## 스크래치 프로그래밍 수업 기획안

프로그램명		스크래치 프로그래밍 - 탱크 슈팅 게임		
기획 의도		이전의 활동으로 배운 프로그래밍의 기본적인 원리와 컴퓨터적인 사고를 이용하여 각 자만의 게임을 만들어본다.		
기대효과 및 경쟁력		- 지금까지 배운 이론적 내용을 실제로 적용시킬 수 있다 슈팅게임이라는 주제를 통해 흥미를 유발한다 순차적인 코딩을 통해 게임의 작동원리를 이해한다.		
주요 내용	스크래치 프	로그램을 이용하여 슈팅게임을 제작한다.		
세부 일정	2/13	1교시 10:00 - 10:40	스크래치 프로그램에 대한 전반적인 소개 - 스크래치 프로그램 이용 방법 1) 각 블록이 수행하는 역할 소개 - 스크래치를 통해 제작한 게임 및 프로그램 예시 소개 (영상자료)	
		2교시 10:50 - 11:30	기본캐릭터 움직임 조정 코딩 - 스크래치 기본 캐릭터가 상하좌우 이동하는 프로그램 코딩 (연장선상으로 좌표 순간이동에 대한 코딩 구현) -> 기본 움직임이 가능하다면 캐릭터의 각도 조정 후 이동 구현 -> 한 개의 캐릭터가 아닌 여러개의 캐릭터 조종하기	
		3교시 13:00 - 13:50	탱크 슈팅 게임에 대한 설명       1) 시범으로 완성된 프로그램 보여주기       2) 단계별로 나누어서 구현 할 프로그램 설명       3) 프로그램에 쓰일 블록 복습	
		4교시 14:00 - 14:50	탬크 슈팅 게임 구현 시작	이용 되는 블록
			1) 캐릭터의 조종방법 구현 2) 탱크가 쏠 미사일의 움직임 구현	좌표이동
			3) 공격 할 몬스터 구현	나타나기
			4) 미사일에 닿았을 때 몬스터	만약 -> 숨기기
			처치 5) 몬스터가 탱크에 닿았을 때 게임오버	만약 -> 멈추기
	2/14	1~4교시	탱크 슈팅 게임 구현 이어나가기	



최종 구현 화면

```
보이기

x 194 y 150 (으)로 이동하기

THE 6 사이의 단수 초기다리기

P한 반복하기

y 좌표를 3 만큼 바꾸기

만약 미사일 ♥ 에 달았는가? 또는 벽 ♥ 에 달았는가? (이)라민

참기기

1 초기다리기

보이기

x 194 y 150 (으)로 이동하기

만약 명크 ▼ 에 달았는가? (이)라면

멈추기 모두 ▼
```

몬스터코드

```
      오른쪽 화살표 ▼ 키를 눌렀을 때

      90 도 방향 보기

      10 만큼 움직이기

      10 만큼 움직이기

      인쪽 화살표 ▼ 키를 눌렀을 때

      -90 도 방향 보기

      10 만큼 움직이기

      10 만큼 움직이기
```

제트기(탱크) 코드

```
보이기

무한 반복하기

만약 스페이스 ▼ 키를 눌렸는가? (이)라면

1 초등안 x: 탱크 ▼ 의 x좌표 ▼ y: 180 (으)로 이동하기

아니면

x 탱크 ▼ 의 x좌표 ▼ y: 탱크 ▼ 의 y좌표 ▼ + 20 (으)로 이동하기

만약 (벽 ▼ 에 닿았는가? (이)라면

숨기기

x: 탱크 ▼ 의 x좌표 ▼ y: 탱크 ▼ 의 y좌표 ▼ + 20 (으)로 이동하기

보이기
```

미사일 코드