

컴퓨터 네트워크 강의소개

강의목표
강의내용
교재 및 강의방법
과제

순천향대학교 컴퓨터공학과
이 상 정

순천향대학교 컴퓨터공학과

1

컴퓨터 네트워크

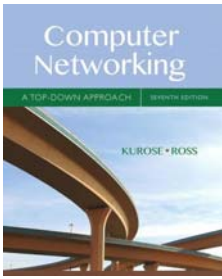
강의목표

- 컴퓨터 네트워크의 기본개념 및 구성과 동작 원리를 학습
- 인터넷의 구성과 프로토콜 계층 등을 주요 학습 내용으로 강의
 - 웹/HTTP/FTP/SMTP 등의 애플리케이션 계층
 - UDP/TCP 등의 전송 계층
 - IP 등의 네트워크 계층
 - 이더넷 등의 링크 계층
- 무선과 이동 네트워크, 멀티미디어 네트워킹, 네트워크 보안 등의 기초 개념을 소개
- Wireshark 등을 통하여 실습하고 동작 원리를 확인

순천향대학교 컴퓨터공학과

2

강의소개



교재 및 강의방법

□ 교재

- 컴퓨터 네트워킹 -하향식 접근- 제7판, James F. Kurose 외 원저, 최종원 외 역, 퍼스트북
- Computer Networking: A Top-Down Approach, 7th Edition

□ 강의방법

- 강의노트는 강의 홈페이지에 게시되므로 수업 전에 프린트하여 준비
 - <http://cs.sch.ac.kr/> => 강의 => 컴퓨터네트워크
 - <http://cs.sch.ac.kr/lecture/Network/2017/17-Network.htm>
- 강의 내용의 요약 후에 빔 프로젝트를 사용하여 강의를 진행

□ 평가

- 출석 10%, 과제 30%, 중간시험 30%, 기말시험 30%

강의 내용

- 컴퓨터 네트워크와 인터넷
 - 인터넷 구성, 패킷 교환 네트워크
- 애플리케이션 계층
 - 웹과 HTTP, FTP, SMTP, P2P
 - TCP, UDP 소켓 프로그래밍
- 전송 계층
 - UDP, TCP, 혼잡제어
- 네트워크 계층: 데이터 영역
 - IP 프로토콜
- 네트워크 계층: 제어 영역
 - 라우팅
- 링크 계층: 링크, 접속망, 랜
 - LAN, MAC, 이더넷
- 무선과 이동 네트워크
 - CDMA, WiFi
- 컴퓨터 네트워크 보안
 - 암호화, SSL, IPsec, WEP
- 멀티미디어 네트워킹
 - RTSP, RTP, RTCP, SIP

□ 과제 종류

- 각 단원 학습 후 복습 및 실습 과제
- **Wireshark** 활용 실습 과제
 - <http://www.wireshark.org>

□ 과제 제출

- 과제는 PPT로 작성하여 강의 페이지 과제 제출 게시판에 업로드
- 과제 내용, 제출기한 등을 고려하여 평가
- 타 학생과 복사본 발견 시 감점