

제6장

컴퓨터와 인터넷

■ 수업 내용

1. 웹의 탄생과 발전

- ENIAC
- 아르파넷
- TCP/IP와 HTML
- 브라우저와 닷컴붐
- 인터넷거버넌스

2. 테크놀로지 트렌드

3. 인터넷 관련 산업

4. 사회적 이슈

■ 주요 질문

- 1) 컴퓨터와 인터넷 기술의 트렌드를 설명하는 법칙에는 어떤 것이 있고, 각각 무엇을 말하는가?
- 2) 망중립성(Network Neutrality)을 둘러싼 갈등의 원인은 무엇인가?
- 3) 좋은 인터넷 콘텐츠를 구성하기 위한 조건에는 어떤 것들이 있나?

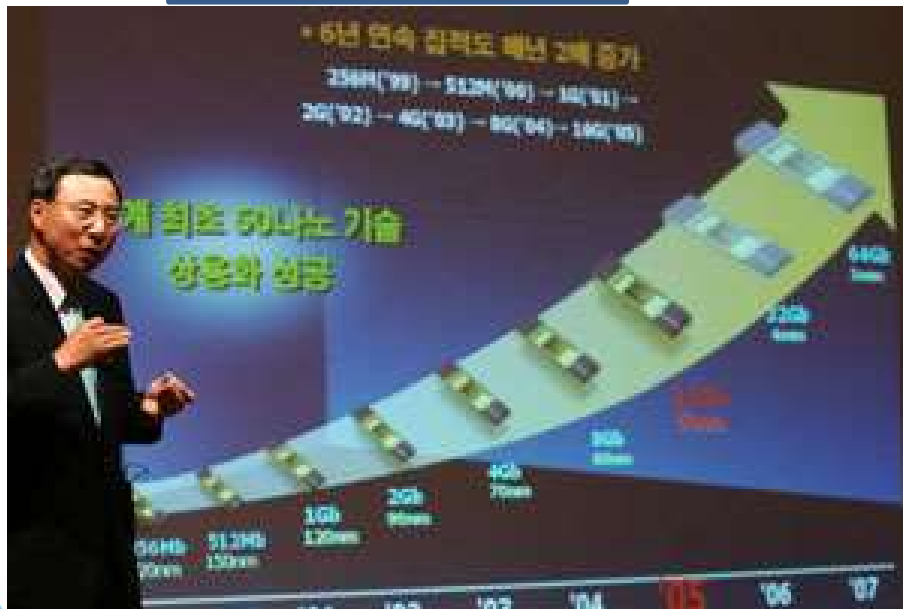
2. 테크놀로지 트렌드 – 속도와 이용자 기반

■ 무어의 법칙(Moore's Law)

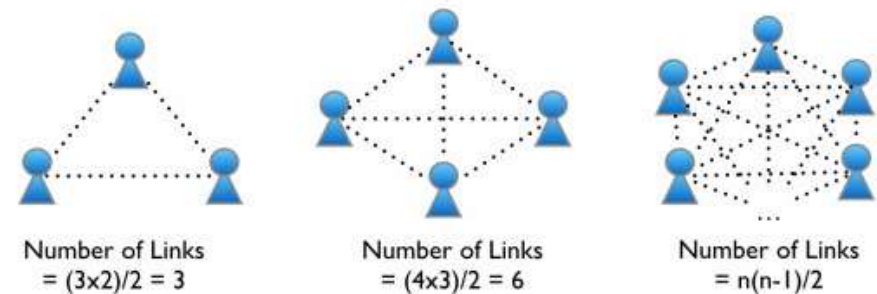
- [] 이 18(24)개월마다 두 배씩 증가
- 곧 구형이 되어버리는 신형 컴퓨터
- [] – 메모리반도체의 집적도가 1년에 두 배씩 증가

■ 메트칼프의 법칙

- [] 는 이용자 수의 제곱에 비례 - []



메칼프의 법칙(Metcalfe's Law)



Network Value = Number of links in a fully connected network x Value per link

Organic Media Lab, 2015

2.1 컴퓨터 테크놀로지 트렌드

- 엔터테인먼트 미디어와 모바일 단말기에 탑재

- 아이팟
- 아이패드
- DVR
- 평면스크린



- 중앙처리장치(CPU)와 초고밀도 집적회로(VLSI)
 - 처리능력, 성능의 향상

- “작을수록 좋다”: 태블릿, 스마트폰

- ..

- : 모든 것이 연결되어 있음

2.2 네트워크 테크놀로지 트렌드

■ []의 향상

- 고속 모뎀: 초당 56,000 비트 (56K)
- 광대역(broadband): 초당 2,500만 비트 (2.5m)
- 광케이블: 초당 수십억 비트 (giga)

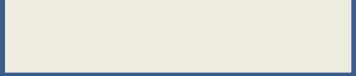
■ 네트워크의 []

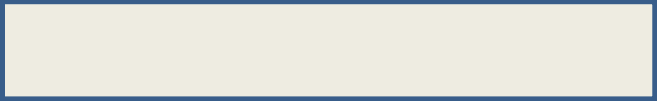
- 유선망의 진화 – DSL, 광케이블
- 무선망의 진화 – 2G, 3G, 4G, 5G(generation), Wifi ..

■ 인터넷2(웹2.0과는 다른 개념) 실험

- 새롭고 더 빠른 버전의 차세대 인터넷 관련 실험을 200여개 대학의 참여로 수행 중 (초당 1천억 비트 전송 속도)

2.3 인터넷 트렌드

- 
 - IoT 시대에 대응하여 **자동차, TV, 토스터기에도 주소 부여**하는 등 수조 개의 주소 추가 가능

- 
 - 기본 하드웨어 이외에는 s/w, 문서 등을 모두 클라우드에 저장하여 사용하는 컴퓨터 사용의 혁명적 변화를 의미

- **편리한 소프트웨어**

- 플러그인: 도우미 프로그램
- 스크립트: 애플리케이션
- 새로운 마크업 언어: 시멘틱 웹
- HTML5

- **트래킹: 해킹? 프라이버시 침해?**

- 스파이웨어, 애드웨어, 맬웨어



3. 인터넷 산업

FAANG, GAFA

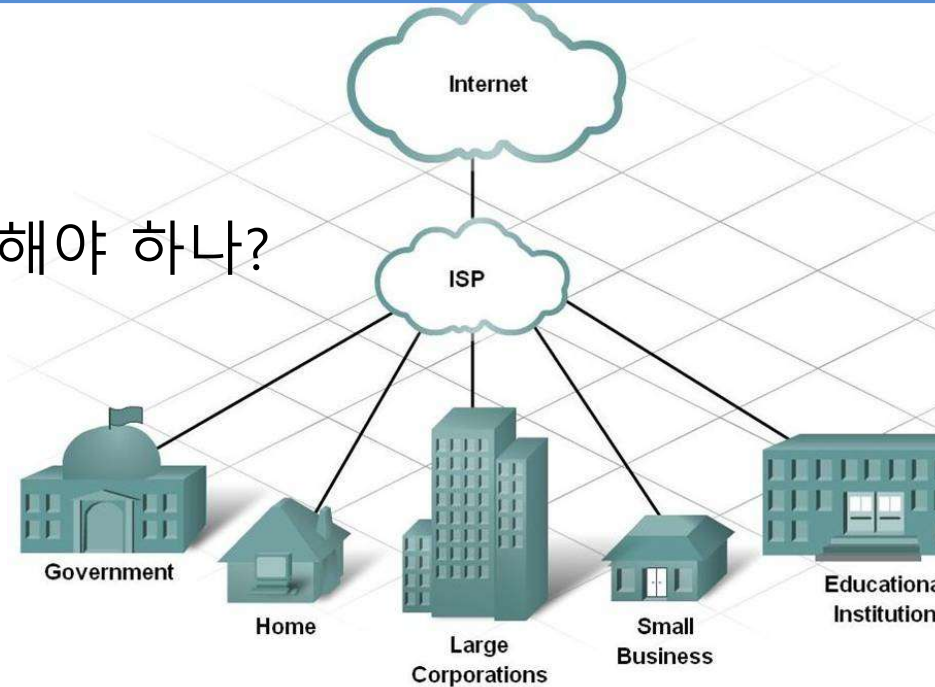
- 다윗과 골리앗
 - 소수의 거대 기업과 수많은
- 아래의 여러 인터넷 비즈니스 영역 중 여럿 겸영
 -
 - 광고
 -
 - 소프트웨어 개발
 - 스마트폰 배급
 - , 영상, 기타 서비스
- 구글 v. 페이스북 (한국은 네이버)
- 차세대 서비스는?



3.1 인터넷서비스 제공자(ISP)

- 인터넷 서비스 제공자

- 내가 인터넷을 사용하려면 어디에 가입해야 하나?
- 미국: **AT&T, 컴캐스트, 타임워너**
- 한국: **KT, SKT, LG U+, 케이블사..**



- 일부 인터넷 서비스 공급자는 콘텐츠를 직접 생산하기도 함
- 인터넷 서비스 공급자는 인터넷 기간망으로의 에 투자하거나 이를 임차함
- 최근 일부 사업자(OTT 등)의 정보량이 인터넷 트래픽의 대다수의 차지

- 망중립성(Network neutrality) - 의 문제

3.2 콘텐츠 제공자

- 인터넷 제공 콘텐츠는 모든 올드미디어 영역과 [] 영역을 포괄함
 - 올드미디어 콘텐츠 제공자: 예를 들어, 디즈니, 타임워너, 뉴욕타임즈
 - 뉴미디어 콘텐츠 제공자: 구글, 아마존 등의 플랫폼과 이에 연결된 수천, 수만의 콘텐츠 제작자
 - 블러거, 페이스북 유저 등 수많은 []
- 인터넷 콘텐츠 공급자들은 콘텐츠 기획자, 제작자, 소프트웨어 개발자 및 프로그래머, 디자이너 등의 []으로 인터넷 콘텐츠 제작 공급
 - 본격 콘텐츠는 대부분 협업의 결과
 - 인터넷 전용 콘텐츠일수록 협업의 수준 높음



3.3 인터넷 콘텐츠의 종류

- 전자 출판
- 엔터테인먼트
 - 파일공유: 인터넷 콘텐츠가 무료라는 인식 확산
 - []
 - 유튜브 - 프로슈머 양산
 - [] - "구입하고 소유하라"
- 온라인 게임
 - 다중 온라인 게임(MMORPG: Massively Multiplayer Online Role-Playing Game)
 - 캐주얼 게임
 - 온라인 도박
- 포털 - []
 - 뉴스, 엔터테인먼트, 여행, 이메일, 채팅방, 토론방, 등
 - 환경감시 기능을 발휘하는 웹의 매스미디어
 - 소셜 네트워킹 사이트(SNS) 부각 이전에는 가장 강력한 인터넷 콘텐츠



최근 네이버, 구글의
뉴스서비스 개선안

3.3 인터넷 콘텐츠의 종류 (2)

■ 검색엔진

- 검색엔진 운영자의 []에 따라 검색 결과를 좌우하고 콘텐츠 배열, 광고 배치 등을 좌우함
- 인터넷 이용자의 취향, 검색 빈도 등을 파악하여 각기 다른 검색 결과를 제공하고 이를 [] 등에 활용

최근의 '드루킹' 스캔들

■ 소셜 네트워킹 서비스(SNS)

- 가상 공동체, 온라인 커뮤니티를 거쳐 점차 [] SNS로 발전

예) Classmate.com, SixDegrees.com, **아이러브스쿨** 등

- 소셜 네트워크 서비스의 폭발적 성장: **마이스페이스(Myspace)**, **싸이월드** 등

- Mark Zuckerberg의 **페이스북(Facebook)** : 2020년 기준 전 세계 **약 26억 명** 이용

- **트위터(Twitter)** : 단문서비스(Short Message Service, SMS)를 기반 (매일 이용자 17억명)

- 트위터의 팔로어 : Lazarsfeld의 **이단계 유통이론**의 적용, 유력자 혹은 **의견지도자**의 역할

- 정보공유의 용이 : 강한 유대 집단이 아닌 약한 유대(Weak tie)의 사람들과도 정보 공유가 쉬워짐.

의견의 양극화?

- 참여, 공개, 대화, 커뮤니티, 연결 등의 철학

3.3 인터넷 콘텐츠의 종류 (3)



성공적인 블로그 만드는 방법 - 네이버 블로그 편

■ 블로그

- 웹(web) + 로그(log)의 합성어
- 개인의 생각, 의견, 주장 등을 웹상에 작성하여, 다른 사람도 볼 수 있게끔 개방해 놓은 글들의 모음으로 오래 됐지만 여전히 영향력 있는 인터넷 콘텐츠
- 주제별로 구성되며, “블로그스피어(blogosphere)”에서의 논의는 에 영향을 미침
- 일부는 아마추어나 전문 언론인들이 작성한 것임

vLog

■ 전자상거래

- 인터넷이 상거래의 플랫폼으로 활용되는 것으로, 을 이룸
- B2C (사업자 대 소비자) 사이트
 - 카테고리 킬러 특화(eToys) 사이트
 - 온라인에서만 존재하는 소매점 사이트
 - 오프라인 소매점의 온라인 사이트(월마트)
 - 여행 사이트, 경매, 역경매 사이트, 등
- B2B(기업 대 기업) 사이트
 - 전자상거래 사이트 중 가장 큰 유형



3.4 좋은 인터넷 콘텐츠의 요소

- [] 되는 콘텐츠
- 에피소드 형태의 []
- [] 기능 – 하이퍼텍스트, 멀티미디어 기능, 댓글...
- 개인화된 콘텐츠
- 시선을 끄는 색과 레이아웃
- 좋은 디자인, 유용성 – []
- 콘테스트, 경품 – 미끼?

■ 수업 내용

1. 웹의 탄생과 발전

- ENIAC
- 아르파넷
- TCP/IP와 HTML
- 브라우저와 닷컴붐
- 인터넷거버넌스

2. 테크놀로지 트렌드

3. 인터넷 관련 산업

4. 사회적 이슈

■ 요약과 정리

1)

2)

요약과제 #3
마감: 5월 12일 목요일 자정

3)