

수업계획서

결	전공주임	교학부장
재		

< 2017학년도 8월 21일 ~ 12월 8일 >

1. 강의개요							
학습과정명	네트워크프로그래밍	학점	3	교강사명		교강사전화번호	
강의시간	4	강 의 실		수강대상	정보처리	E-mail	
2. 교육과정 수업목표							
- 네트워크 프로그래밍에 대한 전반적인 이해							
- 프로세스 간의 통신, 네트워크 통신 규약 이해							
- 응용 프로그램 통신 규약 이해							
3. 교재 및 참고문헌							
주교재	TCP/IP 윈도우 소켓프로그래밍	저자	김선우	출판사	한빛아카데미	출판년도	2013
부교재(참고문헌)	열혈 TCP/IP 소켓프로그래밍	저자	윤성우	출판사	오렌지미디어	출판년도	2009
4. 주차별 강의(실습·실기·실험) 내용							
주별	차시	강의(실습·실기·실험) 내용			과제 및 기타 참고사항		
제 1 주	1	- 강의 주제: 네트워크 프로그래밍 개요			- 주:p.23~39 - 빔프로젝터		
	2	- 강의 목표: 소켓의 개념을 이해하고 윈도우 소켓 학습					
	3	- 세부 내용: - TCP/IP 프로토콜 개요					
	4	- 소켓의 개념 - 윈도우 소켓 - 수업 방법: 강의 및 실습					
제 2 주	1	- 강의 주제: 윈도우 소켓 실습			- 주:p.47~60 - 빔프로젝터		
	2	- 강의 목표: 윈도우 소켓을 이해하고 실습					
	3	- 세부 내용: - 오류 처리					
	4	- 원속 초기화와 종료 - 소켓 생성과 닫기 - 수업 방법: 강의 및 실습					
제 3 주	1	- 강의 주제: 소켓 주소 구조체			- 주:p.63~86 - 빔프로젝터 - 과제#1 TCP 기반 서버/클라이언트 프로그램 구현하기(제출마감:5주차)		
	2	- 강의 목표: 소켓 프로그래밍에서 다루는 자료 이해					
	3	- 세부 내용: - 소켓 주소 구조체 - 바이트 정렬 함수					
	4	- IP주소 변환 - 도메인과 시스템 이름 변환 - 수업 방법: 강의 및 실습					
제 4 주	1	- 강의 주제: TCP 서버 클라이언트			- 주:p.89~130 - 빔프로젝터		
	2	- 강의 목표: TCP 기반 서버 클라이언트 이해 및 실습					
	3	- 세부 내용: - 서버 클라이언트 구조					
	4	- 기본 구조 분석 - IPv6 TCP 서버 클라이언트					

제 5 주	1	- 수업 방법: 강의 및 실습 - 강의 주제: 데이터 전송	- 주:p.131~170 - 빔프로젝터
	2	- 강의 목표: 응용프로그램의 데이터 전송 프로토콜 이해	
	3	- 세부 내용: - 응용 프로그램 프로토콜과 데이터 전송	
	4	- 다양한 데이터 전송 방식 이해 및 실습 - 수업 방법: 강의 및 실습	
제 6 주	1	- 강의 주제: 멀티스레드	- 주:p.171~217 - 빔프로젝터
	2	- 강의 목표: 멀티스레드 이해 및 통신 응용	
	3	- 세부 내용: - 스레드 기초	
	4	- 멀티 스레드 TCP 서버 - 스레드 동기화 - 수업 방법: 강의 및 실습	
제 7 주	1	- 강의 주제: UDP 서버 클라이언트	- 주:p.219~257 - 빔프로젝터
	2	- 강의 목표: UDP 서버 클라이언트 이해 및 실습	
	3	- 세부 내용: - UDP 서버 클라이언트 구조	
	4	- 기초 프레임워크 - IPv6 UDP 서버 클라이언트 - 수업 방법: 강의 및 실습	
제 8 주	1	중간고사	총 30점 - 객관식 20문제 (20점) - 주관식 5문제 (10점)
	2		
	3		
	4		
제 9 주	1	- 강의 주제: 소켓옵션	- 주:p.259~299 - 빔프로젝터
	2	- 강의 목표: 다양한 소켓 옵션과 멀티캐스트 이해	
	3	- 세부 내용: - 소켓옵션 종류	
	4	- 멀티캐스트 - IPPROTO_TCP 레벨 옵션 - 수업 방법: 강의 및 실습	
제 10 주	1	- 강의 주제: GUI 소켓 응용	- 주:p.301~356 - 빔프로젝터 - 과제#2 다중접속 서버 프로그램 구현하기(제출마감:13주차)
	2	- 강의 목표: 소켓 프로그램을 GUI에서 적용한다.	
	3	- 세부 내용: - GUI 기초	
	4	- 대화상자 기반 GUI 이해 - GUI에 소켓 응용 모델 - 수업 방법: 강의 및 실습	
제 11 주	1	- 강의 주제: 소켓 입출력 모델1	- 주:p.359~423 - 빔프로젝터
	2	- 강의 목표: 다양한 소켓 입출력 모델을 이해하고 학습	
	3	- 세부 내용: - 소켓 입출력 개요	
	4	- Select 모델 - WSAAsyncSelect 모델 - WSAEventSelect 모델 - 수업 방법: 강의 및 실습	
제 12 주	1	- 강의 주제: 소켓 입출력 모델 2	- 주:p.425~467 - 빔프로젝터
	2	- 강의 목표: 다양한 소켓 입출력 모델을 이해하고 학습	
	3	- 세부 내용: - Overlapped 모델	
	4	- Completion Port 모델 - 입출력 모델 비교 - 수업 방법: 강의 및 실습	
제 13 주	1	- 강의 주제: Raw 소켓	- 주:p.469~506

	2	- 강의 목표: Raw소켓을 적용한 다양한 프로토콜 이해	- 빔프로젝터 - 수시시험2				
	3	- 세부 내용:					
	4	- Raw 소켓 기초 - Ping App - Traceroute App - ICMP					
		- 수업 방법: 강의 및 실습					
제 14 주	1	- 강의 주제: 직렬통신과 무선통신	- 주:p.507~560 - 빔프로젝터				
	2	- 강의 목표: 직렬통신 및 블루투스 이해					
	3	- 세부 내용:					
	4	- 직렬통신 - IrDA - 블루투스					
		- 수업 방법: 강의 및 실습					
제 15 주	1	기말고사	총 30점 - 객관식 20문제 (20점) - 주관식 5문제 (10점)				
	2						
	3						
	4						
5. 성적평가 방법							
중간고사		기말고사	과 제 물	출 결	기 타	합 계	비 고
30 %		30 %	15 %	20 %	5 %	100 %	
6. 수업 방법(강의, 토론, 실습 등)							
- 이론식 강의로 기본적인 구조 설명 - 실습을 통해 문제 해결 방식 습득 - 과제 제시로 훈련							
7. 수업에 특별히 참고하여야 할 사항							
- 출결관리 : 80%이상만 출석 성적 부여 - 과제물 #1 : TCP 기반 서버/클라이언트 프로그램 구현하기(7점) - 과제물 #2 : 다중접속 서버 프로그램 구현하기(8점)							
8. 문제해결 방법(실험·실습 등의 학습과정의 경우에 작성)							
해당없음.							