

# Home Network (introduction)

2003. 03

이진용

서울산업대학교 경영학과

# 목차

- Home Network이란?
- Total network system과 sub network system
- Home Network이 기업에 제공할 수 있는 기여 가능성
- Home Network 확산의 장애요인
- 다른 technology 제품 확산 사례의 시사점
- 시장 기회 파악

# 문제 제기

## ■ eBusiness 거품의 교훈

### ■ 미래? [www.startrubune.com/digage/forecast.htm](http://www.startrubune.com/digage/forecast.htm)

- Sir William Preece, Engineer-in-Chief, British Post Office, 1876  
“The Americans have need of the telephone - but we do not. We have plenty of messenger boys.”
- Gordon Moore, an Inventor of the microprocessor and cofounder of Intel
  - ▲ He rejected a proposal in the 1970s for building a home computer. He says he didn't see anything useful in it and never gave it another thought.
- Newsweek's 1959 special Issue, The Decade of Man in Space  
“the home of 1970 would have an electronic lawn mower that scanned the grass top on an hourly basis and automatically shot out in preprogrammed patterns.”
- US News and World Report 1967, Hudson Institute study led by Herman Kahn, influential futurist
  - ▲ Among its 100 “very probable” technical innovations before the year 2000: permanent underwater settlements and artificial moons placed in the sky to illuminate wide areas.

# Home Network이란?

## ■ Scott Jones Story

- Renovation cost : over \$10,000,000
- 20 seat movie theater(27 foot slide)
- CD library management system(from 1,200 CDs and from the Web)
- Keypads and touch screen in every room (audio, video, air-conditioning, heating, lighting, security, fireplace lighting...)
- therapeutic waterfall shower with a flow rate of 300 gallons
- tree house wired with T1 line

# Home Network이란?

## ■ Home Network에 대한 다양한 견해

### - Future Home Survey(Forbes)

- ▲ high speed internet connectivity(32%)
- ▲ wireless home network(29%)
- ▲ smart appliance(19%)
- ▲ a robot butler(13%)
- ▲ high definition TV(6%)

### - Michael Issacs (VP of GE smart)

- ▲ The whole idea of smart appliances is still vague
- ▲ Does smart mean communications or does smart mean safety and energy savings?

## ■ 매력적인 Home Net Applications 부족

### - Ted Selker(Professor of MIT Media Lab)

- ▲ Washing Machine wasting less water and not damaging delicate clothing
- ▲ Oven mitt that can tell whether food is still cold, is not but not cooked or has cooked all the way through

### - 냉장고의 요리 제안 혹은 자동 식품 주문, 인터넷 세탁기

# Total versus sub system?

## ■ Total system

- PC 등 Information / data network
- D-TV 중심 Audio/video network
- Appliances(냉장고, 에어컨, 난방 등), 조명 등 control network
- Portable Devices -- digital camera, digital video camera, MP3
- security
- health related device(원격진료)
- 외부에서 mobile/PC로 연결
- gateway

## ■ Sub system

## ■ Digital 단품

# Home Network의 기여 가능성

## ■ 기업에 대한 기여 가능성

- 고객에게 삶의 질을 향상할 수 있는 수단 제공 -꿈의 생활 구현
- 가전 제품 및 관련 제품의 엄청난 신규 수요 창출
- 추가적으로 **contents** 판매로 상당한 고부가 가치 확보
- 선발 기업에게 **technological leadership**을 제공하고 막강한 브랜드 파워 구축 기회 제공
- 경쟁 기업에 대응

# Home Network 확산의 장애요인

## ■ 장애요인

### - Total Home Network System에 대한 장애요인

- ▲ 주택시장 경기와 주택가격에 지나치게 의존-국내 강남권, 미국 \$400,000 이상의 주택
- ▲ 고급주택 구매자의 innovation에 대한 태도
- ▲ 선택 패키지에 대한 유연성 부족
- ▲ 라이프스타일의 변화 필요 -이사 시점에서 인터넷 연결 가전의 소유권
- ▲ 가전 구매 패턴의 변화 필요 -총괄 구매 강요 및 지나친 표준화, 주택 매매 시점에서 중고 제품 구매 강요, 기존 제품 처리 문제
- ▲ 구매 가능 고객에 대한 이해 부족 --누가 과연 혁신자 혹은 초기 수용자인가?
- ▲ 고객집단별 가격 민감성에 대한 지식 부족
- ▲ 경쟁 대체재에 대한 분석 불충분
- ▲ 기술 표준화 미흡, 신규 기술개발에 의한 기술적 노후화/대체품

### - 전반적인 장애요인

- ▲ 기존 제품 불만 분석 미흡으로 killer applications 제시 불분명
- ▲ Networking을 강조하지만 PC를 제외한 제품의 인터넷 활용 방안 제시 부족
- ▲ 지나친 기술 중심의 사고로 소비자 지향성 미흡 - 소비자교육?



# 신기술 제품 확산의 시사점

## ■ PC

- 초기 진출 기업이 적극 투자하였으나 시장 미성숙으로 실패  
Xerox
- 소프트웨어의 신규 개발, 신제품에 대한 성공적인 Labeling으로 지속적 시장 확대
- PC통신, 인터넷으로 communication 수단으로 위치 구축

## ■ Mobile Communications

- 다양한 표준간의 경쟁 - analog, TDMA, CDMA, GSM/ cellular, PCS
- 젊은 층을 중심으로 수요 촉발
- 단말기 보조금이 시장 확대에 기여
- 인터넷 사용으로 서비스 확산

## ■ Internet

- 무료 사용으로 폭발적인 속도로 확산
- entertainment 제공(게임, 채팅)
- 초기 투자비용은 외부 투자자가 제공 -bubble 경제
- community가 일체감 제공
- 젊은 층을 중심으로 보급

# 시장 기회 파악 방안

- 시장 세분화를 통한 명확한 사용상황 개발 및 제시에 근거한 서비스 제공 -> **killer application을 활용한 sub system 중심 + 정보통신 1등급**
  - 외래환자의 원격 진료를 위한 서비스
  - 고급 노인 복지 시설(원격 진료 등)
  - 대상자가 거리상 멀리 떨어져 있는 원격교육 프로그램
  - 부분적 재택 근무
  - 원격 점검 및 통제 -안전 점검, 난방, 냉방
  - 젊은 층을 목표시장으로 mobile phone, PDA와 연결된 서비스
- 소비자 라이프 스타일의 변화 파악에 지속적 투자
  - 장기적 계획이 미흡하고 지나치게 단기적 시장 반응에만 의존하는 문제점
  - 일반적/기술 제품 관련(network game, mobile phone, PC...) 장기적 관점의 분석 필요
  - 지나친 기술 지향성의 극복
- D-TV의 확산 및 발전에 근거한 방향 설정
- 관련 기술 동향 분석