

SECTOR

삼성증권 리서치센터



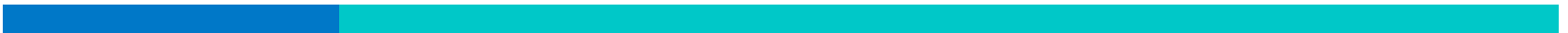
리서치센터 Tech팀
이종욱 수석연구위원
jwstar.lee@samsung.com

WWDC가 세상에 던질 메시지 2022년 6월 3일



PART
01

애플 개발자회의(WWDC22)가 다가온다



애플 개발자회의 (WWDC 2022) 6월 6일 개최



WWDC22란 무엇일까

WWDC (애플 세계 개발자 대회)의 의미

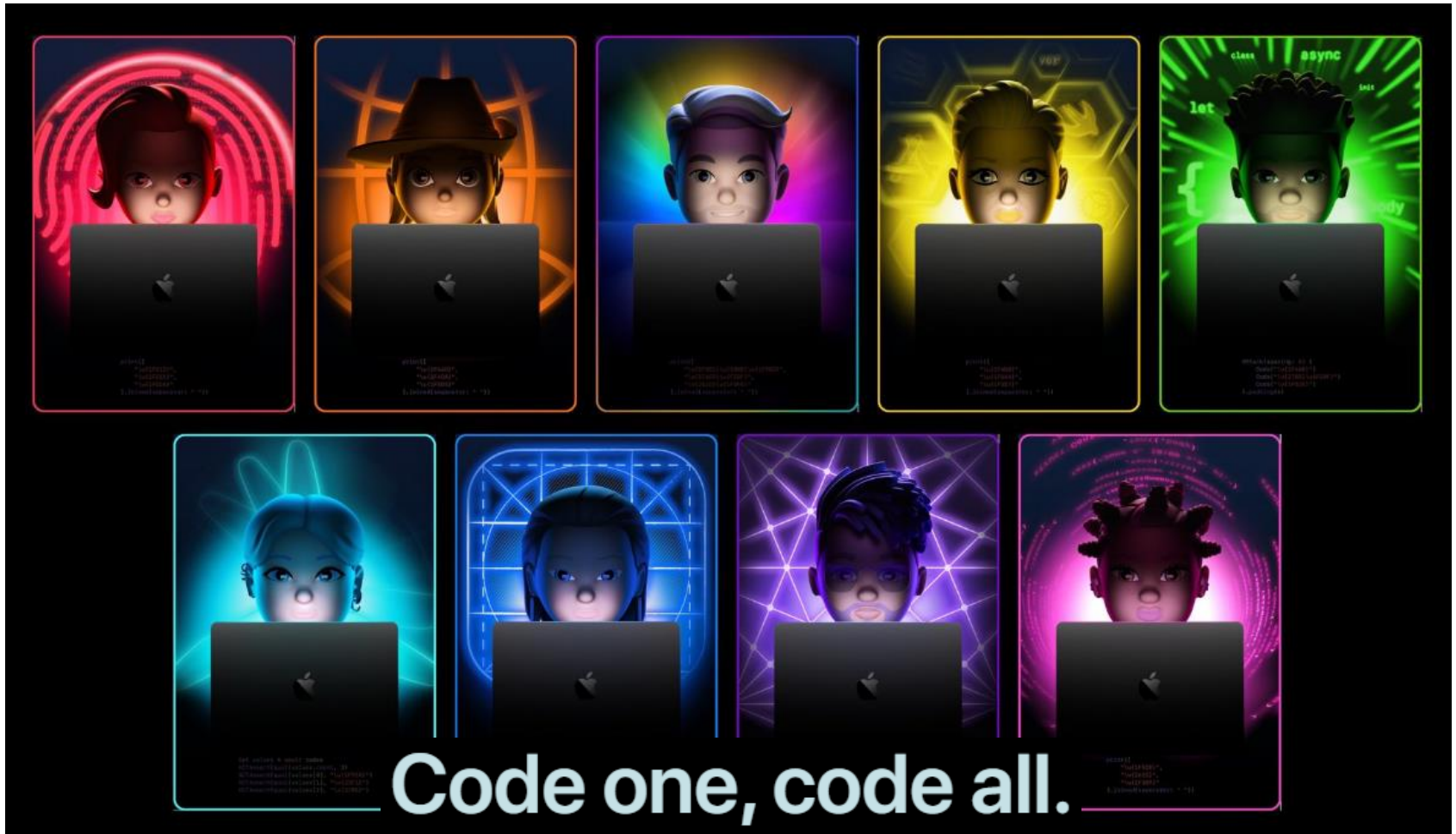


- 매년 6월 첫째 주 세계 개발자 컨퍼런스 개최
- 개발자들의 애플용 소프트웨어 개발을 돕기 위해 애플의 하드웨어, 소프트웨어 로드맵 공유
- 주로 OS 업그레이드 공개. 그해 아이폰의 새로운 기능을 처음으로 엿보는 기회로 활용.
- WWDC 2020에선 애플실리콘 최초 공개

다섯 개의 미모타콘

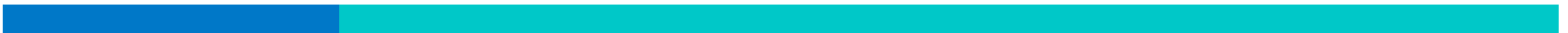


개발자 미모지 카드의 이스터 에그까지



PART
02

관전 포인트



WWDC, 어떤 것을 보아야 할까

1

아이패드의 업그레이드

2

기기 간 연결성

3

M1 반도체의 후속 로드맵

4

RealityOS와 AppleVR의 시연 여부

1. 아이패드의 업그레이드

아이패드의 컴퓨터화, 예견된 것이었다

Apple Plans to Make the iPad More Like a Laptop and Less Like a Phone

- Company planning new multitasking features for iPadOS 16
- New iOS, watchOS, macOS and tvOS updates are also coming

By Mark Gurman

2022년 6월 3일 오전 1:08 GMT+9

아이패드 라인업: 아이패드 에어에 M1반도체 채용 (2022)

2021



아이패드 프로
12.9" / 11"
\$1,099 / \$799



M1 chip

2022



아이패드 에어
\$599



M1 chip



아이패드 미니
\$499



A15 Bionic chip



아이패드
\$329



A13 Bionic chip

M1 반도체와의 성능은 AP와 비교할 때 더욱 차별화

강화되고 있는 AP의 성능

기업	제품	Single core	Multi core
Apple	M1	1,730	7,300
	A15	1,730	4,720
Qualcomm	Snapdragon 8 Gen1	1,230	3,740
Mediatek	Dimensity 9000	1,250	4,200
Intel	11세대 i7-1185G7	1,320	5,090
	Snapdragon 8cx gen3	1,005	5,574

자료: GeekBench, 삼성증권

A14와 M1의 크기 비교



A14 Bionic



M1

- A14 Bionic: 2P + 4E 구조
- M1 기본형: 4P + 4E 구조, 60% 성능 개선
- SD8 gen 1: 1 ultimate +3 big +4 little core 구조
- 더 많은 코어의 GPU, 비슷한 성능의 NPU

자료: 삼성증권

인텔+윈도우와 대결 가능한 성능 구현



Surface Pro 8
(2021)

- 가격: 180만원
- 11세대 i7 (멀티점수 5,500)
- Win11
- 16GB RAM, 256GB SSD
- 13인치 디스플레이



iPad Pro 5th
(2021)

- 가격: 170만원
- M1 (멀티점수 7,300)
- iPadOS
- 8GB RAM, 256GB SSD
- 12.9인치 디스플레이



Galaxy Tab S8 Ultra
(2022)

- 가격: 170만원
- Snapdragon 8 gen 1 (3,700)
- Android
- 12GB RAM, 256GB SSD
- 14.6인치 디스플레이

WWDC21에 이어 멀티태스킹의 추가적 강화

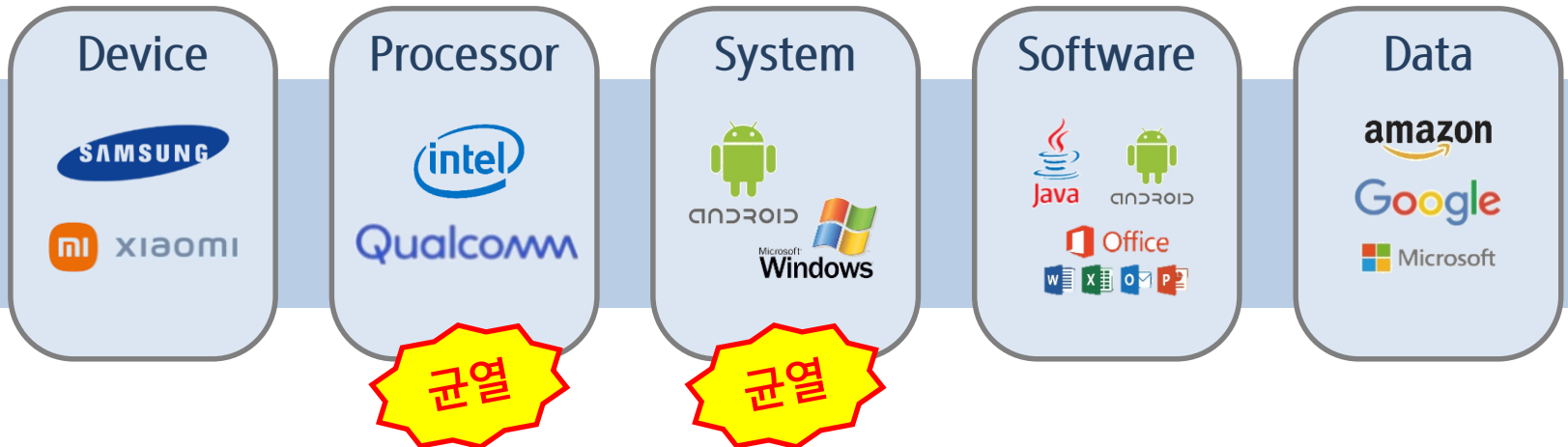
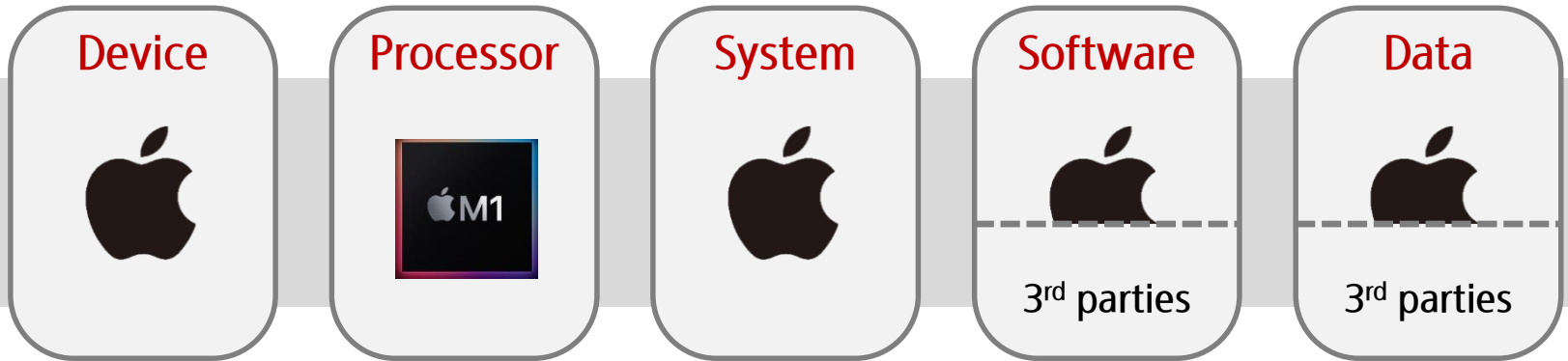


2. 기기 간 연결성: Share Play, Universal Control



- 유니버설 컨트롤: 맥북에서 아이패드나 아이맥에 연동
- 셰어 플레이: 그룹 콜을 하면서 음악이나 영상을 공유
- 향후 기기간 연결성이 웨어러블과 애플 VR로 발전될 것

소프트웨어 속도에서 차별화 (아이패드용 파이널컷프로, Xcode 등)

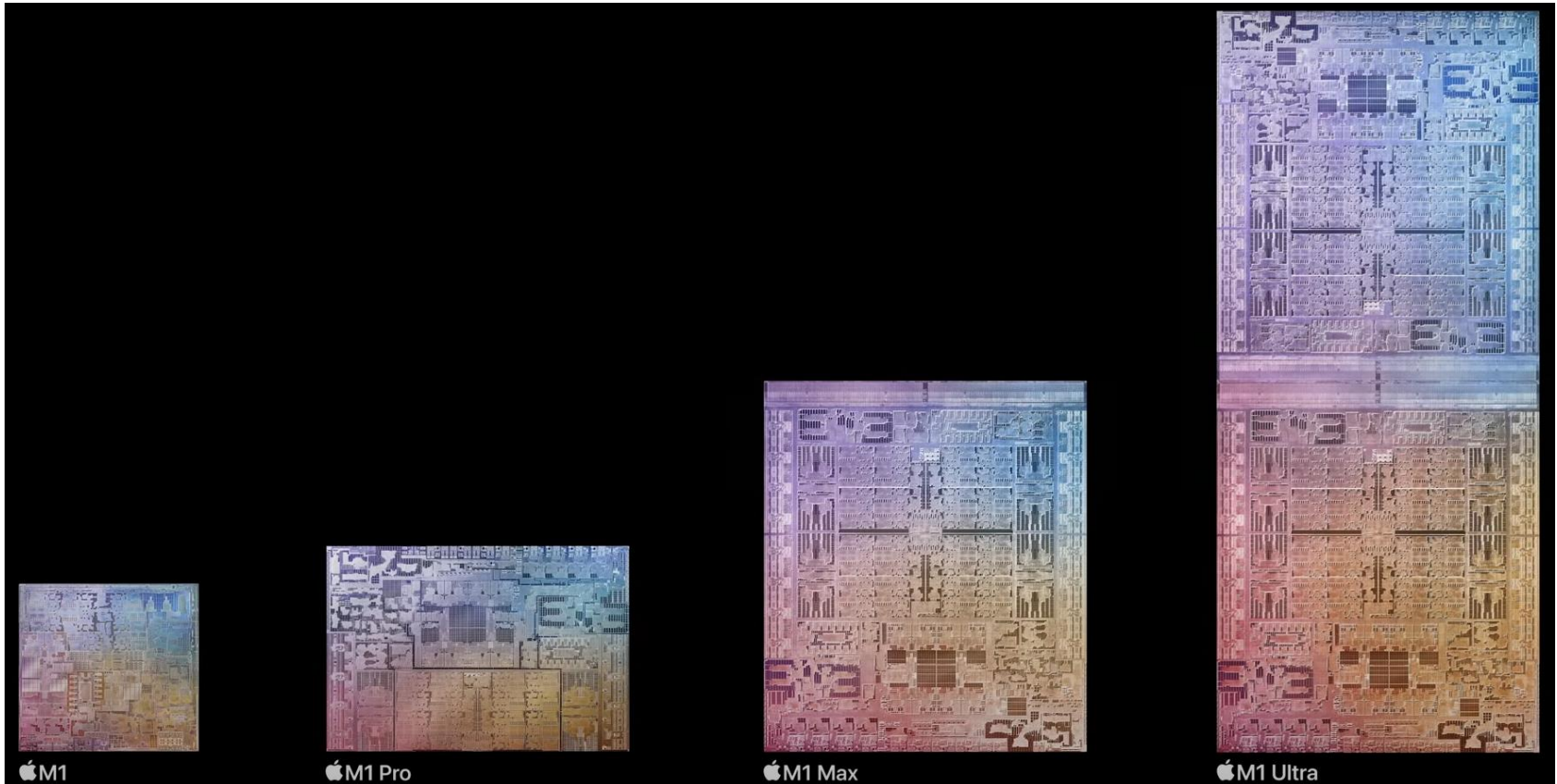


3. 애플 실리콘 후속 로드맵 발표 여부



자료: 애플, Forbes 재인용

22년 3월 M1 울트라 공개 → 하반기 M2 맥북에어 예상.



자료: 애플, 삼성증권

4. WWDC22에서 OS의 공개 혹은 기기 시연 여부

2022년에 출시되지 않을 가능성도 제기

Apple's New VR/AR Headset Risks Being Delayed Until 2023

- High-end device will combine virtual and augmented reality
- June WWDC announcement was planned, but may now be pushed back

By Mark Gurman, Takashi Mochizuki, and Debby Wu

2022년 1월 15일 오전 12:44 GMT+9 Updated on 2022년 1월 15일 오전

1:01 GMT+9

애플 VR기기 이사회에서 시연

Apple Shows AR/VR Headset to Board in Sign of Progress on Key Project

- AR/VR device will be its first major new product since watch
- The headset combines virtual and augmented reality features

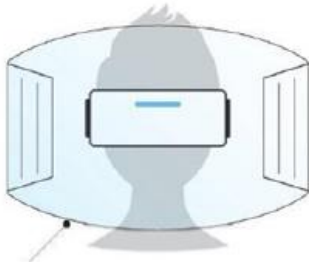
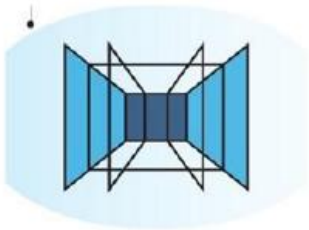
By Mark Gurman

2022년 5월 20일 오전 1:29 GMT+9 *Updated on 2022년 5월 20일 오전 2:19 GMT+9*

애플의 안경 기기는 MR (2022)에서 AR (2024)로 발전

Virtual reality (VR)

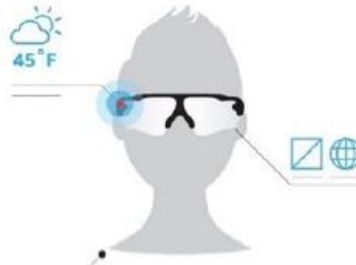
Completely digital virtual environment



Fully enclosed experience. No sense nor visibility of the real world.

Augmented reality (AR)

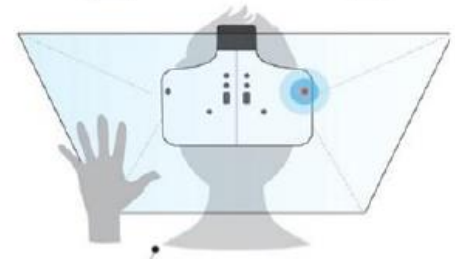
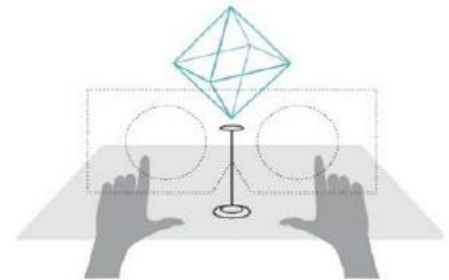
Real world with digital information overlay



Virtual objects and information over the real world

Merged reality (MR)

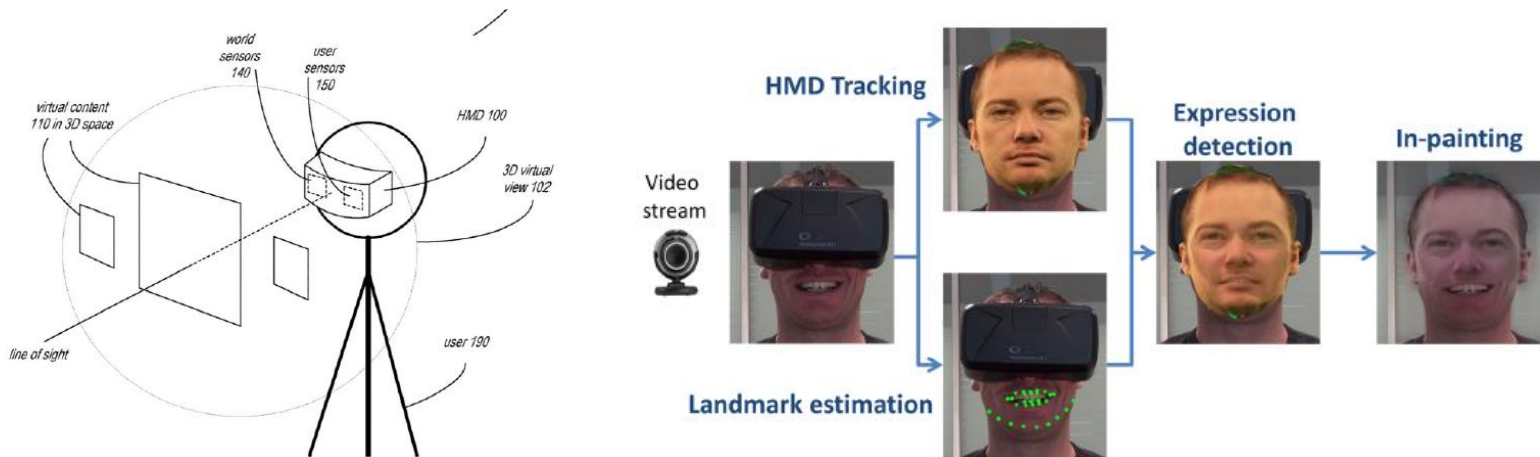
Real world + virtual world mixed



Interactions with both the real world and the virtual world

Share play나 그룹 페이스타임과 연동하는 VR기기를 상상

(여러 명의) 전화 상대방과 가상의 공간에서 대화

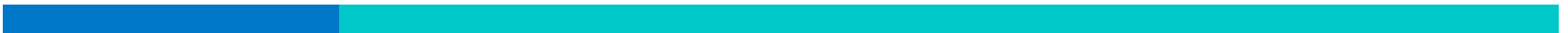


애플이 2020년 인수한 가상 공간 플랫폼 Spaces



PART
03

경쟁사들에게 지금 필요한 것은?

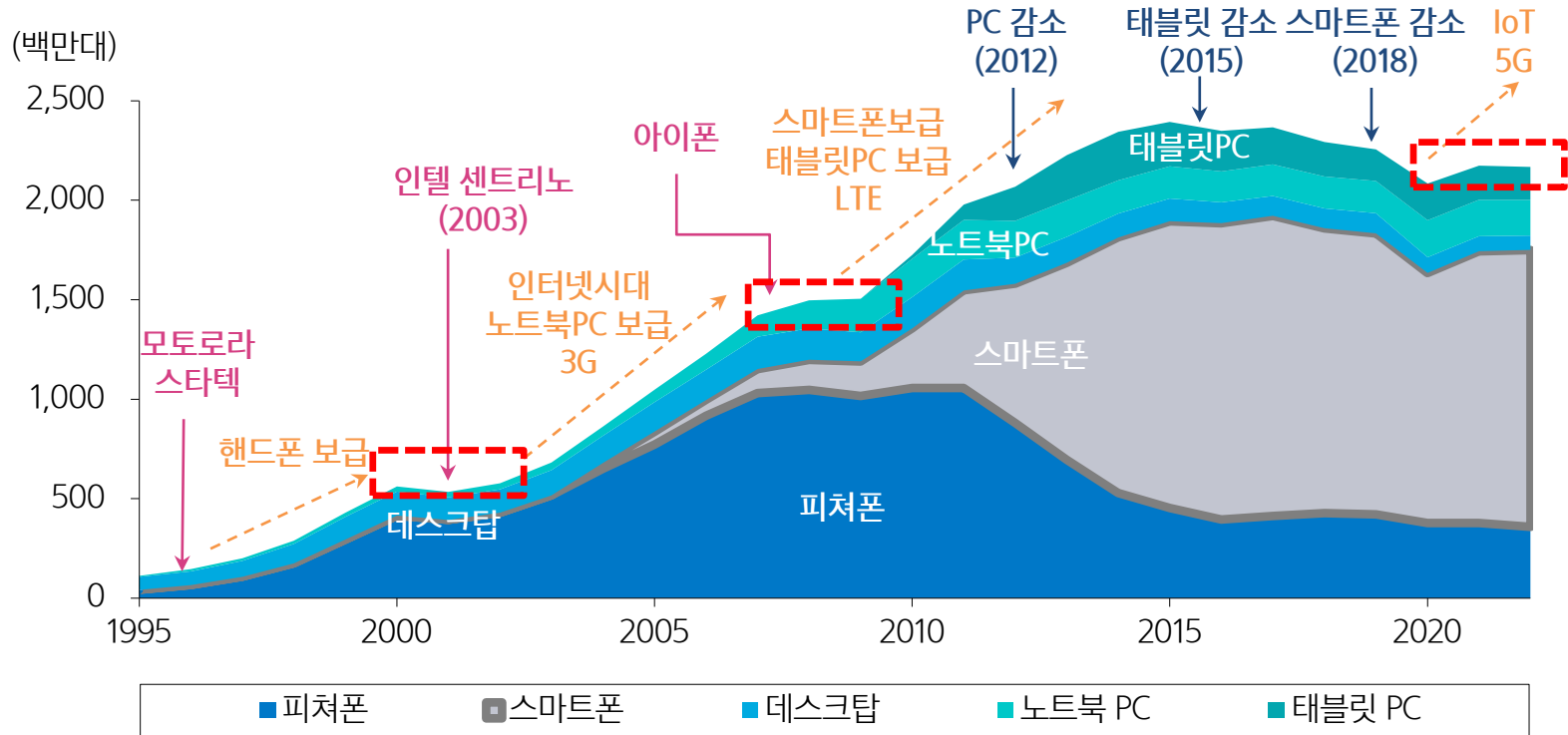


시장은 클라우드와 콘텐츠 중심으로



메타버스와 AI-빅데이터 시대는 같이 온다. 정확하게 동시만 아닐 뿐

디바이스 폼팩터의 역사: 이전 세대의 성장 정체와 다음 세대의 인프라 투자가 겹치며 랠리



자료: Strategy Analytics, IDC, Gartner, 삼성증권 추정

새로운 시장은 클라우드/컨텐츠와 디바이스의 연계를 요구

클라우드 플랫폼 / 어플리케이션
자체 디바이스(서피스) 확장 한계



어플리케이션 / 컨텐츠
자체 디바이스(오culus) 확장 한계



강력한 디바이스 라인업
클라우드 서비스 부재



AI / 클라우드 플랫폼 / 통신 / 컨텐츠
구글 픽셀의 확장 한계



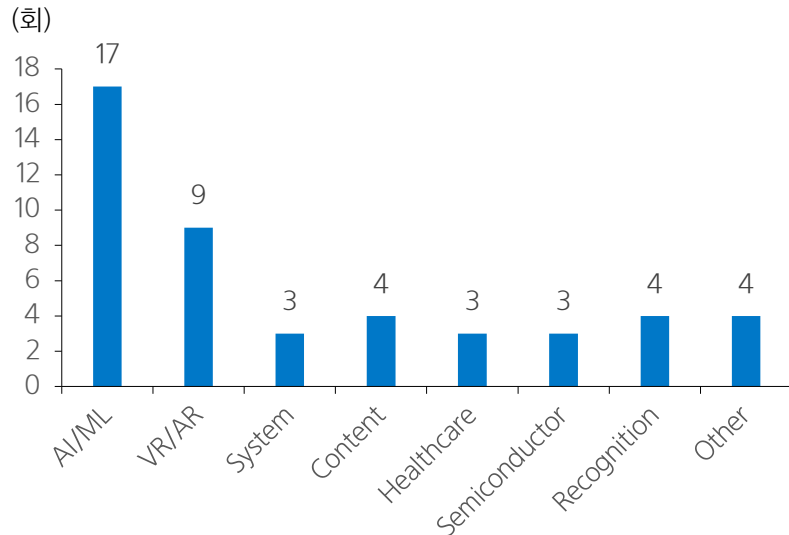
클라우드 플랫폼 / 데이터센터 / AI / 컨텐츠
자체 디바이스 확보 (파이어폰) 실패

애플이 변화를 이끈 것이 아니라

변화된 세상에 준비된 기업이 애플밖에 없을 뿐

AR 글래스 준비는 이미 6년 전부터 계획되기 시작

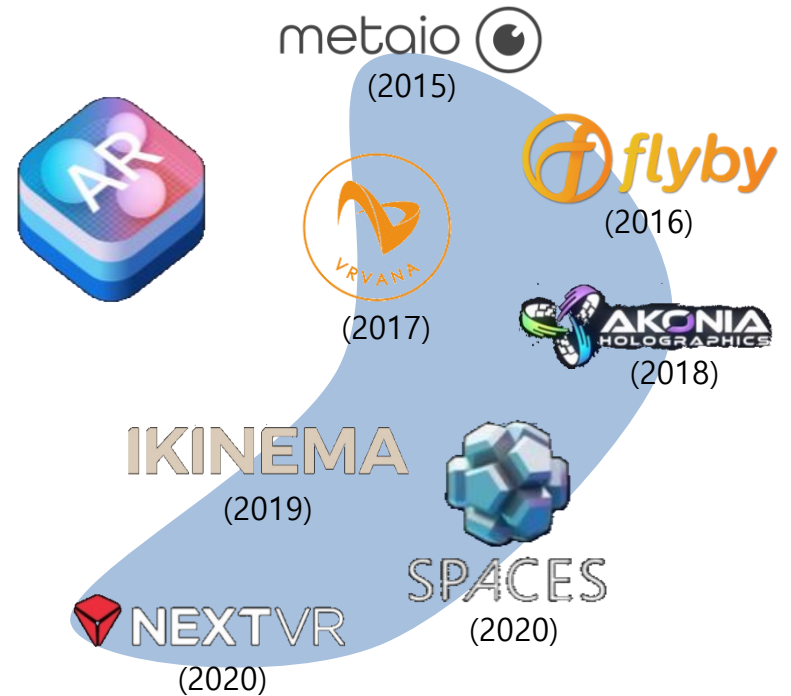
2016년 이후 애플의 M&A 건수



- 2016년 이후 47건의 M&A가 알려져 있으며, 비공개는 더욱 많음
- AI, 머신러닝에서 가장 많은 기업 인수. 기반기술 셋업
- VR/AR이 최근 가장 집중하는 디바이스 관련 기술
- 반도체는 기업 인수를 통해 엔지니어와 기술 확보

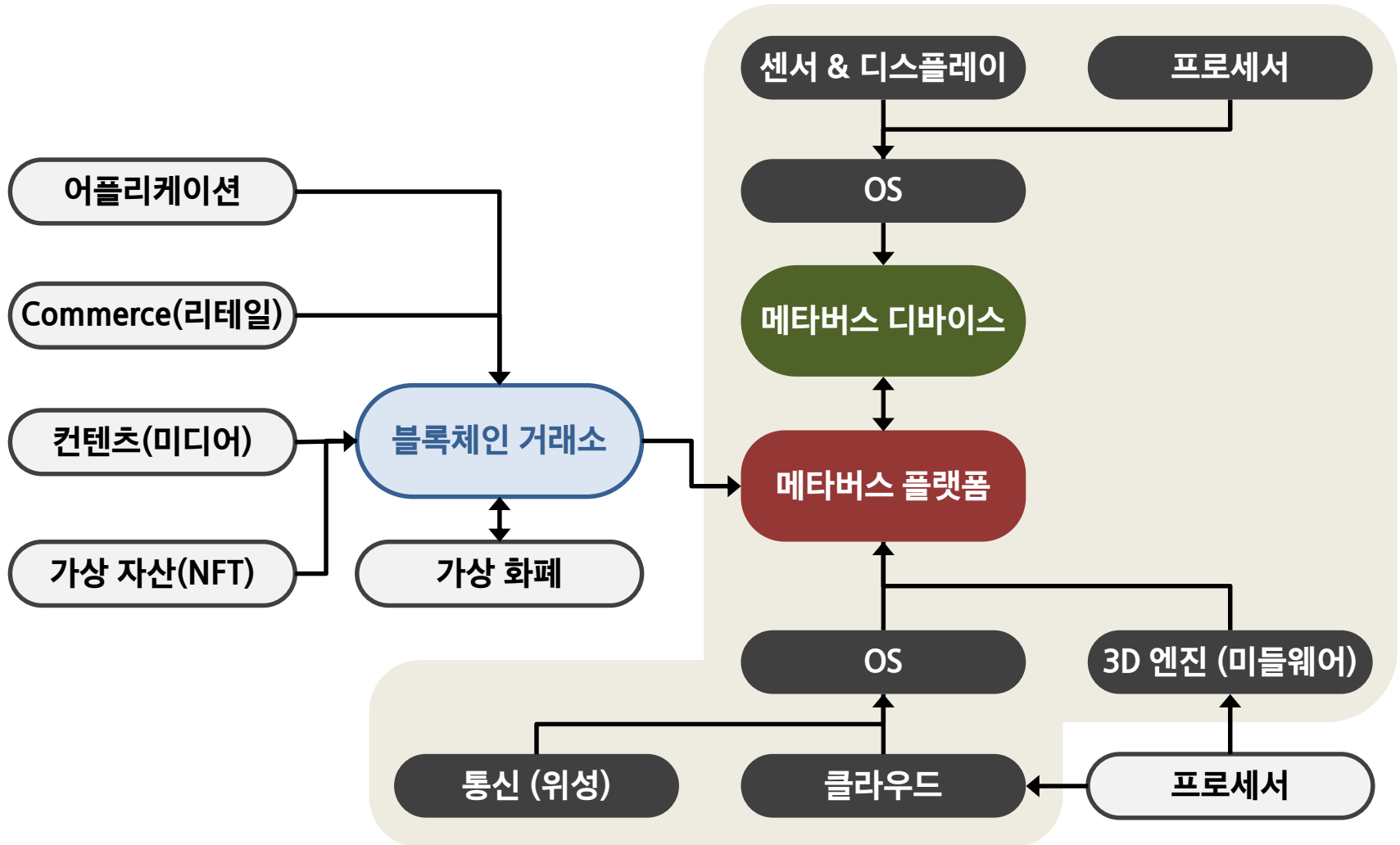
자료: 삼성증권 정리

스타트업 투자를 통한 신규 디바이스 준비

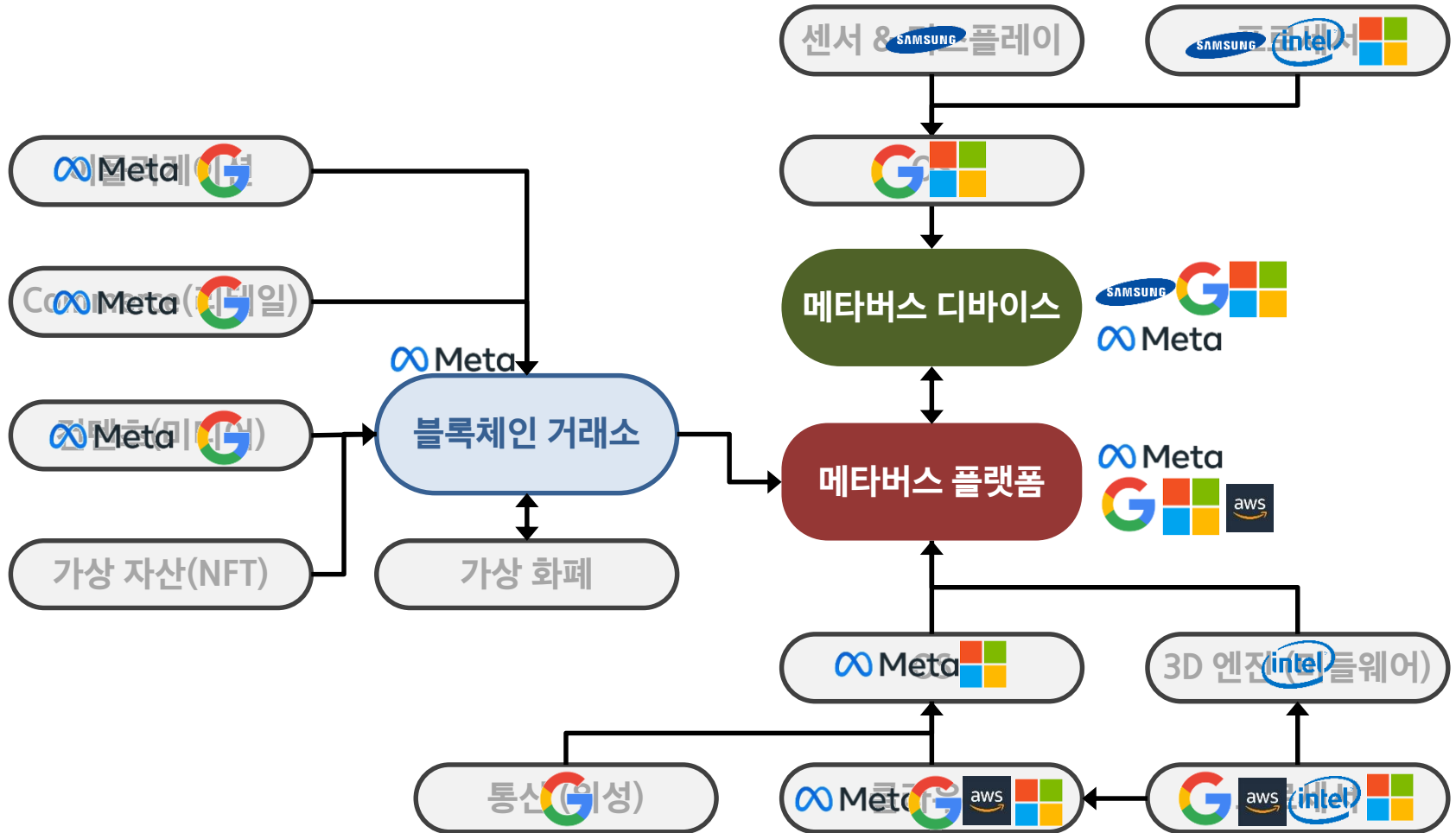


자료: 삼성증권

메타버스에서 애플의 의미: 하드웨어와 소프트웨어 통합



밸류체인의 주도권 경쟁: 인피니티 스톤을 모아라



인텔은 퀄컴의 영역으로, 퀄컴은 인텔의 영역으로

인텔

- 1) 싸이파이브 인수 시도
- 2) 하바나랩 인수
- 3) RISC-V 도입
- 4) x86 의존도 축소
- 5) 엣지 (프로젝트 엔드게임)



퀄컴

- 1) 누비아 인수
- 2) ARM 의존도 축소
- 3) 노트북PC용 8cx 도입
- 4) 엣지 컴퓨터용 프로세서

마이크로소프트와 구글의 영역 침범

Microsoft

- 1) ARM용 Window 개발
- 2) 퀄컴과 AP 협업 (SQI)
- 3) 안드로이드앱 에뮬레이터 (MS WSA)
- 4) 리눅스용 WSL 대응
- 5) 클라우드 (Azure)



Google

- 1) 크롬북 개발
- 2) TPU 개발
- 3) 클라우드 (GCP)

새로운 시장에 한발 다가선 애플과 구글

메타버스 밸류체인별 Tech 기업들의 확장 단계

	I/O	디바이스	프로세서	통신	App	클라우드/DB	AI	컨텐츠
애플	○	○	○	X	○	○	○	○
구글	X	○	○	○	○	○	○	○
Microsoft	X	○	X	X	○	○	○	X
Meta	X	○	X	X	○	○	○	○
Amazon	X	X	X	X	○	○	○	○
삼성전자	○	○	○	X	X	X	○	X
인텔	X	X	○	X	X	△	○	X
퀄컴	X	X	○	X	X	△	○	X

- AI 디바이스용 프로세서: 결국 프로세서를 내재화한 업체의 디바이스 경쟁력이 우수 (아이폰, 갤럭시S, 화웨이P)
- 아마존: 디바이스 솔루션의 아웃소싱 전략 / 삼성전자: 메타버스 플랫폼의 아웃소싱 전략
- 구글: 디바이스와 프로세서 경쟁력의 의심
- 인텔, 퀄컴: 엣지와 클라우드에서 하드웨어 토탈 솔루션 제공, 향후 엔비디아와 정확하게 겹치는 영역

자료: 삼성증권

Compliance notice

- 본 조사분석자료의 애널리스트는 2022년 6월 2일 현재 위 조사분석자료에 언급된 종목의 지분을 보유하고 있지 않습니다.
- 당사는 2022년 6월 2일 현재 위 조사분석자료에 언급된 종목의 지분을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
- 본 조사분석자료에는 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 애널리스트의 의견이 정확하게 반영되었음을 확인합니다.
- 본 조사분석자료는 당사의 저작물로서 모든 저작권은 당사에 있습니다.
- 본 조사분석자료는 당사의 동의 없이 어떠한 경우에도 어떠한 형태로든 복제, 배포, 전송, 변형, 대여할 수 없습니다.
- 본 조사분석자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터가 신뢰할 만한 자료 및 정보로부터 얻어진 것이나, 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재에 대한 증빙자료로 사용될 수 없습니다.
- 본 조사분석자료는 기관투자가 등 제3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다.

신뢰에 가치로 답하다

삼성증권



삼성증권주식회사

서울특별시 서초구 서초대로74길 11(삼성전자빌딩)
Tel: 02 2020 8000 / www.samsungpop.com

삼성증권 지점 대표번호: 1588 2323 / 1544 1544

고객 불편사항 접수: 080 911 0900



MEMBER OF
**Dow Jones
Sustainability Indices**
In Collaboration with RobecoSAM