



Overweight (Maintain)

반도체 / 디스플레이

Analyst 박유악

02) 3787-5063

yuak.pak@kiwoom.com



반도체

[Computex 2017] Server 수요 확대



향후 Memory 반도체의 수요는 PC, Smartphone, Tablet 등의 IT 기기가 아닌 Server를 중심으로 성장할 전망이다. AI, 자율주행, 머신러닝 등의 첨단 기술에는 '기존의 Raw Data'와 '추가 연산된 Data'를 저장할 더욱 많은 Storage가 필요하기 때문이다. 'DRAM 내 Server 비중 확대'와 'Data Center향 SSD의 판매 확대'가 지속될 것으로 전망하며, 반도체 업종에 대한 비중 확대를 추천한다.

>>> Memory 반도체, Server 수요 비중 확대 지속

전세계 Connected Device의 개수는 2017년 284억개에서 2020년 501억개로 큰 폭(+21%CAGR) 성장할 전망이다. 2020년 Connected Device로부터 생산되는 Raw Data의 총량은 114.7 Yottabyte, 이 중 4%인 67 Exabyte는 Cloud Storage를 통해 저장될 것이다. AI(Artificial Intelligence), 자율주행, 머신러닝, 얼굴/홍채 인식, 소비자 패턴 분석 등의 첨단 기술은 '기존의 Raw Data'와 '추가 연산된 Data'가 모두 저장되어야만 하기 때문에, 더욱 많은 Data Storage 공간을 필요로 한다.

Memory 반도체의 수요는 PC, Smartphone, Tablet 과 같은 기존의 IT Device가 아닌 Server를 중심으로 성장하고, 'DRAM 내에서의 Server 비중 확대'와 'Data Center향 SSD의 판매 확대'가 지속될 전망이다.

>>> Data Center향 Chip 공급 다변화, SSD 적용 확대

Data Center의 Chip 공급업체가 Intel 독점에서 Intel, AMD, Nvidia, IBM, Xilinx 등의 경쟁 구도로 변화되고 있기 때문에, 경쟁을 통한 시스템 혁신이 가속화될 전망이다. Storage의 성능 발전도 동반될 것이다. Computex 2017에서 발표된 Server Module의 대부분이 SSD(Solid State Drive)와 전용 프로토콜인 NVMe를 채택하고 있어, 현재 HDD로 구성된 Main Storage 역시 SSD로 대체될 것으로 판단된다. Data Center향 SSD의 수요 강세가 지속될 전망이다.

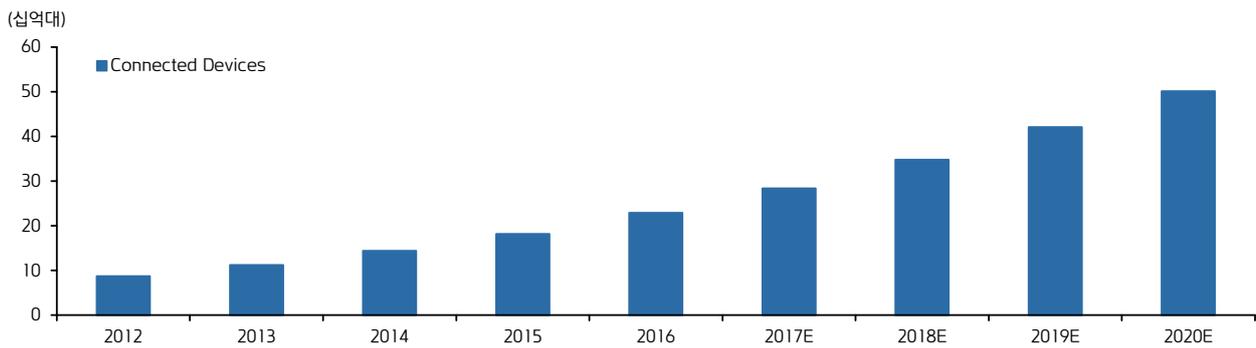
>>> Server 수요 확대, Memory 반도체 수혜 예상

Server 수요 확대는 DRAM의 수급 안정화와 NAND의 출하량 증가로 직결될 것으로 판단하며, 반도체 업종에 대한 비중 확대를 추천한다.

관심종목: 삼성전자, SK하이닉스, 소재(SK머티리얼즈, 솔브레인, 디엔에프, 원익머트리얼즈), 장비(원익IPS, 케이씨텍, 테라세미콘), 부품(유니테스트, 마이크로프랜드)

- 당사는 6월 1일 현재 상기에 언급된 종목들의 발행주식을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
- 당사는 동 자료를 기관투자자 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 동 자료의 금융투자분석사는 자료 작성일 현재 동 자료상에 언급된 기업들의 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- 동 자료에 게시된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 작성되었음을 확인합니다.

전세계 Connected Device, 2020년 501억개로 성장

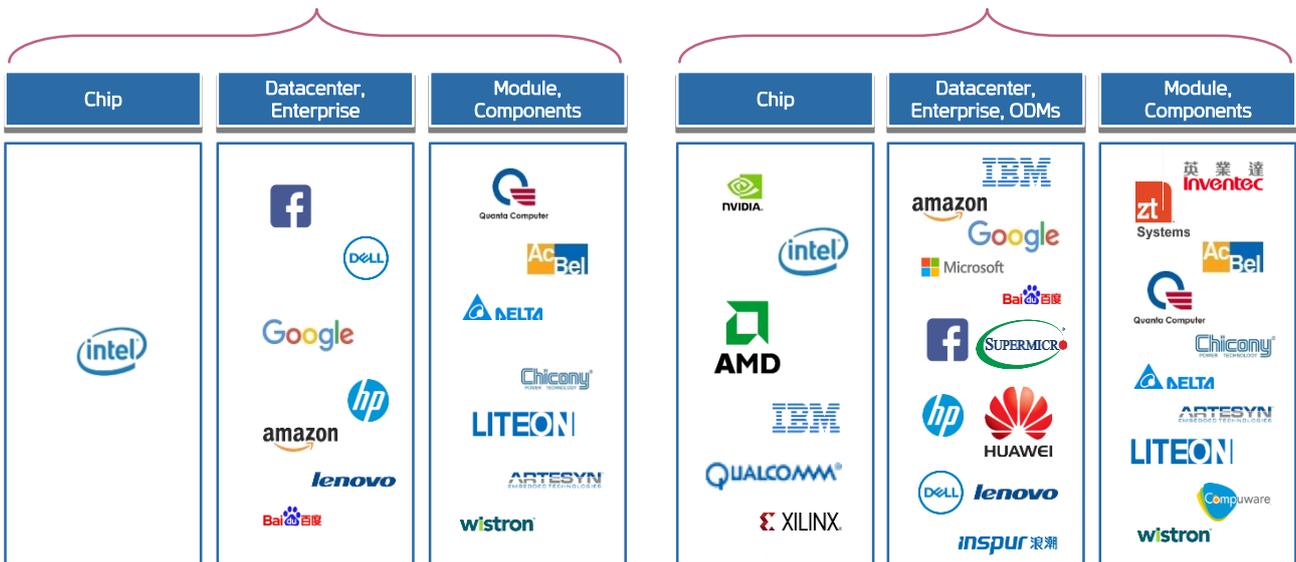


자료: ABI Research Internet, 키움증권 리서치센터

Data Center Landscape Change

In the past Intel was the only option for CPU

Now there are many options, some design their own



자료: Trendforce, 키움증권 리서치센터

WIWYNN, HDD Storage Server



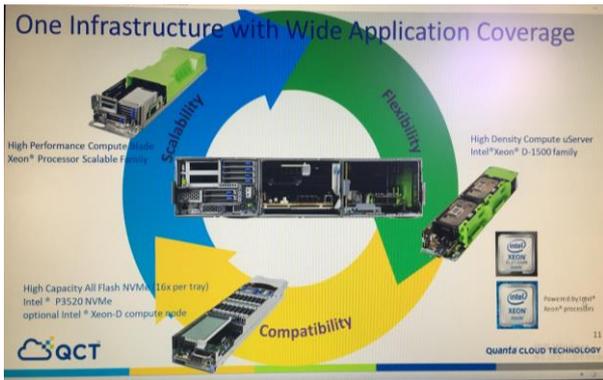
자료: 키움증권 리서치센터

WIWYNN, All Flash NVMe



자료: 키움증권 리서치센터

QCT, High Capacity All Flash NVMe



자료: 키움증권 리서치센터

QCT, Next Wave Data Center: SSD 적용



자료: 키움증권 리서치센터

QCT, M3 PCIe Adaptor Card



자료: 키움증권 리서치센터

SUPERMICRO, HDD vs. SSD(All Flash NVMe)



자료: 키움증권 리서치센터

투자의견 및 적용기준

기업	적용기준(6개월)
Buy(매수)	시장대비 +20% 이상 주가 상승 예상
Outperform(시장수익률 상회)	시장대비 +10~+20% 주가 상승 예상
Marketperform(시장수익률)	시장대비 +10~-10% 주가 변동 예상
Underperform(시장수익률 하회)	시장대비 -10~-20% 주가 하락 예상
Sell(매도)	시장대비 -20% 이하 주가 하락 예상

업종	적용기준(6개월)
Overweight (비중확대)	시장대비 +10% 이상 초과수익 예상
Neutral (중립)	시장대비 +10~-10% 변동 예상
Underweight (비중축소)	시장대비 -10% 이상 초과하락 예상

투자등급 비율 통계 (2016/04/01~2017/03/31)

투자등급	건수	비율(%)
매수	183	96.32%
중립	7	3.68%
매도	0	0.00%