



Internet in 2035 - Vint Cerf

Q&A

어떻게 무선의 대역폭 한계를 극복할 것인가?
 Ultra wide-band 이용
 주파수 할당 방식이 바뀌어야 한다
 스펙트럼의 많은 부분을 함께 사용할 수 있어야 한다
 스펙트럼의 효율적 할당

새로운 도전 in 2035

지적 재산권의 문제
 디지털 콘텐츠는 복제가 너무 쉽다
 과거의 방식으로는 더 이상 보호가 힘들다
 의미 기반의 Semantic Web
 1998년의 PPT를 2035년에 실행할 수 있는 APP?
 과거의 데이터를 재생할 수 있는 S/W를 지켜라
 S/W 와 H/W의 보존
 Windows 3000 and PPT 97
 구형 /SW를 구동할 수 있는 H/W
 정보에 대한 접근을 제한하지 마라

미래 2035

57억 인터넷 사용자
 모든 Communication Device 가 네트워크에 연결된다
 IP carries ant digital
 End/End Principle
 가젯 형태의 디바이스
 선진국은 1인당 1대 이상
 600억대 디바이스 보급
 IPv6 Only
 100억대의 모바일 기기
 Social Networking
 Holographics
 게임 플레이
 New Business Model
 Information consumer is producer
 스토리지, 메모리 비용의 감소
 Access all web service
 Text/Web Access
 Payment system
 모바일
 Streaming & Download
 ex: Clear Screen
 새로운 광고 방법 등장
 IPYV
 충분히 빠른 네트워크
 2035년에는 스트리밍이 아닌 다운로드 대세
 큰 파도를 기다리리는 동안 검색도 하고 인터넷도 하고
 인터넷 서핑보드

현재

인터넷 13억 사용중
 50억이 사용하기 위해 전도사 역할을 하고 있음

과거

전세계 4개의 PC가 있었다
 그 중에 한대를 담당
 1969
 1977 Arpanet을 연결
 1999 네트워크 확대

문제

IPv4 부족 2010년 모두 소진
 아시아가 가장 많은 사용자가 있을 것이다
 현재 아시아가 가장 많이 사용 5.1억
 전세계 인구 변화
 2050년 89억
 선진국의 인구변화는 크지 않다
 새로운 인터넷 사용자는 개도국에서 나온다
 지구 온난화, 석유부족, 해수면 상승
 상당수 인구가 내륙으로 이동
 연로 부족, 절약 IT 기술을 이용한 출장 감소
 설계
 패킷은 콘텐츠를 알 수 없다
 End Point 에서만 알 수 있다