장한 것과 달리, 블레이드는 스마트폰 연동형이기 때문에 홀로렌즈 대비 1/3, 매직 리프 원 대비 약 1/2에 불과한 1,000 달러의 저렴한 가격에 판매
- 또한 음성 조작을 통해 길을 찾거나 스마트폰 수신, 문자 확인, 영상 촬영 등의 기능을 실행 가능

[표] 주요 AR 헤드셋/글래스 제품 비교

구분	Blade	Magic Leap One	HoloLens
제품 외형			
가격	\$1,000	\$2,295	\$3,000
출시일	'18.11월	'18.8월	'16.3월
기술 사양	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 초소형 DLP 피코 디스플레이</li> <li>- 터치패드, 햅틱 피드백</li> <li>- 음성인식 마이크</li> <li>- 8백만 화소 카메라</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 고글형 헤드셋 '라이트웨어'와 포켓 컴퓨터 '라이트팩', 컨트롤러로 구성</li> <li>- 테그라 X2 프로세서 탑재</li> <li>- 8GB RAM, 128GB 저장 공간</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 인텔 1Ghz(32비트) CPU</li> <li>- 2GB RAM, 64GB 저장 공간</li> <li>- 240만 화소 전면 카메라</li> </ul>
무게	85g	430g	579g
주요 기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 매우 가벼운 무게와 선글라스와 유사한 디자인 및 착용감</li> <li>- iOS, 안드로이드 스마트폰과 연동해 사용 가능</li> <li>- 음성 조작으로 주요 기능 실행 가능</li> <li>- 비즈니스, 산업 현장 활용 사례 제시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 독자 OS인 LuminOS와 Helio 웹브라우저, SNS 앱 기본 탑재</li> <li>- 무선 컨트롤러 외에 음성, 동작, 머리 자세, 눈동자 추적 등 다양한 입력 방식</li> <li>- 포켓 컴퓨터와 헤드셋을 유선으로 연결해 구동</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 스마트폰 및 PC와 연결 필요 없이 단독 구동되며 윈도우 PC 기능을 내장</li> <li>- 옛지 브라우저, 스카이프, 홀로 스튜디오(3D 모델링 제작), 로보 레이드(AR게임) 등 애플리케이션 탑재</li> <li>- 게임, 엔터테인먼트 및 비즈니스 현장 적용 사례 제시</li> </ul>

자료: 언론사, 각사 자료 취합, 2018

- ▶ 블레이드는 프로슈머(Prosumer)용 AR 글래스로, 일반 소비자뿐만 아니라 다양한 비즈니스 환경에서의 활용도 가능
  - 스마트폰의 화면을 그대로 디스플레이에 표시할 수 있으며, 음성 인식이나 터치패드, 햅틱 피드백 등의 기능을 활용할 수 있기 때문에 손으로 스마트폰 조장이 힘든 수술실이나 공사장과 같은 환경에서 사용하기 적합
  - 예를 들어, 수술 중 확인이 필요한 데이터를 디스플레이에 표시하거나, 작업현장 녹화, 공사 중 작업 지시나 햅틱 피드백을 통한 중요 내용 알림 등의 용도로 활용 가능
  - 블레이드는 물류·유통, 제품 조립, 공사장 등 기업용 환경에서 사용되는 전용 AR 솔루션인 ‘유비맥스 프론트라인(Ubimax Frontline)’도 지원함으로써, 해당 솔루션 및 소프트웨어의 구동이 가능
  - 또한 AR 콘텐츠 제작 플랫폼 업체인 ‘웨이킹앱(WakingApp)’과 제휴를 맺고 개발자들에게 AR 제작 솔루션을 공급하는 등 다양한 기업용 앱을 보급하기 위한 지원을 강화
  - 그 동안 AR 헤드셋은 시장의 높은 기대감에도 불구하고, 무거운 무게와 불편한 착용감, 협소한 시야각 등의 문제로 본격적인 상용화에는 성공하지 못하고 있는데, 블레이드는 일반 선글라스와 유사한 디자인과 무게로 착용감을 크게 개선했고, 스마트폰과의 연동을 통해 실용성과 활용성을 높였다는 점에서 시장의 주목을 받고 있음

#### [참고자료]

- 
- CNBC, “Vuzix to unveil first Alexa-enabled smart glasses next week — and the company's stock is popping”, 2018.1.5
  - PRnewswire, “Vuzix Blade Smart Glasses Now Fully Supported by Ubimax Frontline Productivity Suite”, 2018.10.18
  - VentureBeat, “Vuzix will sell Blade AR glasses in November, retail bundle in 2019”, 2018.10.19.
  - VRFocus, “Vuzix Announces Partnership With WakingApp”, 2018.10.19
  - VRFocus, “Vuzix Announces Release Date for Blade Smart Glasses”, 2018.10.18
-

## 2. 스카이드ิโอ(Skydio), 자율비행 드론 조작 가능한 애플워치용 앱 공개

- ▶ 미국의 드론 제작 스타트업인 스카이드ิโอ(Skydio)<sup>1)</sup>가 자사의 자율비행(Self-Flying) 드론인 ‘R1’의 조작이 가능한 애플워치(Apple Watch)용 전용 앱을 공개
  - 스카이드ิโอ의 ‘R1’은 사용자의 조작 없이 완전 자율비행이 가능한 드론으로, 가격이 1,999 달러인 고가 하이엔드급 제품
  - 애플워치를 통해 ‘R1’을 조작할 수 있는 전용 앱에서는 비행 모드(사용자 추적, 앞서가기, 선회하기, 부메랑처럼 비행하기 등) 변경, 주요 촬영 대상 변경, 사용자에게 돌아오기 등과 같은 기능의 실행이 가능
  - 이번 애플워치 앱 출시와 동시에 미국과 캐나다의 애플 스토어(Apple Store)에서도 ‘R1’ 제품 판매 시작

[그림] 스카이드ิโอ의 ‘R1’ 외형 및 전용 애플워치 앱 실행 모습



자료: Skydio

- ▶ 드론 업계에서는 최근 장애물을 회피하여 비행할 수 있는 자율비행 기능을 도입하기 위한 시도가 활발하게 진행되고 있으며, 스카이드ิโอ 역시 이 같은 추세에 따라 ‘18년 2월 컴퓨터비전 기술과 머신러닝을 적용한 ‘R1’을 출시

1) 스카이드ิโอ는 MIT 재학생과 구글 직원들이 설립한 드론 개발 스타트업으로, 안드레센 호로위츠(Andreessen Horowitz), 액셀 벤처스(Accel Ventures) 등의 유명 VC로부터 7,000만 달러의 투자를 유치

- ‘R1’은 다른 자율비행 드론보다 한 차원 더 진화한 기능을 탑재하고 있는데, 스스로 장애물을 피해 날아다니면서 사용자의 가장 멋진 시점을 포착하여 더욱 좋은 사진이나 영상을 촬영할 수 있는 창의적인 움직임이 가능
- ‘R1’ 자율비행 기술의 핵심은 12개의 카메라로 주변 환경을 촬영해 지형을 파악하는 컴퓨터비전 기술과 이를 머신러닝으로 분석하여 최적의 창의적인 비행경로를 계산해내는 인공지능 기반 시스템
- 이를 위해 ‘R1’은 12개의 위치파악용 카메라, 4K 촬영까지 가능한 1개의 메인 카메라, 16분간 비행이 가능한 배터리를 탑재하고 있으며, 현재까지 출시된 드론 중 가장 진보된 형태의 자율비행 기능을 갖추고 있다는 평가를 받고 있음

[그림] ‘R1’의 자율비행 기능을 활용한 촬영 모습

자전거 라이딩 장면 촬영 모습	아이들과 뛰어노는 장면 촬영 모습
	

자료: Auto Express(좌); WakaJobs(우)

- ▶ ‘R1’은 산악자전거나 바이크 등과 같은 야외 익스트림 스포츠 활동뿐만 아니라, 역동적인 움직임이 많은 피겨스케이팅 등과 같은 스포츠 영상의 촬영에도 유용
- ‘R1’은 암석과 나무등치 등을 뛰어넘는 프리러닝(FreeRunning), 산악자전거 라이딩 등 나무가 우거진 숲이나 기둥이 있는 지형처럼 장애물이 있는 복잡한 공간에서의 활동을 촬영하거나 피겨스케이팅, 스키, 사이클 등 빠르게 움직이는 스포츠 촬영에도 적합
- 이번 애플워치용 앱 출시로 자전거 타기, 달리기 등 스마트폰 조작이 어려운 상황에서도 간편하고 효율적으로 ‘R1’의 비행모드를 변경하고 여러 기능의 조작이 가능

- ▶ ‘R1’은 자율비행을 통해 스스로 동적인 장면을 촬영하는 카메라로서의 역할을 수행하면서, 영화나 광고 등 다양한 비즈니스 분야에서 새로운 형태의 영상 콘텐츠를 제작할 수 있는 가능성을 제시
- 기존의 자율비행 드론이 사용자 주변을 맴돌며 주로 셀카 촬영이나 일상을 기록하는 용도로 사용된 데 비해, ‘R1’은 탁월한 자율비행 기술을 바탕으로 기존 드론의 영상과는 다른 개성과 특징을 가진 차별화된 영상 제작이 가능
- 특히, 장애물을 피하며 고속으로 이동하거나 급격하게 회전하는 등 기존의 수동 조작 드론이나 이동 차량 촬영으로는 제작할 수 없는 영상도 손쉽게 제작 가능
- 또한 ‘R1’의 선회(orbit) 비행 촬영, 부메랑 비행 촬영 등과 같은 기능을 활용할 경우, 공터에 서 있거나 의자에 앉아 있는 정적인 영상도 매우 역동적인 스타일로 변화
- ‘R1’은 소위 ‘자율 촬영 카메라(Autonomous Camera)’로서의 역할을 수행할 수 있기 때문에 향후 유튜브 영상이나 광고, 영화, 스포츠 중계 등 다양한 분야의 영상 제작에도 활용될 가능성이 높을 것으로 전망

#### [참고자료]

- 
- 9to5mac, ‘Skydio R1 autonomous drone gains Apple Watch control, now in Apple Stores’, 2018.10.17
  - Business Insider, ‘Apple stores are now selling a \$2,000 ‘self-flying’ drone you can control from an Apple Watch’, 2018.10.17
  - Cnet, ‘Skydio made an Apple Watch app to control its self-flying drone’, 2018.10.17
  - DroneLife, Skydio Unveils Apple Watch Integration, 2018.10.19
  - The Verge, ‘Skydio’s self-flying drone can now be controlled using just an Apple Watch’, 2018.10.17.
  - VentureBeat, ‘Apple Watch can now control Skydio’s \$2,000 autonomous R1 drone’, 2018.10.17
-

### Ⅲ. 스마트콘텐츠 주요 이슈

#### 1. 세계 인공지능 플랫폼 시장 현황 및 경쟁구도

##### 1) 세계 인공지능 시장 주요 동향

###### ❖ 차세대 인터넷 플랫폼으로 부상한 인공지능

- ▶ 인터넷 플랫폼은 '90년대의 PC 플랫폼 → '00년대 후반 모바일 플랫폼 → '16년 이후 인공지능 플랫폼으로 진화하고 있음
- PC는 '90년대 중반부터 '07년 6월 아이폰이 등장하기 전까지 메인 인터넷 플랫폼으로 자리하면서 하드웨어에서는 인텔(CPU), 소프트웨어에서는 마이크로소프트(OS), 인터넷 사용 플랫폼에서는 야후와 구글(포털)이 시장을 주도

[그림] 인터넷 플랫폼의 진화 단계와 주요 플레이어

	PC 플랫폼	모바일 플랫폼	인공지능 플랫폼
하드웨어	IBM, DELL, hp, intel	Apple, SAMSUNG	NVIDIA
소프트웨어	Microsoft	Apple, Google	amazon, Google
플랫폼	YAHOO!, Google	Apple, facebook, Google	amazon, Google
	'95	'08	'16

자료: NVIDIA, Bloomberg, 홍국증권(2018.03); 재구성

- 아이폰의 등장 이후 '08년부터 스마트폰이 새로운 인터넷 플랫폼으로 부상하기 시작했으며, 모바일 인터넷이 기존 유선 인터넷을 급격하게 대체하면서 하드웨어에서는 애플과 삼성, 소프트웨어에서는 구글과 애플, 인터넷 사용 플랫폼에서는 구글(구글 플레이)과 애플(앱 스토어), 그리고 페이스북(SNS)가 시장을 주도
- '16년부터 전 세계적으로 불어닥친 4차 산업혁명의 물결로 인해 IoT, 빅데이터, 클라우드 등과 결합된 인공지능이 차세대 인터넷 플랫폼으로 주목받기 시작했으며, 음성인식 기능을 탑재한 인공지능이 다양한 분야로 확대 적용되면서 하드웨어에서는 엔비디아(NVIDIA), 소프트웨어와 플랫폼에서는 아마존과 구글이 시장을 선도

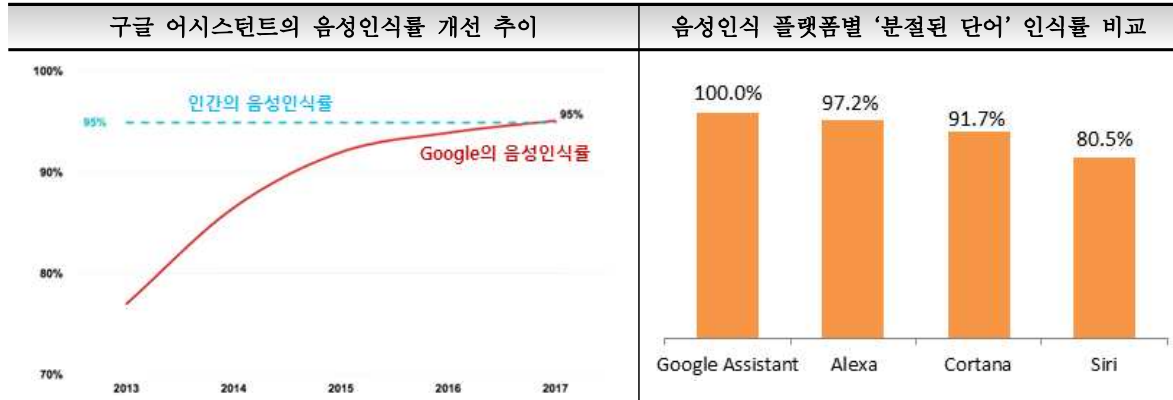
#### ❖ 인공지능 플랫폼 확대의 주요 동인

- ▶ 인공지능 플랫폼이 확대되고 있는 주요 동인으로는 ▲음성인식률의 개선, ▲머신러닝(Machine Learning)과 딥러닝(Deep Learning) 기술의 발달, ▲GPU(Graphic Processing Unit)의 연산처리 속도 향상을 꼽을 수 있음
- ▶ 인공지능 플랫폼의 대표적인 사용자 인터페이스(UI)인 음성인식은 초기만 해도 인식률이 낮아 사용자 확대에 주요 걸림돌로 작용했으나, 최근에는 음성인식률이 빠르게 개선되면서 인간의 음성인식률에 근접
- 가장 높은 음성인식률을 보이고 있는 음성인식 인공지능 플랫폼은 구글의 '구글 어시스턴트(Google Assistant)'로, '13년만 해도 음성인식률이 80%에 못 미쳤으나, '15년 90%를 넘어섰으며, '17년에는 인간의 음성인식률 수준인 95%까지 도달
- 문장이 아닌 '분절된 단어(Isolated Word)'의 경우 인식률이 보다 높은 것으로 나타났는데, 음성인식 솔루션 업체인 '보컬라이즈(vocalize.ai)'가 '18년 5월 발표한 테스트 결과에 따르면<sup>2)</sup>, 분절된 단어 인식률은 구글 어시스턴트가 100%에 달했으며, 아마존 '알렉사(Alexa)'가 97.2%, 마이크로소프트의 '코타나(Cortana)'가 91.7%, 애플의 '시리(Siri)'가 80.5% 순인 것으로 나타남<sup>3)</sup>

2) 보컬라이즈는 자사의 분석 소프트웨어를 이용하여 주요 음성인식 인공지능 스피커 제품들을 0도, 45도, 90도, 135도, 180도의 각도에서 테스트

3) 마이크로소프트는 자체 스마트 스피커가 없기 때문에 '코타나'가 탑재된 하만카돈(Harman Kardon)의 스마트 스피커인 '인보크'로 테스트를 진행했으며, 구글 어시스턴트는 '구글 홈(Home)', 아마존 알렉사는 '에코(Echo)', 애플 '시리'는 '홈팟(HomePod)'으로 테스트

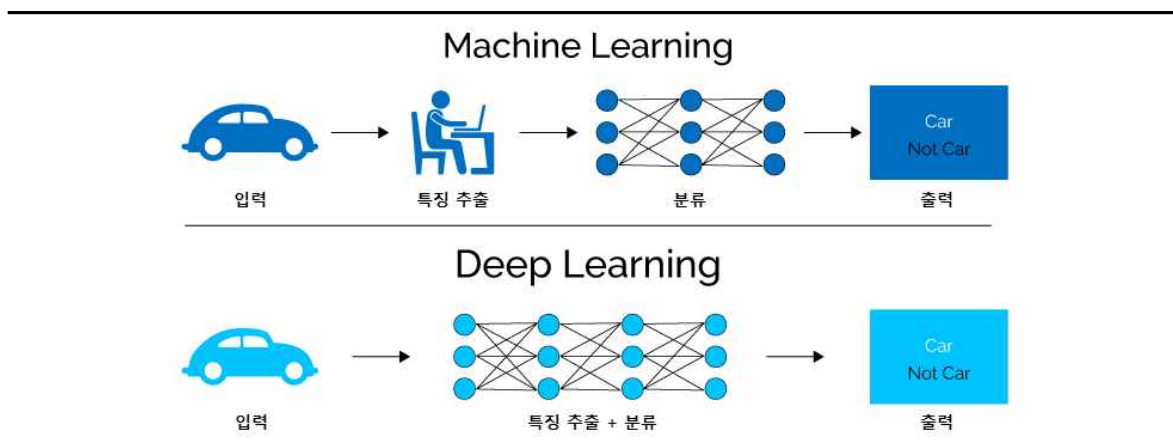
[그림] 구글 어시스턴트의 음성인식을 개선 추이 및 음성인식 플랫폼별 ‘분절된 단어’ 인식률 비교



자료: 9to5Google(좌), 2017; Vocalize.ai(우), 2018.05

- ▶ 머신러닝과 딥러닝 기술의 발달은 인공지능의 학습능력과 정보 간 상관관계 분석능력을 향상시킴으로써 음성 및 이미지 인식률과 데이터 처리 능력을 개선
  - 머신러닝은 인공지능이 스스로 학습할 수 있는 알고리즘으로, 데이터로부터의 학습을 통해 문제 해결에 필요한 로직을 사람이 아닌 인공지능이 생성하며, 사용자가 인공지능 플랫폼이나 플랫폼에 연계된 서비스를 이용할수록 데이터가 누적되어 사용자 맞춤형 서비스 제공이 가능
  - 딥러닝은 머신러닝에 비해 ‘특징’ 추출과 분류를 동시에 처리하는 기술로, 신경망 (Neural Networks) 알고리즘을 적용함으로써 보다 정교하고 깊이 있는 학습이 가능

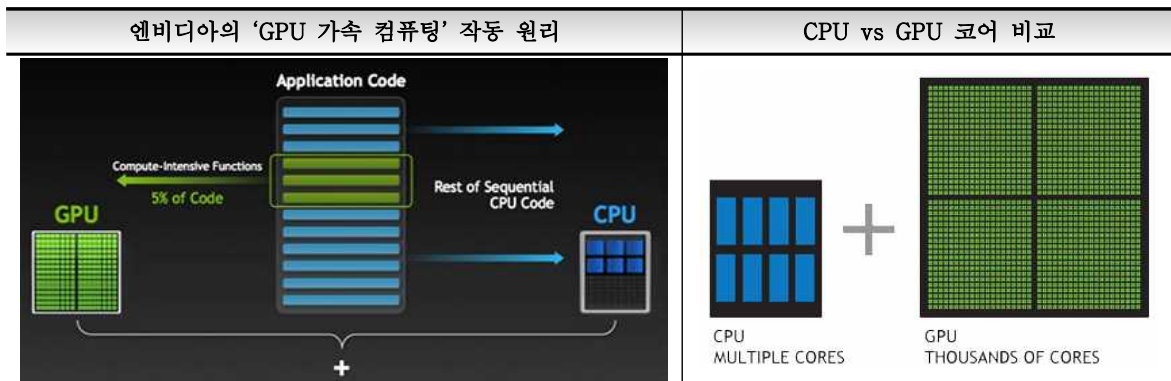
[그림] 머신러닝과 딥러닝 기술 비교



자료: XenonStack

- ▶ 머신러닝과 딥러닝이 급속히 발달할 수 있었던 가장 큰 이유는 ‘GPU 가속 컴퓨팅’ 기술의 등장으로 인해 연산처리 속도가 대폭 개선되었기 때문
- 세계 1위 GPU 업체인 엔비디아(NVIDIA)가 ‘07년부터 개발하기 시작한 ‘GPU 가속 컴퓨팅’ 기술은 GPU와 CPU(Central Processing Unit, 중앙처리장치)를 함께 사용하는 것으로, 응용 프로그램인 애플리케이션 코드의 연산집약적인 부분은 GPU가 처리하고, 나머지 코드를 CPU가 처리함으로써 애플리케이션의 속도를 대폭 향상시킴
- CPU는 직렬 처리에 최적화된 몇 개의 코어로 구성되어 있는데 비해, GPU는 병렬 처리용으로 설계된 수천 개의 작은 코어로 구성되어 있기 때문에 음성인식과 자연어 처리, 데이터와 이미지/동영상 분석 등 인공지능의 연산처리와 고성능 컴퓨팅이 필요한 분야에서는 대부분 ‘GPU 가속 컴퓨팅 기술’을 사용

[그림] 엔비디아의 ‘GPU 가속 컴퓨팅’ 작동 원리와 CPU vs GPU 코어 비교

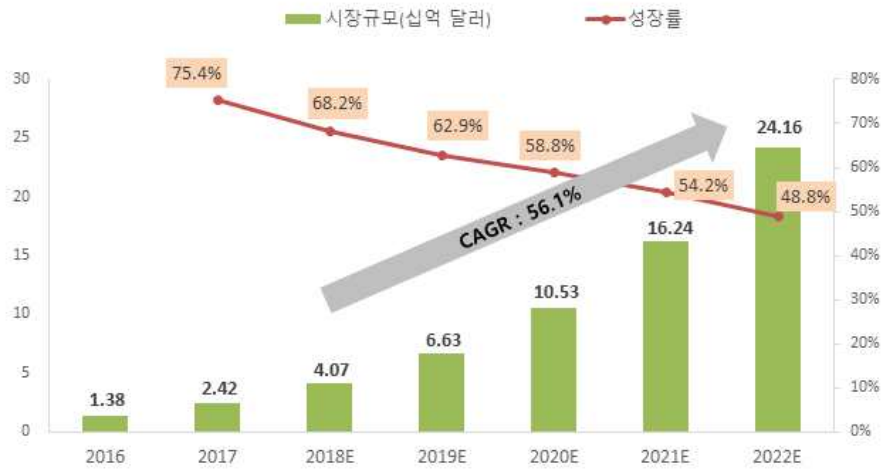


자료: NVIDIA

### ◆ 인공지능 시장규모 및 투자규모

- ▶ 세계 인공지능 시장규모는 지난 수년간 폭발적인 성장세를 보였으며, 향후 수년간 50%가 넘는 연평균 성장률을 기록하면서 지속 성장할 것으로 예상
- 투자은행인 소시에테 제네랄(Societe Generale)에 따르면, 세계 인공지능 시장규모는 '16년 13억 8,000만 달러에서 '17년 24억 2,000만 달러로 75.4% 증가
- '18년 시장규모는 전년대비 68.2% 증가한 40억 7,000만 달러로 예상되며, 오는 '22년까지 연평균 56.1% 증가하면서 241억 6,000만 달러에 달할 것으로 전망

[그림] 세계 인공지능 시장규모(십억 달러) 및 성장률(%)



자료: Societe Generals, 2018.06

- ▶ 인공지능 분야에 대한 투자규모 역시 가파른 성장세를 보이고 있는데, 시장조사업체인 CB Insights에 따르면, 전 세계 인공지능 스타트업에 대한 투자규모는 '12년 5억 8,900만 달러에서 '16년 50억 2,100만 달러로 4년 만에 8.5배나 증가했으며, 투자 건수는 '12년 160건에서 '16년 658건으로 4.1배 증가한 것으로 나타남

[그림] 세계 인공지능 투자규모(백만 달러) 및 투자건수(건)



자료: CB Insights, 2017

- 한편, 인공지능 스타트업에 대한 투자금액을 기준으로 국가별 비중을 보면, '17년 중국이 세계 인공지능 스타트업 투자규모의 48%, 미국이 38%, 기타 국가가 13%로, 중국의 투자규모가 미국의 투자규모를 넘어선 것으로 나타남

❖ 인공지능 탑재 스마트 스피커 시장 동향

- ▶ 인공지능 플랫폼이 탑재된 대표적인 제품인 스마트 스피커는 가정에서 음성을 통해 인터넷 서비스 이용 및 스마트홈 제품 제어가 가능하다는 점에서 인공지능 플랫폼의 최대 격전지로 부상
- '14년 11월 아마존이 알렉사를 탑재한 에코를 처음 출시한 이후 '17년까지 세계 스마트 스피커 시장은 아마존이 주도해 왔으나, '18년 들어 구글의 구글 홈이 판매대수에서 아마존을 능가하기 시작
- 시장조사업체인 Canalsys에 따르면, '17년 3/4분기까지 아마존의 시장점유율이 경쟁사 대비 압도적인 수준이었으나, '17년 4/4분기부터 구글의 판매대수가 급증하기 시작했으며, '18년 1/4분기부터 중국 업체들까지 본격 가세하면서 순위가 역전
- '18년 1/4분기 세계 스마트 스피커 판매대수는 900만대로, 이 중 구글이 326만 대(36.2%), 아마존이 249만 대(27.7%), 알리바바 106만 대(11.8%), 샤오미 63만 대(7.0%)를 기록

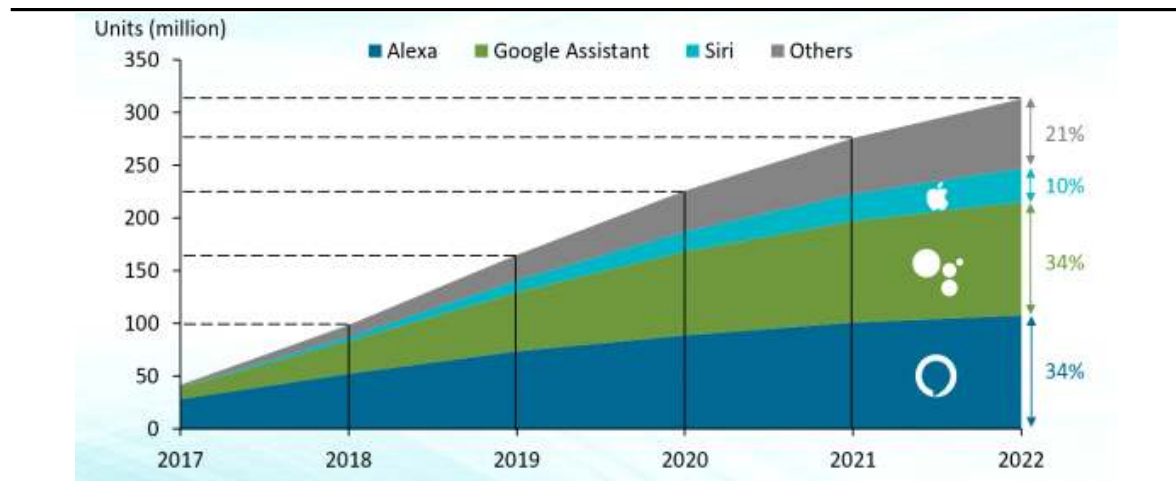
[그림] 세계 스마트 스피커 업체별 판매대수 및 시장점유율



자료: Canalsys, 2018.04, 2018.08; 재구성

- '18년 2/4분기 세계 판매대수는 전분기 대비 87% 증가한 1,680만 대로, 구글이 543만 대(32.3%), 아마존이 412만 대(24.5%), 알리바바가 297만 대(17.7%), 샤오미가 205만 대(12.2%)를 판매
- '18년 들어 구글이 아마존에 역전하기는 했으나, 전체적으로는 아직 아마존의 시장 점유율이 높은 상황이며, '18년 세계 스마트 스피커 총 판매대수는 1억 대에 달할 것으로 예상
- 또한 '18년부터 애플 홈팟이 경쟁에 본격적으로 가세하면서 오는 '22년에는 아마존과 구글이 각각 34%, 애플이 10%, 기타 업체가 21%의 시장을 점유할 것으로 전망

[그림] 세계 인공지능 플랫폼별 스마트 스피커 시장점유율 전망



자료: Canalys, 2018.05

- ▶ 한편, 그 동안 출시된 스마트 스피커는 ‘음성 입력-음성 출력’ 형태의 음성 위주 스피커가 대부분이었으나, 향후에는 ‘에코 쇼(Echo Show)’와 같이 디스플레이가 탑재된 ‘음성 입력-동영상 출력’ 형태의 스피커가 부상할 것으로 전망
- 대부분의 에코 시리즈 제품과 구글 홈, 애플 홈팟 등은 이용 시 청각적인 요소가 주를 이루었으나, 최근 인터넷 사용에서 동영상 시청이 가장 많은 트래픽을 차지하는 것에서 알 수 있듯이, 시각적인 요소가 추가된 스마트 디스플레이에 대한 수요가 증가할 것으로 예상<sup>4)</sup>

4) '17년 9월 구글이 에코 쇼에서 유튜브를 제거한 이후 에코 쇼 판매가 크게 줄어들었는데, 이는 에코 쇼와 같은 스마트 디스플레이에서 사용자가 가장 많이 이용하는 콘텐츠가 동영상임을 알 수 있는 대표적인 사례

- 구글은 구글 어시스턴트의 사용자 경험을 향상시키기 위해서는 기존의 음성위주 스피커 만으로는 부족하다는 판단 하에 '18년 5월 개최된 '구글 I/O 2018'에서 구글 어시스턴트가 탑재된 3종의 스마트 디스플레이 제품(LG전자, JBL, Lenovo 등 써드 파티 제작 제품)을 공개했으며, '18년 말에는 써드 파티 제품이 아닌 자체 제작 스마트 디스플레이를 출시할 계획

[그림] 구글 어시스턴트가 탑재된 써드 파티 제작 스마트 디스플레이



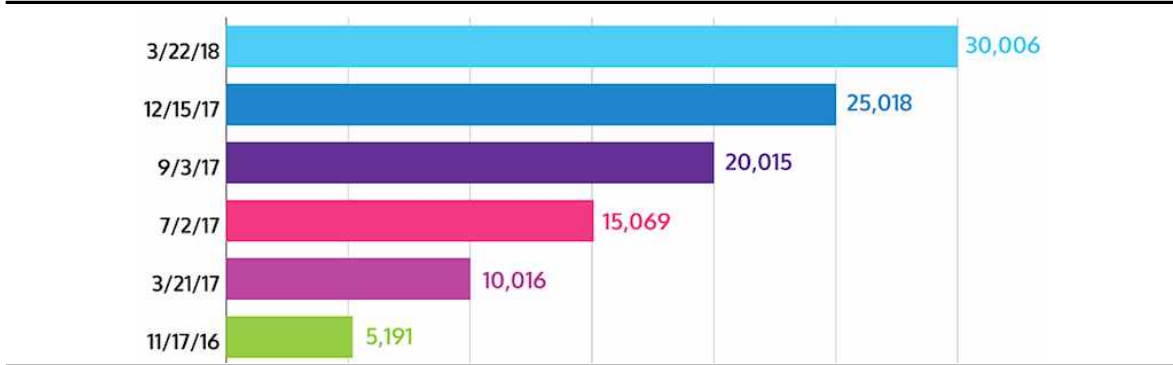
자료: Google

## 2) 인공지능 플랫폼 주요 사업자 동향

### ◆ 아마존

- ▶ 아마존은 '16년 4월 써드 파티 업체나 개발자들이 알렉사를 활용하여 음성인식 앱이나 제품을 만들 수 있는 '알렉사 스킬(Skills)'을 공개하면서 인공지능 플랫폼 생태계 확장을 추진
  - 알렉사 스킬 공개 후 7개월 만에 스킬 수가 5,000개를 넘어섰으며, 이후 지속적으로 증가하여 '18년 3월에는 3만 개를 돌파
  - 아마존은 '18년 9월 개발자들이 알렉사 및 에코 기기들과 연동되는 부속제품(Gadget)을 개발할 수 있는 '알렉사 가젯 툴킷(Gadgets Toolkit)'을 발표함으로써, 향후 다양한 알렉사 부속제품들이 등장할 것으로 예상
  - 아마존은 또한 '18년 내에 알렉사를 탑재한 자체 하드웨어 제품들도 출시할 계획인데, 이는 그 동안 써드 파티 업체들의 참여를 유도해 왔던 전략에서 더 나아가 자체 '소프트웨어-하드웨어 결합' 생태계를 구축하기 위한 전략인 것으로 분석

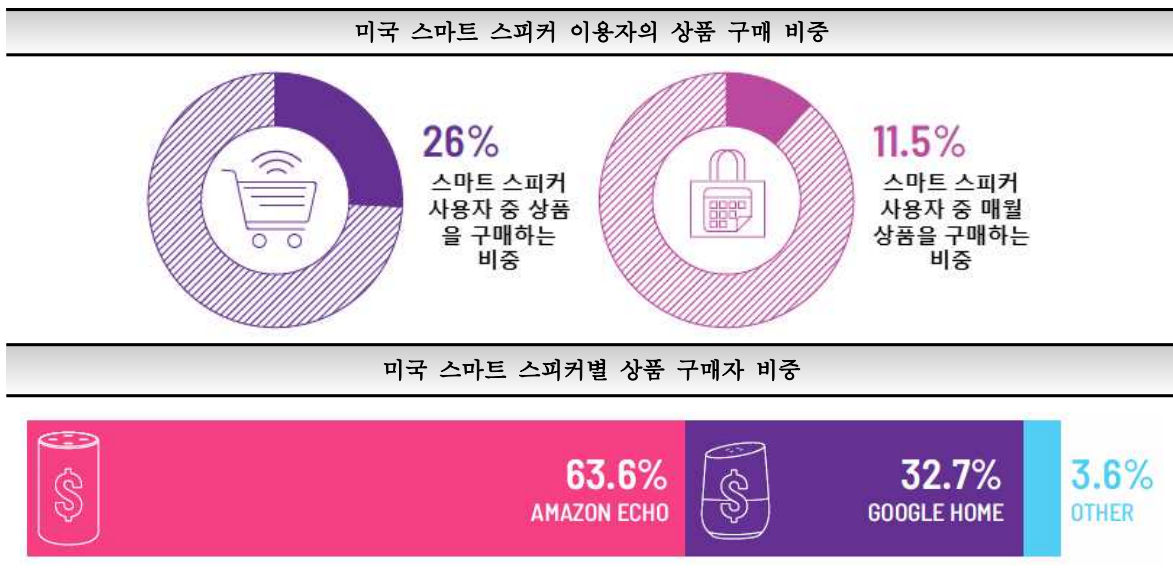
[그림] 알렉사 스킵 수 증가 추이(개)



자료: voicebot.ai, 2018.03

- ▶ 아마존은 인공지능 플랫폼을 자사 핵심 사업인 전자상거래와 연동시키면서 사용자가 에코를 통해 상품 주문과 구매, 결제를 동시에 진행할 수 있는 프로세스를 구축
- 스마트 스피커 전문 매체인 voicebot.ai에 따르면, '17년 미국 스마트 스피커 이용자 중 상품 구매 경험이 있는 비중은 26%, 매일 구매하는 비중은 11.5%로 나타남
- 스마트 스피커를 통한 상품 구매자 중 63.6%가 에코를 통해 구매했으며, 32.7%는 구글 홈, 3.6%는 기타 스마트 스피커를 통해 구매한 것으로 나타남

[그림] 미국 스마트 스피커 이용자의 상품 구매 비중 및 스피커별 상품 구매자 비중



자료: voicebot.ai, 2018.03

- 알렉사를 통한 쇼핑 품목 중 가장 큰 비중을 차지하고 있는 상품군은 가전제품(48.6%), 홈/주방용품(39.3%), 식료품(38.2%), 미용/의약품(32.6%), 의류/액세서리(30.9%) 순인 것으로 나타남

### ❖ 구글

- ▶ 구글은 '16년 회사 사업전략을 기존의 '모바일 퍼스트(Mobile-first)'에서 '인공지능 퍼스트(AI-first)'로 전환하면서 자사의 모든 서비스에 인공지능을 탑재할 계획이라고 발표
- 구글은 인공지능 기술을 구글 검색, 구글 뉴스, 지메일, 구글 캘린더, 이미지 검색인 구글 렌즈(Lens), 사진 앱인 구글 포토(Photo), 지도 서비스인 구글 맵(Maps), 번역 서비스인 구글 번역(Translate) 등 자사의 다양한 서비스에 적용 중이거나 적용할 계획
- 또한 스마트 스피커 외에 스마트폰인 픽셀(Pixel), 번역 이어폰인 픽셀 버드(Pixel Buds), 소형 카메라인 구글 클립(Google Clips) 등 자체 하드웨어 제품에도 인공지능 기술을 탑재
- 구글은 최근 의료 분야에서도 인공지능을 적용하고 있는데, '18년 2월 바이오 자회사인 베릴리(Verily)를 통해 안구를 스캔해서 혈압과 나이, 흡연 여부 등을 머신러닝으로 분석하고 심혈관 질환 위험을 예측하는 기술을 개발했으며, '18년 4월에는 인공지능과 증강현실을 결합한 암세포 진단 현미경인 'ARM(AR Microscope)'을 공개

[그림] 구글의 인공지능을 활용한 심혈관 질환 예측



자료: Google(좌), Verily(우)

- ▶ 구글은 '18년 5월 기존의 음성인식에서 한 단계 더 나아가 구글 어시스턴트와 사람이 대화를 할 수 있는 수준의 '구글 듀플렉스(Google Duplex)' 기술을 선보임
- 구글 듀플렉스는 익명의 사람들이 예약하는 음성 수집만 건을 머신러닝을 통해 반복 학습했으며, 이를 기반으로 미용실이나 레스토랑 직원과의 통화를 통해 스스로 예약하고 원하는 시간까지 정함으로써, 구글 어시스턴트가 단순 대화에서 벗어나 비서의 역할을 수행할 수 있을 것으로 기대

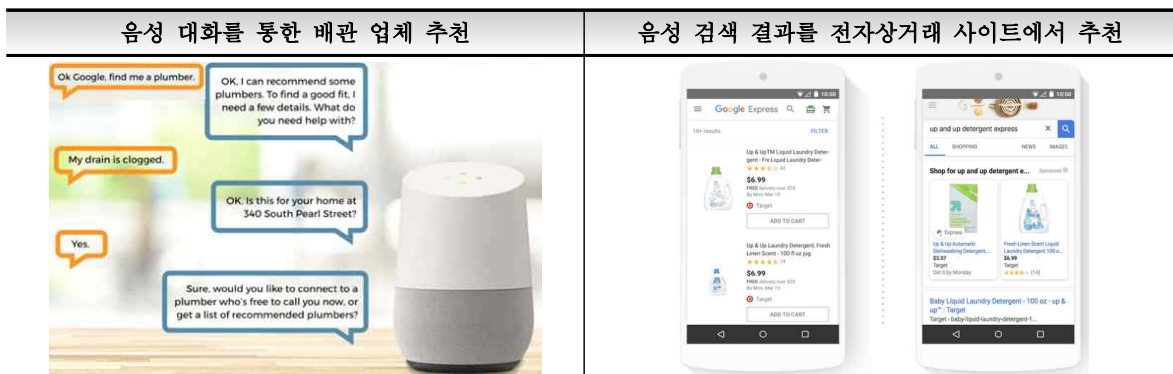
[그림] 구글 듀플렉스의 작동 프로세스



자료: Google

- ▶ 구글은 인공지능 플랫폼을 자사 핵심 사업인 광고를 강화하는 동시에 이를 통해 전자상거래까지 연동시키는 전략을 추진
- 광고에서는 머신러닝 알고리즘을 검색 광고의 효율성을 높이는데 주로 사용하고 있는데, 구글은 이를 음성인식과 결합하여 음성을 통한 검색 광고 시장을 확대해 나간다는 계획
- 예를 들어, 사용자가 하수도가 막혀 배관공을 찾는다면, 구글에 광고를 한 배관 업체를 연결시키거나, 구글 어시스턴트 사용자의 빅데이터를 기반으로 사용자 맞춤형 광고를 검색 결과에 추천하는 방식으로 광고

[그림] 구글 어시스턴트에 기반한 검색 광고



자료: Google(좌), 4Geeks(우)

❖ 삼성전자와 LG전자

- ▶ 삼성전자는 스마트폰 중심의 모바일 시장에서 플랫폼인 OS를 장악하지 못한 점을 교훈 삼아 차세대 플랫폼인 인공지능에서는 독자적인 플랫폼을 추진한다는 계획
  - 삼성전자는 자사의 기존 인공지능 플랫폼인 ‘빅스비(Bixby)’의 성능을 개선한 ‘뉴빅스비(New Bixby)’를 출시하여 음성인식률을 개선하고 결제 및 써드 파티 앱 지원 기능을 추가
  - 삼성전자는 휴대폰과 TV, 냉장고, 세탁기 등 연간 수익 대에 달하는 자사 가전 및 전자 기기에 빅스비를 탑재할 경우 자체 생태계 구축이 가능하다는 판단 하에 오는 ‘20년 까지 자사의 모든 기기에 빅스비를 탑재하고, 빅스비의 API와 SDK를 개발자들에게 공개함으로써 다른 인공지능 플랫폼과의 연동도 가능하게 할 계획
  
- ▶ LG전자는 자체 인공지능 플랫폼인 ‘씽큐 AI(LG ThinQ AI)’를 자사 제품에 탑재하는 동시에, 구글이나 아마존과 같은 글로벌 인공지능 플랫폼과도 적극 협업하는 개방형 인공지능 전략을 추진
  - LG전자는 3대 개방형 인공지능 전략인 ▲오픈 플랫폼, ▲오픈 파트너십, ▲오픈 커넥티비티를 수립하고, 다른 인공지능 플랫폼과도 적극 연동함으로써 인공지능 분야에서 시너지를 추구한다는 계획
  - 이에 따라 TV에는 구글 어시스턴트 탑재하고, 로봇 청소기나 공기청정기 등은 알렉사와 연동하는 등 인공지능 플랫폼을 다양화하는 전략 추진

[그림] 삼성전자와 LG전자의 인공지능 탑재 가전제품



자료: Droid Life(좌), Android Police(우)

#### 4) 전망 및 시사점

- ▶ ‘18년 8월 31일부터 9월 5일까지 독일에서 개최된 ‘IFA 2018’에서는 단연 인공지능이 화두일 정도로 대부분의 참가 업체들이 인공지능과 연계된 제품이나 서비스를 시연했으며, 이에 따라 아마존과 구글의 인공지능 플랫폼의 생태계가 본격 확장될 것으로 전망
  - 대부분의 가전업체들은 알렉사와 구글 어시스턴트를 탑재한 제품을 선보였는데, 알렉사 제휴 업체 수는 지난해 ‘IFA 2017’에서 33개였으나 올해에는 68개로 증가했으며, 구글 어시스턴트 제휴 업체 수는 15개에서 49개로 증가
  - 레노버, 밀레, 필립스, 뱅앤올룹슨(B&O) 등이 알렉사 탑재 제품을, TCL, 하이얼, 파나소닉 등이 구글 어시스턴트 제품을, LG와 화웨이 등이 알렉사와 구글 어시스턴트를 탑재한 제품을 선보임
  - 기존에는 알렉사나 구글 어시스턴트와 같은 인공지능 플랫폼이 초기 생태계 구축을 위해 써드 파티 업체 제품에 자사 인공지능 플랫폼을 연동시키는 입장이었으나, 이제는 이미 구축된 플랫폼 생태계에 써드 파티 업체들이 제품을 연동시킴으로써, 인공지능 플랫폼 생태계 확장 속도가 가속화될 것으로 예상
- ▶ 또한 인공지능이 탑재된 제품들도 스마트 스피커를 중심으로 한 생활가전에서 다른 제품으로 확대되고 있으며, 인공지능 플랫폼을 활용한 서비스도 단순 음성명령에서 다양한 상호작용까지 확대될 것으로 전망
  - 인공지능 플랫폼은 스마트폰과 생활가전 중심의 스마트홈 제품에 주로 탑재되어 왔으나, 최근에는 TV와 로봇 제품까지 출시되면서 탑재 제품 영역이 확대
  - 인공지능 서비스 역시 초기에는 스트리밍 음악과 라디오 듣기, 알람 및 타이머 등 초보적인 수준이었으나, 최근에는 질문을 통한 정보 검색, 날씨, 뉴스/스포츠, 요리 레시피 등과 같은 정보 및 쇼핑, 인공지능과의 게임, 예약 등 상호작용이나 비서 역할까지 가능한 서비스 이용이 증가
  - 이처럼 인공지능 플랫폼과 연동된 제품과 서비스가 확대되는 동시에 진화함에 따라 인공지능 플랫폼의 초기 구축 과정은 어느 정도 궤도에 오른 것으로 판단되며, 향후 인공지능 플랫폼을 활용한 수익모델도 보다 구체화될 것으로 예상

---

**[참고자료]**

---

- Societe Generale, “Don’t miss out on Artificial Intelligence“, 2018.06.19.
- Acquisdata, “Artificial Intelligence Software Industry“, 2018.10.22.
- Voicebot.ai, “Smart Speaker Consumer Adoption Report“, 2018.03.
- Voicebot.ai, “Google Home Beats Amazon Echo in Two Audio Recognition Performance Tests, But Alexa Delivers Highest Composite Score“, 2018.05.14.
- Canalys, “Google beats Amazon to first place in smart speaker market“, 2018.04.24.
- Canalys, “Global smart speaker shipments grew 187% year on year in Q2 2018, with China the fastest-growing market“, 2018.08.16.
- Macquarie Research, “Concierge economy: AI, AR, smart speaker“, 2018.10.10.
- Liveperson, ““Alexa, what are your deals?” — shopping via voicebot appears to be a sleeper hit, with over 70% of Alexa owners trying it, and almost half doing it regularly“, 2017.07.10.
- 9to5Google, “Google’s speech recognition is now almost as accurate as humans“, 2017.06.01.
- 유진투자증권, “인공지능 비서가 그리는 새로운 인터넷 지형도“, 2018.04.17.
- 유진투자증권, “구글이 꿈꾸는 인공지능“, 2018.05.11.
- 흥국증권, “AI 플랫폼: 4차 산업혁명의 서막“, 2018.03.27.

## 스마트콘텐츠 월간 동향보고

---

주최기관 : 과학기술정보통신부

주관기관 : 정보통신산업진흥원 스마트콘텐츠센터

발행기관 : (사)차세대융합콘텐츠산업협회

발행일 : 2018년 10월

---

본 자료집은 정보통신산업진흥원의 의뢰를 받아  
(사)차세대융합콘텐츠산업협회에서 제작되었습니다.