

제2장 인터넷과 정보검색

1. 인터넷의 발달

- 인터넷(internet)

인터넷은 전세계에 있는 컴퓨터 네트워크들이 연결되어 형성된 거대한 네트워크를 의미함.

- 인터넷과 WWW의 발달

년도	내 용
1969	미 국방성에서 군사목적으로 ARPANet Network시작
1973	ARPANet를 통한 최초의 해외 접속 개시(영국, 노르웨이)
1982	ARPANet에서 TCP/IP를 채택
1986	NSFNet 시작
1989	Hypertext를 기반으로 한 WWW의 개념 도입
1993	Web Browser인 MOSAIC 개발

- TCP/IP(Transmission control protocol/internet protocol)

네트워크 사이의 data 전송을 위한 인터넷 통신 규약

- Web Browser

hyper text markup language (HTML)의 번역기(MS Explorer, MOSIC 등)

2. 인터넷의 기능

- 파일 전송 서비스(file transfer protocol, FTP)

컴퓨터 사이에서의 파일을 전송(upload 및 download)하는 서비스

- 전자우편(E-mail)

인터넷을 통한 우편 기능

- 원격 접속(telnet)

원격지 컴퓨터에 접속하여 사용하는 서비스

- WWW(world wide web)

1989년 스위스 입자물리연구소(CERN)의 연구원인 Tim Berners-Lee가 제안
기존의 Plain Text를 Hypertext 방식으로 사용하며, 멀티미디어 기능을 제공
현재는 인터넷의 다른 기능들을 통합하고 있음

Tim Berners-Lee



3. 인터넷을 이용한 정보검색

- 일반정보 검색

포털 사이트(portal site) 이용

- 전문학술논문 및 도서 검색

대학도서관, www.sciencedirect.com 등

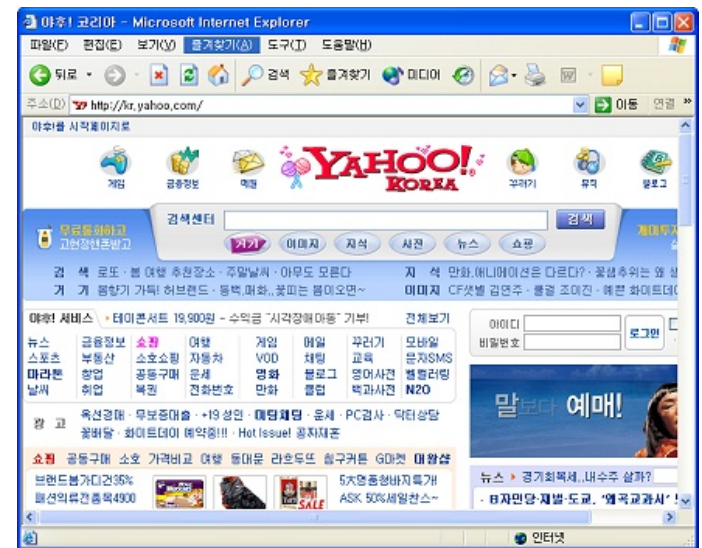
- 전문자료 검색

atom.kaeri.re.kr, t2.lanl.gov (핵자료),

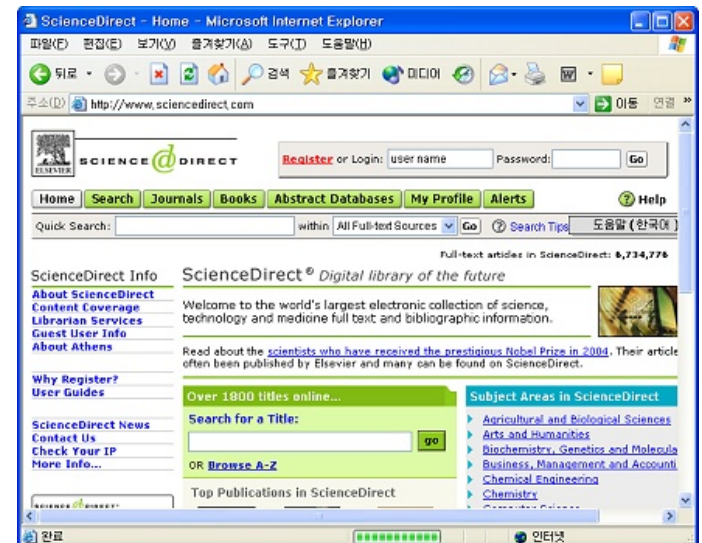
icpr.snu.ac.kr (물리학전문연구정보센터)

- IP(internet protocol) 주소와 Domain Name
 - IP address : 8진수 4자로 나타낸 컴퓨터 고유의 주소
203.244.166.181
 - domain name : IP address를 문자화 한 것
science.taegu.ac.kr

www.yahoo.co.kr



www.sciencedirect.com



4. 인터넷과 교육

- 사이버 강의

사이버 대학이나 일반대학의 가상 강의,
각종 동영상 강의 등

- 실시간 원격강의

강의 및 학술회의 등

- 오프라인 교육의 보완

강의 자료의 배포,
과제관리 시스템 등

- 인터넷 가상실험실

<http://www.lg-sl.net/index.jsp>,

<http://www.moolly.net> 등

<http://www.lg-sl.net/index.jsp>



• 국내에서 가동중인 웹 가상실험실들

번호	사이트 명	주 소	개 요
1	LG 사이언스 랜드	http://www.lg-sl.net/index.jsp	청소년대상 과학정보 통합서비스
2	사이버과학실	http://www.hanjang.pe.kr	교수-학습자료(중) 제공
3	사이언스 올	http://www.scienceall.com	과학정보 통합서비스
4	에듀넷(한국교육학술정보원)	http://www.edunet4u.net	중앙교수학습센터
5	물리의 이해(경상대)	http://physica.gsnu.ac.kr	자바 애플릿, 플래시
6	물리나루(경북대사대)	http://moolynaru.knu.ac.kr	학습자료 및 과학 관련 정보
7	과학교육연구소(공주대)	http://science.kongju.ac.kr	학년별(중·고) 학습자료 등
8	LG사이언스 홀	http://www.lgscience.co.kr	생활과학정보, 과학퀴즈, 과학실험실
9	까마구의과학교실(개인)	http://user.chollian.net/~knuephy	과학관련 정보 및 학습자료
10	물리공부방(개인)	http://www.moolly.net	물리 학습 자료, 가상 실험실
11	안승인의 물리교육(개인)	http://user.chollian.net/~ahnsi	학습자료(중·고)