

수업계획서

개발목적	Unity를 사용하여 2D 플랫폼 게임 만드는 데 필요한 기술과 지식을 학생들에게 제공하여 기술적 숙련도와 유니티를 이용한 창의적 설계 능력을 함께 배양합니다.	
강좌명	한글	유니티를 활용한 2D 플랫폼 게임 개발
	영문	2D Platformer Game Development with Unity
강의주제	유니티 게임엔진을 이용한 2D 플랫폼 게임을 디자인하고 개발하는 과정	
강의개요	<p>유니티의 기본적인 조작 기능과 유니티 플랫폼의 내부 동작을 이미 알고 있는 학습자를 대상으로 합니다. 강의를 통해서 다음 내용들을 배웁니다.</p> <ul style="list-style-type: none">- 2D 플랫폼 게임의 주요 특징 및 요소- 플레이어 캐릭터 생성/플레이어 체력 및 생명 시스템 구현- 타일맵 편집기를 사용하여 레벨 디자인 및 구축- 수집 가능한 아이템(코인, 파워업) 만들기- 적과 위험 요소 추가- 사용자 인터페이스 및 피드백- 오디오 피드백 추가(사운드 효과, 배경 음악)	
학습목표	<ul style="list-style-type: none">• 2D 플랫폼 게임의 기본을 이해하고 설명할 수 있다.• 플레이어 캐릭터 생성 및 애니메이션을 설명하고 작업할 수 있다.• 게임 세계를 디자인하고 Unity에서 작업으로 결과를 만들 수 있다.• 사용자 인터페이스 요소를 디자인하고 구현할 수 있다.• 게임 다듬기 및 최적화를 할 수 있다.	

주차	차시	주차명 (주제)	주차별 학습 목표
1	1-1	게임 시스템의 구성요소 1/2	게임시스템의 요소에서 MDA 프레임웍의 개념에 대해서 이해합니다.
2	2-1	게임시스템의 구성요소 2/2	게임디자인의 다양한 역할을 이해하고, RPG게임의 구성 요소를 이해합니다.
3	3-1	2D 게임 그래픽스의 구성요소 1/2	2D 게임의 구성요소에서 스프라이트와 스프라이트 애니메이션을 구현하는 방법을 학습합니다.
4	4-1	2D 게임 그래픽스의 구성요소 2/2	개선된 2D 그래픽스의 내용을 배웁니다. 2D 물리, 2D 정렬을 이용하는 방법을 배웁니다.
5	5-1	유니티의 비주얼 스크립팅과 프로빌더	비주얼 스크립팅을 사용하는 방법을 배웁니다. 프로 빌더를 사용하여 간단한 레벨을 작성하는 방법을 배웁니다.
6	6-1	게임 프로그래밍 패턴 1/3	게임프로그래밍 패턴에 대해서 학습합니다. SOLID 디자인 패턴에서 처음 세가지 패턴의 개념을 익힙니다.
7	7-1	게임 프로그래밍 패턴 2/3	게임프로그래밍 패턴에 대해서 학습합니다. SOLID 디자인 패턴에서 마지막 두가지 패턴의 개념을 익힙니다. 또한 팩토리 패턴과 오브젝트 풀 패턴을 활용하는 방법을 익힙니다.
8	8-1	게임 프로그래밍 패턴 3/3	싱글턴 디자인 패턴과 명령 디자인 패턴을 활용하는 방법에 대해서 학습합니다.
9	9-1	유니티의 스크립터블 오브젝트 1/2	유니티의 스크립터블 오브젝트의 개념을 이해합니다.
10	10-1	유니티의 스크립터블 오브젝트 2/2	스크립터블 오브젝트의 고급 사용법을 이해합니다.
11	11-1	공굴리기 게임 만들기	공굴리기 게임 만들기를 통해서 유니티의 기본적인 활용법을 익힙니다.
12	12-1	유니티에서 2D 타일맵을 이용한 레벨 디자인	유니티에서 2D 타일맵을 이용해서 레벨을 디자인 하는 방법을 익힙니다.
13	13-1	2D 캐릭터 컨트롤러	2D 타일맵에 캐릭터를 추가하고 컨트롤 하는 방법을 익힙니다.
14	14-1	2D 게임키트 1/2	2D GameKit을 활용해서 게임을 제작하는 방법을 익힙니다.
15	15-1	2D 게임키트 2/2	2D GameKit의 다양한 메카닉과 다이내믹에 어떻게 사용되는지 이해합니다.