

Computer Networks

Course Name	Course type (credit/hours)	Required course(3/3)	Course code	F072
	Target students Division/major/grade	Software and Computer Engineering/Sophomore	Opening semester	2017 2ND SEMESTER
	Class time and classroom	Tue E(Pal309)Fri E(Pal309)	English Grade	A(100%English)
Reference to this course	Prerequisite courses			
	Related basic courses			
	Recommended concurrent courses			
	Related advanced courses	무선네트워크, 네트워크소프트웨어		

Instructor	Name (title/division)		PAUL RAJIB(Lecturer, Software and Computer Engineering)			
	Office Room Number		Office phone Number		e-mail	
	Office hours			Homepage address	http://mmcn.ajou.ac.kr	
Teaching Assistant	Name (title/division)					
	Office Room Number		Office phone Number		e-mail	

1. Introduction

2. Course Objectives

<교육목표>

이 과목의 교육목표는 컴퓨터 네트워크의 구조, 프로토콜 및 관련 어플리케이션에 대한 전반적인 이해를 하도록 하는것이 목표이다.

<교과목 학습성과>

1. 지금까지 컴퓨터 네트워크를 사용자 입장에서 사용하였지만 실제로 어떻게 동작되는가를 이해하고, 현재 가장 많이 쓰이고 있는 인터넷 프로토콜 스택을 따라 관련 프로토콜들을 이해 할 수 있다.
2. 현재 인터넷에 적용되고 있지 않지만 주목되는 연구 분야 혹은 개발중인 프로토콜들에 대해서도 이해할 수 있는 기회를 부여하며, 앞으로 학생들이 연구소 및 산업체 등에서 그 지식을 활용할 수 있는 정보통신 기본지식을 확보할 수 있다.
3. 또한 전세계적으로 신속히 변화되고 있는 차세대 인터넷 및 유비쿼터스 시대에 대한 기술추세를 이해하고 향후 대처할 수 있는 기량을 확보할 수 있다.

3. Class types and activities

4. Teaching Method

<input checked="" type="checkbox"/> lecture	<input type="checkbox"/> discussion and debate
<input type="checkbox"/> team project(presentation and case studies)	<input type="checkbox"/> experiments(role-playing,etc)
<input type="checkbox"/> designing and production	<input type="checkbox"/> on-site learning(on-site training)
<input type="checkbox"/> others	

5. Support Systems in Use

<input checked="" type="checkbox"/> e-class / AjouBb	<input checked="" type="checkbox"/> automatic recording system	<input type="checkbox"/> web-based assignment
<input type="checkbox"/> cyber lecture	<input type="checkbox"/> online content	
<input type="checkbox"/> class behavior analyzing system	<input type="checkbox"/> others	

6. Teaching Tools

<input type="checkbox"/> PBL(Problem Based Learning)	<input type="checkbox"/> CBL(Case Based Learning)	<input type="checkbox"/> TBL(Team Based Learning)
<input type="checkbox"/> UR(Undergraduate Research)	<input type="checkbox"/> FL(Flipped Learning)	<input type="checkbox"/> DSAL(Data Science Active Learning)
<input checked="" type="checkbox"/> others ()		

7. Knowledge and ability required for taking this course

일상 생활에서 인터넷을 사용하여 다양한 서비스를 접속해 본 경험을 갖고 있으면 본 강좌의 내용을 이해하는데 도움이 될 것이다

자료구조의 그래프에 대해 충분한 이해를 갖고 있어야 한다.

영문문서를 독해하고 이해할수 있는 기본 능력을 갖추어야 한다.

8. Method of Evaluation

Evaluation Item	The Number of Times	Evaluation Proportion	Remarks
Attendance	14	10%	결석 1회당 감점
midterm exam	1	30%	교과목 학습성과 1,3번 항목
final exam	1	35%	교과목 학습성과 1,3번 항목
quiz	2	20%	각 퀴즈당 10%
presentation			
discussion			
homework	2	20%	챕터 문제 풀이, 네트워크 분석 과제
etc			
study hours			

9. Textbook and supplementary material

Main/Sub	Title (Web-site)	Writer	Publisher	Publication year
Main	Computer networking:A Top-Down Approach (6th Edition)	J.F.Kurose&K. W.Ross	Pearson Education	2012

10. Class system and Class shedule

대체적으로 학생들이 익숙한 응용 계층에서 단계적으로 하위계층으로 진행함으로써 인터넷이 동작하는 원리에 대한 이해를 쉽게 하고, 요즈음 이슈가 되고 있는 Wirelee Network에 대한 내용도 함께 다룬다. 다음과 같은 체계를 가지고 진행한다.

- 제1장: 기본적인 인터넷 이해
- 제2장: Application Layer
- 제3장: Transport Layer
- 제4장: Network Layer
- 제5장: Link Layer
- 제6장: Wireless Network

< Class Schedule >

* language : K-korean, E-English

Week s	Topics	lang uag e	Instructor	Teaching Method	Evaluation Method	Matter to be prepared
1	Chap 1: Computer Networks and the Internet	K	PAUL RAJIB	강의	Quiz1 및 중간고사	
2	Chap 2: Application Layer	K	PAUL RAJIB	강의	Quiz1 및 중간고사	
3	Chap 2: Application Layer	K	PAUL RAJIB	강의	Quiz1 및 중간고사	

< Class Schedule >

* language : K-korean, E-English

Weeks	Topics	language	Instructor	Teaching Method	Evaluation Method	Matter to be prepared
4	Chap 2: Application Layer	K	PAUL RAJIB	강의	Quiz1 및 중간고사	
5	Chap 3: Transport Layer	K	PAUL RAJIB	강의	중간고사	
6	Chap 3: Transport Layer	K	PAUL RAJIB	강의	중간고사	
7	Chap 3: Transport Layer	K	PAUL RAJIB	강의	중간고사	
8	중간고사	K	PAUL RAJIB	중간고사		
9	Chap 4: Networkk Layer	K	PAUL RAJIB	강의	Quiz2및 기말고사	
10	Chap 4: Network Layer	K	PAUL RAJIB	강의	Quiz2및 기말고사	
11	Chap 4: Network Layer	K	PAUL RAJIB	강의	Quiz2및 기말고사	
12	Chap 5: Link Layer	K	PAUL RAJIB	강의	기말고사	
13	Chap 5: Link Layer	K	PAUL RAJIB	강의	기말고사	
14	Chap 6: Wireless and Mobile Networks	K	PAUL RAJIB	강의	기말고사	
15	Chap 6: Wireless and Mobile Networks	K	PAUL RAJIB	강의	기말고사	
16	기말고사	K	PAUL RAJIB	기말고사		

11. Other items of notification