

# 강의계획서

<b>과목명</b>	네트워크프로그래밍						
<b>담당교수</b>	임인택	이수구분	전공심화	학점/ 시수	3/3		
<b>유형</b>	교과 유형	이론	이론과 실습		실습, 실기		
		○					
	수업 유형	캡스톤디자인	교양-전공상호인 정수업	융복합 수업	외국어 전용	기타	
							○
<b>강좌의 개요</b>	<p>네트워크에 연결되어 있는 두 개 이상의 컴퓨터가 데이터를 서로 주고받을 수 있도록 하는 것이 소프트웨어를 네트워크 프로그램이라 한다. 이는 네트워크로 연결된 환경에서 두 개의 시스템들이 정해진 약속(즉, 프로토콜)을 기반으로 상호간에 데이터를 송수신하며, 이를 위해서 각 시스템은 네트워크 기능을 다양한 계층으로 구분하여 처리하고 있다. 본 강좌에서는 사용자의 관점에서 TCP/IP 프로토콜을 통한 네트워크 응용 프로그램(소켓 프로그램)을 개발하는 방법을 익힌다.</p> <p>다음은 본 강좌의 성격, 개설의 타당성, 및 수업의 필요성과 수업의 전체 흐름을 제시한 것이다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 본 강좌는 교수자의 강의와 학습자의 실습으로 진행된다.</li> <li>- 네트워크 응용 프로그램은 사용하고자 하는 프로토콜(예, TCP, UDP 등)에 따라 프로그램을 작성하는 절차, API 함수 등이 다르므로 이를 익히고 실습을 통하여 네트워크 응용 프로그램을 작성하는 능력을 배양하기 위해서 본 강좌가 필요하다.</li> <li>- 본 강좌에서는 이론과 실습을 병행하여 진행한다. 각종 네트워크 응용 프로그램을 작성하기 위한 기본적인 함수 및 절차에 대한 이론을 이해하고, 이를 바탕으로 주어진 응용에 대한 프로그래밍 실습을 진행한다.</li> </ul>						
<b>강좌의 목표</b>	<p>본 강좌에서는 수강하는 학생들이 다음과 같은 내용을 익히는 것을 목표로 한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 네트워크 프로그래밍과 소켓에 대한 이해</li> <li>- 프로토콜 종류에 따른 소켓 타입 지정하는 방법 이해</li> <li>- TCP 기반 클라이언트/서버 프로그램 작성 방법 이해</li> <li>- UDP 기반 클라이언트/서버 프로그램 작성 방법 이해</li> <li>- 멀티캐스트/브로드캐스트 응용 프로그램 이해</li> <li>- 윈도우즈 기반 네트워크 프로그램에 대한 이해</li> </ul>						
<b>강좌 운영방법</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- e-class에 탑재된 강의 자료와 교재의 실습과제를 바탕으로 강의함</li> <li>- 프로그램 작성 방법 및 실습을 위한 문제에 대한 설명은 강의로 진행됨</li> <li>- 강의한 내용을 바탕으로 문제 해결을 위한 프로그램 작성은 실습으로 진행된다.</li> </ul>						
<b>학습 준비사항</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 컴퓨터 네트워크에 대한 기본적인 지식을 필요로하며, 특히 TCP/IP 프로토콜의 기본적인 동작 원리에 대한 사전 지식이 필요함.</li> <li>- 실습은 C언어로 이루어지므로 C 프로그램을 작성하는 능력이 충분히 갖추어져 있어야 함</li> </ul>						