

붙임 1】

2024 방과후학교 [프로그래밍] 운영 계획서

1. 기본 사항

| | |
|------|--------------------------|
| 프로그램 | 프로그래밍 |
| 시 간 | 월,화,수요일, 야간(18:50~21:40) |
| 장 소 | 한국게임과학고등학교학교 |
| 대 상 | 무학년제 |
| 강 사 | 임소식 |

2. 운영 개요

| | |
|-------|---|
| 목 표 | ◦ 게임엔진(Unity3D)을 활용한 게임 제작 |
| 주요내용 | ◦ 프로그램 언어(C#) 교육 및 게임엔진(Unity3D) 활용 |
| 교육방법 | ◦ 인터넷 강좌 및 교재 활용 ◦ 업무에서 사용하는 언어 및 엔진 기술 활용 |
| 재료·교재 | ◦ 교재명(출판사, 예상 가격) ◦ 총액: (학생이 부담하게 되는 최고액) |
| 평가방법 | ◦ C#언어 및 제작 완성 후 간단한 Test 진행 |

3. 운영 계획

※ 표를 작성하거나 구조화하여 자율적으로 기술

| 월 | 주 | 활동 내용 | 비고 |
|---|---|--|----|
| 3 | 3 | Unity3D 게임엔진 및 Visual Studio 스크립트 편집툴 설치 | |
| | 4 | 프로그래밍 언어(C#) 기본 문법 익히기 | |
| 4 | 1 | - 변수 / 자료형 / 상수 | |
| | 2 | - 대입 연산자, 산술/복합대입 연산자, 증감 연산자 | |
| | 3 | - 한줄/블록 주석 - 조건문(if / if~else / switch~case) - 관계/논리 연산자 | |

| | | | |
|----|---|--|--|
| | 4 | | |
| 5 | 1 | <ul style="list-style-type: none"> - 반복문(for / foreach / while / do~while) - 반복문 제어(break, continue) - 함수(메서드) - 반환(return) - 지역/전역 변수 - 배열(Array / List / Dictionary) | |
| | 2 | | |
| | 3 | | |
| | 4 | | |
| | 4 | | |
| 6 | 1 | <ul style="list-style-type: none"> - 문자열(string) - 서식문자(Decimal / Float / String) - 클래스(Class) / 구조체(Struct) / 열거형(Enum) - 상속(Virtual / Override) | |
| | 2 | | |
| | 3 | | |
| | 4 | | |
| 7 | 1 | C# 문법 테스트 <ul style="list-style-type: none"> - 로또 추출 및 추첨 구현 - 숫자 야구 게임 구현 - 숫자 업/다운 게임 구현 | |
| | 2 | | |
| | 3 | | |
| | 4 | | |
| 8 | 1 | 게임 제작 엔진(Unity3D) <ul style="list-style-type: none"> - 기본 화면 구성(Game / Scene / Hierachy / Project / Inspector) 익히기 - 컴포넌트(Component)란? - 물체 이동 | |
| | 2 | | |
| | 3 | | |
| | 4 | | |
| 9 | 1 | <ul style="list-style-type: none"> - 물체(오브젝트) 생성하기 - 스크립트 활용하여 생성 및 이동시키기 - UI(Canvas / Text / Image / Input Field / Scroll View / Dropdown / Toggle / Slider / Button) 기능 익히기 | |
| | 2 | | |
| | 3 | | |
| | 4 | | |
| 10 | 1 | 게임엔진(Unity3D) - 비행기 슈팅게임 <ul style="list-style-type: none"> - UI 레이아웃 구성(기본) - 버튼 동작 구현 - 비행기 이동 및 회전 - 배경 스크롤링 - 미사일 동적 생성 - 적 캐릭터 동적 생성 | |
| | 2 | | |
| | 3 | | |
| | 4 | | |

| | | | |
|----|---|----------------------------|--|
| 11 | 1 | 게임엔진(Unity3D) - 오목 2인 턴제게임 | |
| | 2 | - UI 레이아웃 구성(기본) | |
| | 3 | - 게임판 구현 및 좌표를 타일인덱스로 변환 | |
| | 4 | - 플레이어 돌 구현 - 플레이어 턴 구현 | |
| 12 | 1 | - 배열을 활용한 플레이어 돌 위치 저장 | |
| | 2 | - 게임승리규칙 배열에서 판단 | |
| | 3 | - 사운드 적용 | |
| | 4 | - 빌드 및 테스트 | |