

# 컴퓨터 네트워크 강의소개

강의목표  
강의내용  
교재 및 강의방법  
과제

순천향대학교 컴퓨터공학과  
이 상 정

순천향대학교 컴퓨터공학과

1

컴퓨터 네트워크

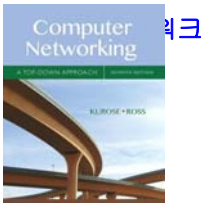
## 강의목표

- 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 강의 사이트, 평가

## □ 교재

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

## □ 강의 사이트

- <http://cs.sch.ac.kr/> => 강의 => 컴퓨터네트워크
  - <http://cs.sch.ac.kr/lecture/Network/Network-2019/19-Network.htm>
- 강의 노트
  - 순천향대학교 학습플랫폼 (<https://lms.sch.ac.kr/>) -> 강의노트/자료
- 과제 제출
  - 순천향대학교 학습플랫폼 -> 주차 별 학습활동

## □ 평가

- 출석 10%, 시험 60%, 과제 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 평면
  - IP 프로토콜
- 네트워크 계층: 제어 평면
  - 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 **PPT**로 작성하여 **학습 플랫폼** 과제에 업로드
- 업로드 파일 이름: **학번-이름-과제이름.pptx**
- 타 학생과 복사본 발견 시 양 측 모두 감점
- 과제 내용 및 발표 등을 고려하여 평가
  - **제출 기한이 지나면 학습 플랫폼 업로드 안됨**