

결	전공주임	교학부장
재		

# 수업 계획서

< 2016학년도 8월 22일 ~ 12월 11일 >

1. 강의개요							
학습과정명	클라이언트/ 서버프로그램 래밍실습II	학점	3	교강사명		교강사 전화번호	
강의시간	5시간	강 의 실		수강대상	멀티미디어	E-mail	
2. 교육과정 수업목표							
<p>윈도우즈용 API(Application Programming Interface)를 이용하여 개발하면 개발자가 다양한 프로그램의 원리를 이해하고, 윈도우가 제공하는 기능과 함께 사용자 정의 함수를 만들어 프로그래밍 할 수 있도록 한다. 또한, TCP/IP 등의 네트워크 프로그래밍에 있어서도 사용자의 네트워킹 프로그램의 기본 원리를 이해하고 네트워크 프로그램을 작성하는데 필수적인 Socket API를 공부하여 네트워크 프로그램에 대한 이해를 넓힌다.</p>							
3. 교재 및 참고문헌							
주교재	시작하세요!Unit y3D게임프로그래 밍	저자	수 블랙먼 저/ 유윤선 역	출판사	위키북스	출판년도	2012
부교재 (참고문헌)	2D & 3D 게임 UI 제작을 위한 유니티 NGUI 게임 프로젝트	저자	찰스 피어슨 저	출판사	에이콘	출판년도	2015/ 12
4. 주차별 강의(실습·실기·실험) 내용							
주별	차시	강의(실습·실기·실험) 내용			과제 및 기타 참고사항		
제 1 주	1	(1) 강의주제 : 게임 개발 준비			<b>교재/USB/PC/빔프로젝트/ 스마트TV/ HTC VIVE / HMD</b>		
	2	(2) 강의목표 : 게임 개발 준비할 수 있다.					
	3	(3) 강의세부내용					
	4	1) 개발할 게임 소개 및 개발 순서 2) 새 프로젝트 생성 3) 통합 개발 환경 조정 4) Project 뷰의 체계적인 관리					
	5	5) 캐릭터모델 임포트하기 (4) 수업방법 1) 강의/실습 2) 질의/응답					
제 2 주	1	(1) 강의주제 : 셰이더 및 물리 기반 셰이딩-1			<b>교재/USB/PC/빔프로젝트/ 스마트TV/ HTC VIVE / HMD</b>		
	2	(2) 강의목표 : 셰이더 및 물리 기반 셰이딩 적용할 수 있다					
	3	(3) 강의세부내용					
	4	1) 렌더링 모드 2) 알베도 3) 노멀 맵 4) 하이트 맵					
	5	5) 상태 관련 메타데이터 (4) 수업방법 1) 강의/실습 2) 질의/응답					
제 3 주	1	(1) 강의주제 : 셰이더 및 물리 기반 셰이딩-2			<b>교재/USB/PC/빔프로젝트/ 스마트TV/ HTC VIVE / HMD</b>		
	2	(2) 강의목표 : 셰이더 및 물리 기반 셰이딩 적용할					

	3	수 있다	
	4	(3) 강의세부내용	
	5	1) 오클루전 2) 이미션 3) 디테일 마스크 4) 바닥의 음영 표현 - 노멀 맵 적용 5) 프리랩을 이용한 벽 만들기 (4) 수업방법 1) 강의/실습 2) 질의/응답	
제 4 주	1	(1) 강의주제 : 레이캐스트	교재/USB/PC/빔프로젝트/ 스마트TV/ HTC VIVE / HMD
	2	(2) 강의목표 : 레이캐스트 활용할 수 있다.	
	3	(3) 강의세부내용	
	4	1) 키 프레임 없는 페이드 효과의 개발 2) 가시성 변경으로 인한 부작용 3) 레이저 빔 구현 4) 라이트매핑, 라이트 프로브	
	5	5)Anchor Override (4) 수업방법 1) 강의/실습 2) 질의/응답	
제 5 주	1	(1) 강의주제 :인공지능-1	교재/USB/PC/빔프로젝트 과제1 : 네트워크용 게임기획서 작성 제출형식(*.hwp, *.PPT)
	2	(2) 강의목표 : 인공지능을 구현할 수 있다.-1	
	3	(3) 강의세부내용	
	4	1) 몬스터 임포트 2) 애니메이션으로 전환 3) 애니메이터 컨트롤러 4) 스테이트 전이	
	5	5) 내비게이션 몬스터 추적 루틴 (4) 수업방법 1) 강의/실습 2) 질의/응답	
제 6 주	1	1) 강의주제 :인공지능-2	교재/USB/PC/빔프로젝트/ 스마트TV/ HTC VIVE / HMD
	2	(2) 강의목표 : 인공지능을 구현할 수 있다.-2	
	3	(3) 강의세부내용	
	4	1) 인공지능 구현 2) 몬스터 공격 루틴 3) 몬스터 공격 능력 부여 4) 충돌 감지	
	5	5) 테스트 (4) 수업방법 1) 강의/실습 2) 질의/응답	
제 7 주	1	(1) 강의주제 : 네트워크 통신 프로토콜	
	2	(2) 강의목표 : 네트워크 프로그램 제작	
	3	(3) 강의세부내용	
	4	1) 네트워크 뷰 2) 상태 동기화 3) 원격 프로시저 호출	
	5	4) 개발 환경 설정 5) 빌트인 네트워크 (4) 수업방법 1) 강의/실습	

		2) 질의/응답	
제 8 주	1	중 간 고 사	교재/USB/PC/빔프로젝트/ 스마트TV/ HTC VIVE / HMD
	2		
	3		
	4		
	5		
제 9 주	1	(1) 강의주제 : 네트워크 통신 프로토콜 -2	교재/USB/PC/빔프로젝트/ 스마트TV/ HTC VIVE / HMD
	2	(2) 강의목표 : 네트워크 프로그램 제작-2	
	3	(3) 강의세부내용	
	4	1) 게임 서버 초기화 2) Peer 게임 접속 3) Peer to Peer 통신 4) 리모트	
	5	5) 테스트 (4) 수업방법 1) 강의/실습 2) 질의/응답	
제 10 주	1	(1) 강의주제 : 네트워크 버전 개발-1	교재/USB/PC/빔프로젝트/ 스마트TV/ HTC VIVE / HMD
	2	(2) 강의목표 : 프로젝트 구현	
	3	(3) 강의세부내용	
	4	1) 프로젝트 생성 및 초기화 2) 스테이지 제작 3) 플레이어 제작 4) Character Controller 이동 로직	
	5	5) 네트워크 매니저 생성 (4) 수업방법 1) 강의/실습 2) 질의/응답	
제 11 주	1	(1) 강의주제 : 네트워크 버전 개발-2	교재/USB/PC/빔프로젝트/ 스마트TV/ HTC VIVE / HMD 과제2 : 과제1로 작성한 기획서를 구현한 후 Project 파일을 제출하세요.
	2	(2) 강의목표 : 프로젝트 구현	
	3	(3) 강의세부내용	
	4	1) 접속 네트워크 사용자 수 확인 2) 네트워크 플레이어 제작 3) 카메라 추적 로직 4) OnSerializeNetworkView	
	5	5) RPC 호출 (4) 수업방법 1) 강의/실습 2) 질의/응답	
제 12 주	1	(1) 강의주제 : 네트워크 버전 개발-3	
	2	(2) 강의목표 : 프로젝트 구현	
	3	강의세부내용	
	4	1) 애니메이션 동기화 2) 총알의 충돌 체크 3) 사망 및 리스폰 처리 4) 접속종료 처리	
	5	5) 메모리 영역/ 테스트 (4) 수업방법 1) 강의/실습 2) 질의/응답	
제 13 주	1	(1) 강의주제 : 포톤 클라우드 활용	교재/USB/PC/빔프로젝트/ 스마트TV/ HTC VIVE / HMD
	2	(2) 강의목표 : 서드파티 네트워크 게임 엔진의	
	3	이해	

	4	(3) 강의세부내용 1) 내장 프로파일러 2) 원격 접속 프로파일링 3) 프리스텀 킬링	
	5	4) 포톤 서버 vs. 포톤 클라우드 5) 포톤네트워크 게임 엔진의 이해와 활용 (4) 수업방법 1) 강의/실습 2) 질의/응답	
제 14 주	1	(1) 강의주제 : 최종 결과 시뮬레이션 발표	교재/USB/PC/빔프로젝트/ 스마트TV/ HTC VIVE / HMD
	2	(2) 강의목표 : 구현한 프로젝트 발표 및 피드백	
	3	(3) 강의세부내용	
	4	1) 프리젠테이션이란 2) 팀별발표_1 3) 팀별발표_2 4) 팀별발표 후 평가	
	5	5) 각 팀별 Feedback (4) 수업방법 1) 강의/실습 2) 질의/응답	
제 15 주	1	기 말 고 사	
	2		
	3		
	4		
	5		

5. 성적평가 방법

중간고사	기말고사	과제물	출결	기타	합계	비고
30%	30%	15%	20%	5%	100%	

6. 수업 방법(강의, 토론, 실습 등)

강의 : 예제, 교재를 통한 이론 강의, 질의 및 응답 위주의 수업  
 토론 : 사례를 통한 발표와 토론, 팀프로젝트를 위한 토의  
 실습 : 팀별 프로젝트

7. 수업에 특별히 참고하여야 할 사항

소프트웨어(C, C++, API ) 선행학습이 요구됨

8. 문제해결 방법(실험·실습 등의 학습과정의 경우에 작성)

원활한 커뮤니케이션으로 팀원들과 의견과 마찰을 해소하고자 하는 의지가 요구됨  
 개발 전 과정의 대한 책임감을 가지고 버그 없이 완료하고자 하는 마음가짐이 필요함