## 2021 년 2 학기 2D 게임 프로그래밍

**담당교수:** 이대현(구내 0561, dustinlee@kpu.ac.kr), E 동 216 호

**강의실:** TIP 209

강의홈페이지: 학교 이클래스 https://eclass.kpu.ac.kr/ilos/main/main\_form.acl

Git Server Page: https://github.com/game-lecture/2DGP.git

선수과목: C 프로그래밍, C++ 프로그래밍, 자료 구조, 게임학 기초

개요: 2D 게임 개발에 있어서 꼭 필요한 요소인 스프라이트, 애니메이션, 충돌 검사, 사운드 구현, 스크롤링과 타일링, 마우스 및 키보드 입력 처리, 게임 프레임웍 등의 구현 기법을 실습을 통해서 익히고, 이를 기반으로 직접 2D 게임을 제작해봄으로써 게임 개발의 기초를 완성한다. Python 언어와 pico2d 라이브러리를 이용하여 객체지향적인 방법으로 개발한다..

교재: 강의자료(홈페이지를 통해서 PDF 파일로 제공) 실습도구: 컴파일러: Python 3, 라이브러리: pico2d

평가: 수시과제(20 점), 중간고사(20 점), 기말고사(20 점), 프로젝트(40 점) 총 100 점 만점

- 수시과제: 수업 시간 중 제시되는 실습 과제

- 프로젝트: 제시되는 주제에 따른 게임 개발, 총 4회 발표(5점 10점 10점 15점) = 총 40점.

## 강의 일정:

| 0-    |       |         |            |       |         |            |       |         |            |
|-------|-------|---------|------------|-------|---------|------------|-------|---------|------------|
| 주차    | A(1)반 |         |            | B(2)반 |         |            | C(3)반 |         |            |
| ナペ    | 요일    | 날짜      | 강의주제       | 요일    | 날짜      | 강의주제       | 요일    | 날짜      | 강의주제       |
| 1주    | 목     | 09월 02일 | 강의소개       | 목     | 09월 02일 | 강의소개       | 목     | 09월 02일 | 강의소개       |
|       | 화     | 09월 07일 | 파이썬 기초 (1) | 월     | 09월 06일 | 파이썬 기초 (1) | 화     | 09월 07일 | 파이썬 기초 (1) |
| 2주    | 목     | 09월 09일 | 파이썬 기초 (2) | 목     | 09월 09일 | 파이썬 기초 (2) | 목     | 09월 09일 | 파이썬 기초 (2) |
|       | 화     | 09월 14일 | 파이썬 기초 (3) | 월     | 09월 13일 | 파이썬 기초 (3) | 화     | 09월 14일 | 파이썬 기초 (3) |
| 3주    | 목     | 09월 16일 | 프로젝트 1차 발표 | 목     | 09월 16일 | 프로젝트 1차 발표 | 목     | 09월 16일 | 프로젝트 1차 발표 |
|       | 화     | 09월 21일 | 휴강(추석)     | 웯     | 09월 20일 | 휴강(추석)     | 화     | 09월 21일 | 휴강(추석)     |
| 4주    | 목     | 09월 23일 | 2D 렌더링     | 목     | 09월 23일 | 2D 렌더링     | 목     | 09월 23일 | 2D 렌더링     |
|       | 화     | 09월 28일 | 애니메이션      | 월     | 09월 27일 | 애니메이션      | 화     | 09월 28일 | 애니메이션      |
| 5주    | 목     | 09월 30일 | 직선이동       | 목     | 09월 30일 | 직선이동       | 목     | 09월 30일 | 직선이동       |
|       | 화     | 10월 05일 | 곡선이동       | 월     | 10월 04일 | 곡선이동       | 화     | 10월 05일 | 곡선이동       |
| 6주    | 목     | 10월 07일 | 입력처리       | 목     | 10월 07일 | 입력처리       | 목     | 10월 07일 | 입력처리       |
|       | 화     | 10월 12일 | 게임오브젝트     | 월     | 10월 11일 | 게임오브젝트     | 화     | 10월 12일 | 게임오브젝트     |
| 7주    | 목     | 10월 14일 | 프로젝트 2차 발표 | 목     | 10월 14일 | 프로젝트 2차 발표 | 목     | 10월 14일 | 프로젝트 2차 발표 |
|       | 화     | 10월 19일 | 게임프레임워크    | 월     | 10월 18일 | 게임프레임워크    | 화     | 10월 19일 | 게임프레임워크    |
| 8주    | 목     | 10월 21일 | 캐릭터컨트롤러    | 목     | 10월 21일 | 캐릭터컨트롤러    | 목     | 10월 21일 | 캐릭터컨트롤러    |
|       | 화     | 10월 26일 | 코드리뷰       | 월     | 10월 25일 | 코드리뷰       | 화     | 10월 26일 | 코드리뷰       |
| 9주    | 목     | 10월 28일 | 중간고사       | 목     | 10월 28일 | 중간고사       | 뫅     | 10월 28일 | 중간고사       |
|       | 화     | 11월 02일 | 게임월드       | 월     | 11월 01일 | 게임월드       | 화     | 11월 02일 | 게임월드       |
| 10주   | 목     | 11월 04일 | 시간         | 목     | 11월 04일 | 시간         | 목     | 11월 04일 | 시간         |
|       | 화     | 11월 09일 | 충돌처리       | 월     | 11월 08일 | 충돌처리       | 화     | 11월 09일 | 충돌처리       |
| 11주   | 목     | 11월 11일 | 인공지능       | 목     | 11월 11일 | 인공지능       | 목     | 11월 11일 | 인공지능       |
|       | 화     | 11월 16일 | 코드리뷰       | 월     | 11월 15일 | 코드리뷰       | 화     | 11월 16일 | 코드리뷰       |
| 12주   | 목     | 11월 18일 | 프로젝트 3차 발표 | 목     | 11월 18일 | 프로젝트 3차 발표 | 목     | 11월 18일 | 프로젝트 3차 발표 |
|       | 화     | 11월 23일 | 스크롤링과 타일링  | 월     | 11월 22일 | 스크롤링과 타일링  | 화     | 11월 23일 | 스크롤링과 타일링  |
| 13주   | 목     | 11월 25일 | 사운드        | 목     | 11월 25일 | 사운드        | 목     | 11월 25일 | 사운드        |
|       | 화     | 11월 30일 | 게임데이터      | 월     | 11월 29일 | 게임데이터      | 화     | 11월 30일 | 게임데이터      |
| 14주   | 목     | 12월 02일 | 패키징        | 목     | 12월 02일 | 패키징        | 목     | 12월 02일 | 패키징        |
|       | 화     | 12월 07일 | 코드리뷰       | 월     | 12월 06일 | 코드리뷰       | 화     | 12월 07일 | 코드리뷰       |
| 15주   | 목     | 12월 09일 | 프로젝트 최종 발표 | 목     | 12월 09일 | 프로젝트 최종 발표 | 목     | 12월 09일 | 프로젝트 최종 발표 |
|       | 화     | 12월 14일 | 강의정리       | 월     | 12월 13일 | 강의정리       | 화     | 12월 14일 | 강의정리       |
| 보강주   | 목     | 12월 16일 | 기말고사       | 목     | 12월 16일 | 기말고사       | 목     | 12월 16일 | 기말고사       |
| T 0 T |       |         |            |       |         |            |       |         |            |
|       |       |         | ·          |       |         | ·          |       |         |            |