



Chapter 5. 메타버스 로블록스

박미림 선생님

1 로블록스 소개

로블록스는 미국의 게임 플랫폼으로 레고 모양의 아바타를 자신이 원하는 대로 꾸민 뒤 가상공간 안에서 친구들과 게임을 하거나, 몬스터를 사냥하기도 하고, 낚시를 하며, 수학 문제를 푸는 등 현실에서 확장된 다양한 일을 할 수 있다. 여기에서는 학습 관련된 게임만 소개했으나, 기존 개발되어있는 수많은 콘텐츠들이 있다. 필요하다면, 교사들이 로블록스 스튜디오를 이용해 직접 콘텐츠를 제작할 수도 있다.

2 로블록스 가입하기

① 컴퓨터 : <https://www.roblox.com/> 로 접속

② 스마트폰/태블릿은 앱스토어나 구글 플레이스토어에서 '로블록스' 또는 'Roblox' 검색하여 어플리케이션을 설치한다.

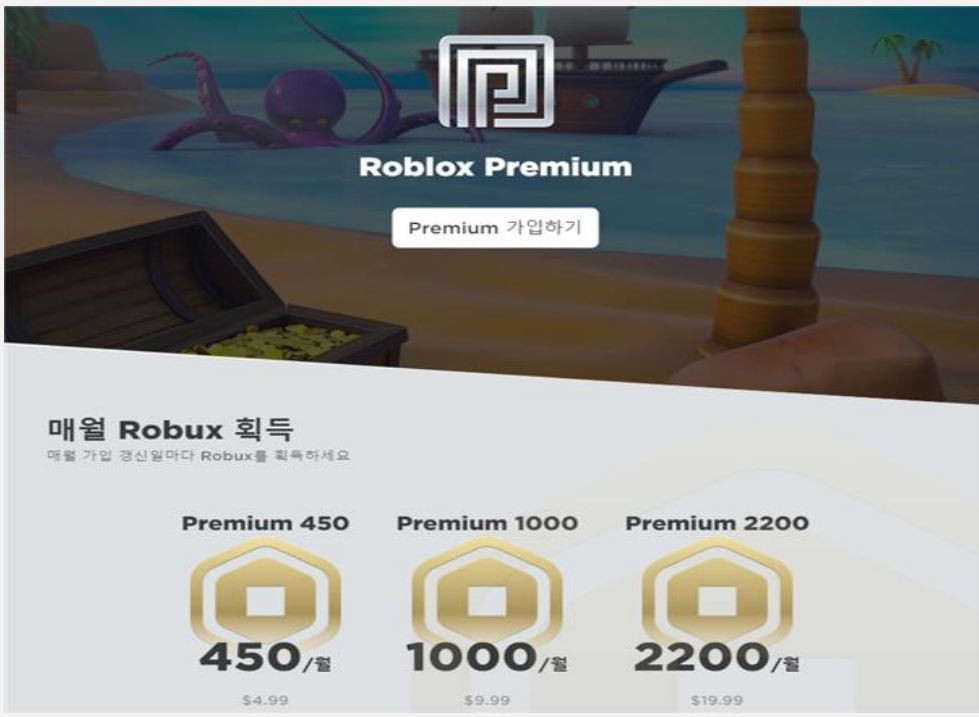


③ 가입

- 생년월일, 이름(실명X), 비밀번호, 성별(선택) 입력 후 가입한다.



④ 기본 가입 계정(무료)도 플레이하는데 지장은 없으나 Robux(이하 로벅스, 로블록스 내 캐시)를 지불해야 할 수 있는 유료 게임도 있다.



Tip. 무료 계정과 유료 계정의 차이

로블록스는 첫째, 유료 게임을 플레이할 때 지불하거나 둘째, 로블록스 게임 내에서 게임 패스나 아이템을 살 때 사용된다. 이외 로블록스 스튜디오를 사용할 때, Robux(로블록스)를 지불해야 개인이 가지고 있는 음원을 사용할 수 있다. 그러므로 로블록스를 활용하여 수업을 한다고 했을 때 로블록스가 꼭 필수적이지는 않다.

3 로블록스 사용하기

(1) 수업 준비하기 (로블록스 스튜디오 다루기)

Tip. 기존 개발된 게임 활용

여기에서는 교사가 직접 로블록스 스튜디오를 이용해 게임을 만드는 간단한 방법을 소개했으나, 기존 개발되어있는 수많은 게임 콘텐츠를 활용해 수업할 수도 있다.

‘로블록스 스튜디오’ 다운로드 받기(<https://www.roblox.com/create>)

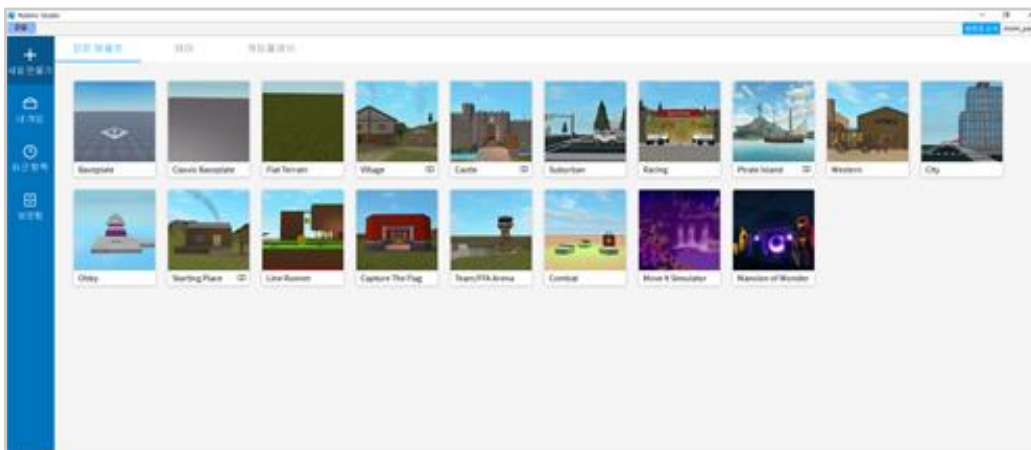
☞ 만들기 시작 버튼을 누르고 ‘Studio 다운로드’ 버튼을 누른다.



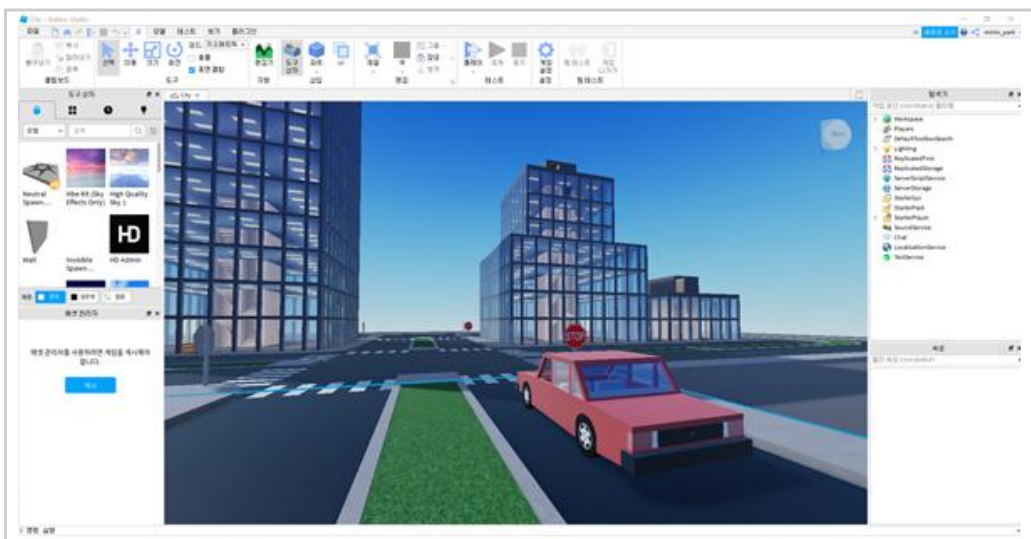
Tip. 로블록스 스튜디오란?

로블록스 스튜디오는 코딩(Lua 프로그래밍 언어 기반)을 통해 자신만의 로블록스 게임을 만들 수 있는 프로그램이다. 스스로 게임을 개발할 수 있을 뿐만 아니라, 오픈형 플랫폼이므로 기존 만들어진 게임(Uncopylocked 되어 있는 게임)을 복사 및 편집할 수 있다.

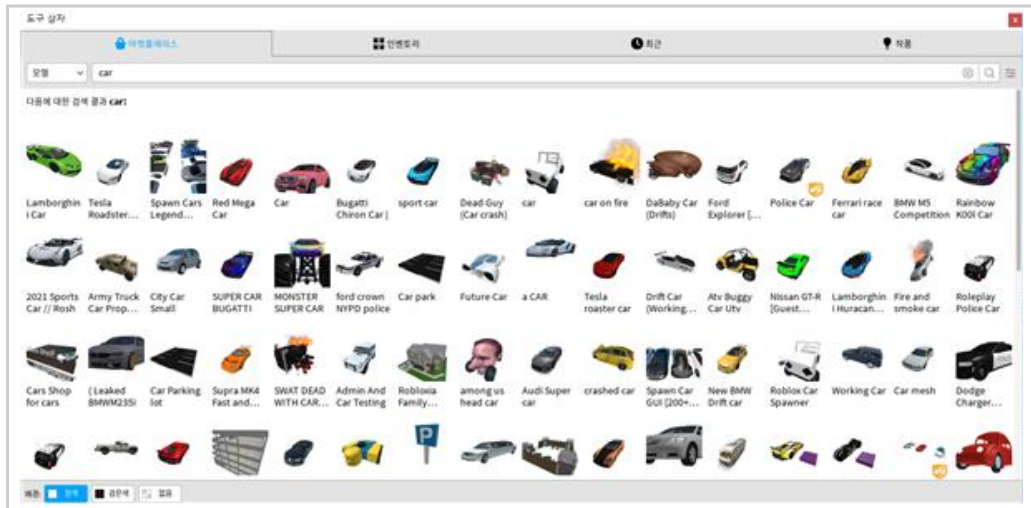
로블록스 스튜디오를 실행한다.



‘새로 만들기’에서 원하는 템플릿 선택한다.

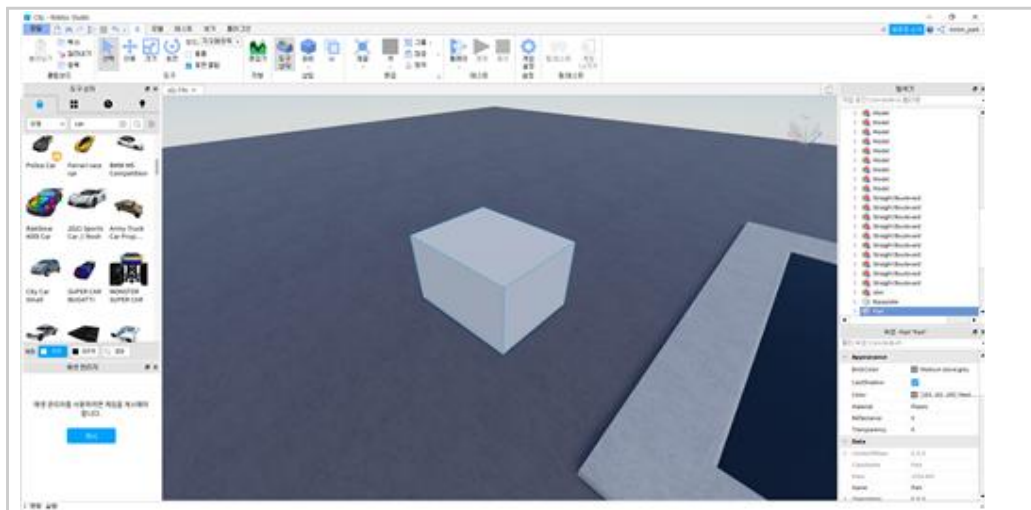


‘도구 상자’에서 원하는 모델 검색 후 사용 가능하다.



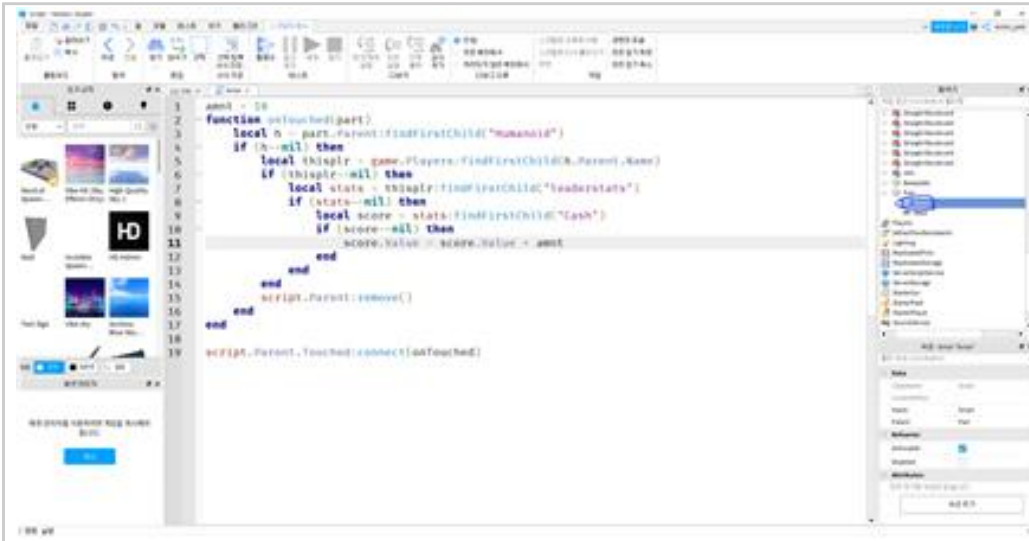
도구 상자(Tool box)에서 Car 검색

‘파트’를 추가하여 원하는 곳에 설치 및 크기 변경 가능하다.
(오른쪽 하단 속성(Properties)에서 색상, 재질, 반사, 투명 등 다양한 속성을 변경할 수 있다.)



추가한 파트에 스크립트를 추가하여 원하는 대로 코딩한다.

(Lua 프로그래밍 언어 기반이며 도구상자에서 기존 개발된 스크립트를 검색하여 활용 가능하다. 단, 백도어, 록 등을 유발하는 악성 코드가 포함되어 있을 수 있으니 꼭 확인이 필요하다.)



터치하면 10 캐시를 얻는 스크립트

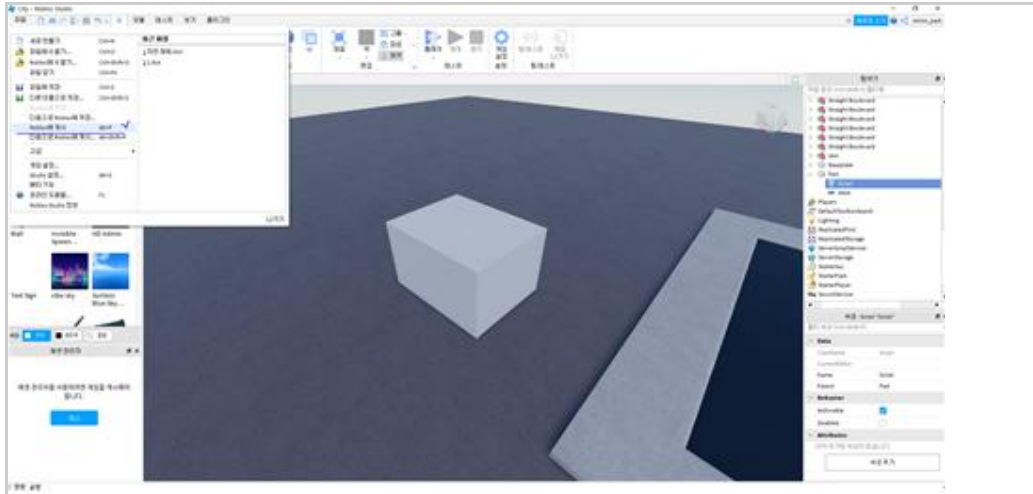
Tip. 유튜브 강의 활용

유튜브에 '로블록스 스튜디오'를 검색하면 로블록스 스튜디오를 활용하는 많은 강의들이 나온다. 로블록스 스튜디오를 이용해 맵(가상공간)을 만들고, 실제 수업에 활용하려면 Lua 프로그래밍 언어를 비롯해서 로블록스 파트와 관련된 많은 공부가 필요하다.

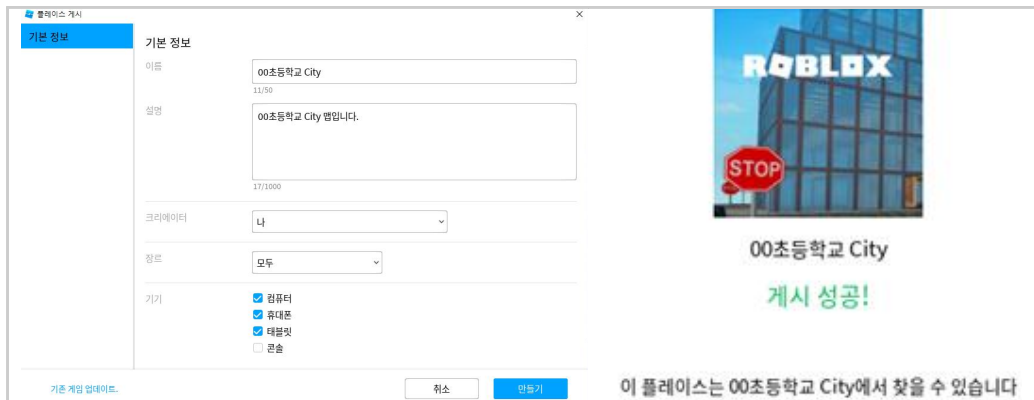
(2) 수업 활용하기

1) 맵 게시하기

로블록스 스튜디오에서 파일>Roblox에 게시 선택한다.



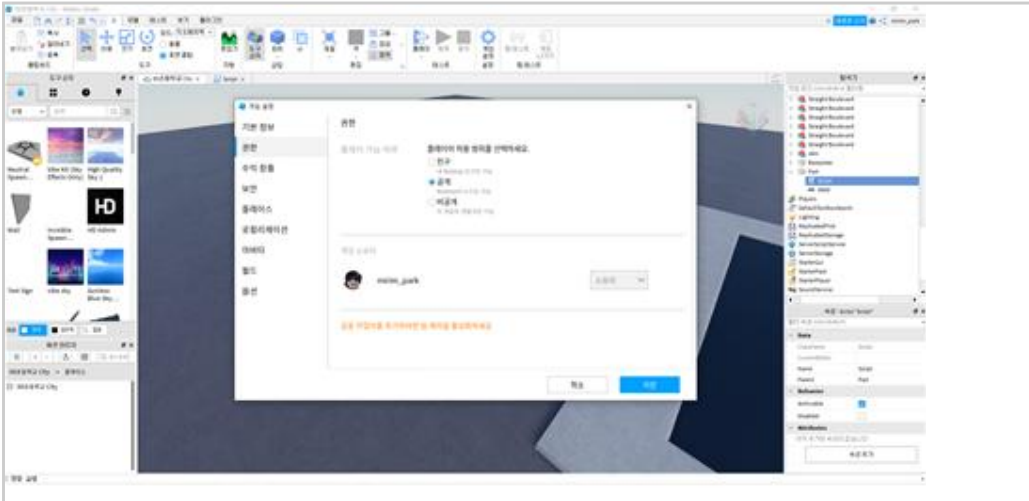
이름 및 설명 설정 후에 만들기를 클릭한다.



Tip. 영어 제목 사용

한글은 가끔 깨지는 경우가 있어 영어 제목을 사용하는 편이 좋다.

파일>설정>권한에서 공개 선택 후 저장한다.

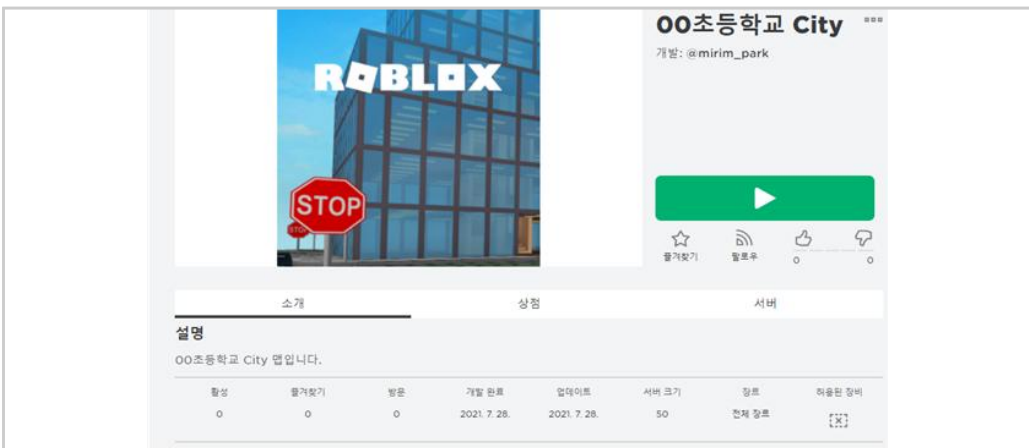


Tip. 권한 중 공개의 의미

로블록스 전체 서버에 내가 만든 작품을 공유한다는 뜻이므로 학습 대상 학생들뿐만 아니라 다른 사람들도 게임에 참여할 수 있다. 대상 학습자만 접속할 수 있도록 할 수 있지만 그런 경우 교사 계정과 학생들의 계정이 서로 친구 등록이 되어 있어야 한다.(친구 권한으로 저장)

2) 학생 참여 화면

제목을 검색하고 초록색 재생 버튼을 눌러 접속한다.



3) 접속 결과 화면

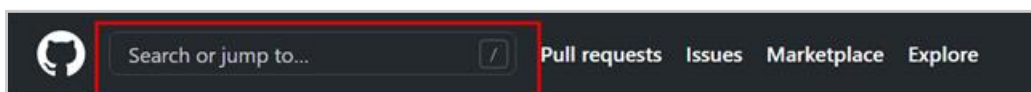


Tip. 기존 템플릿 활용 시 좋은 점

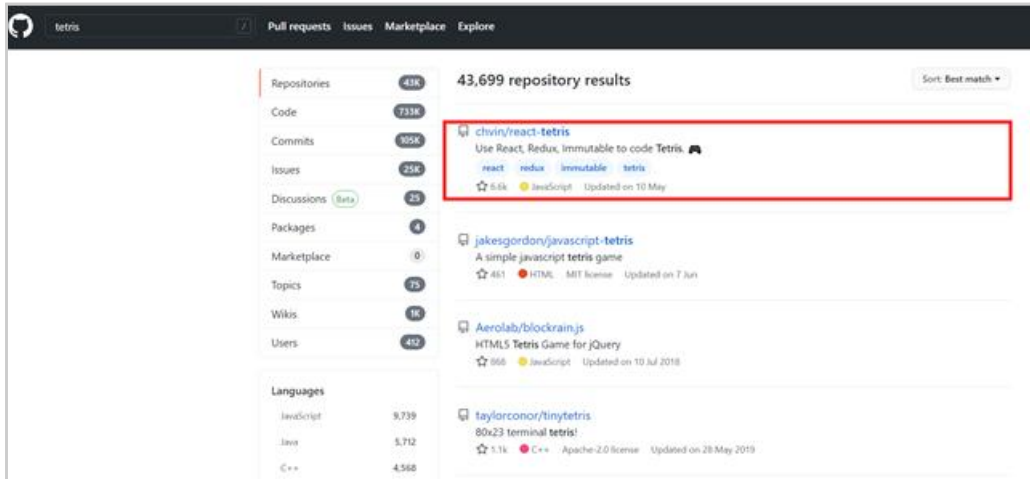
기존 제작된 템플릿의 경우 맵에 따라 리더보드(오른쪽 상단에 나오는 것)나 게임 스크립트가 이미 코딩되어 들어있는 것들이 있다. Racing은 자동차가 움직이는 코드 및 자동차 게임 진행시 필요한 main script가 코딩되어 있으며, Obby(점프맵)와 Line Runner(무한 달리기 게임), Capture The Flag(깃발 뽑기), Combat(총 게임)은 스크립트가 코딩되어 내장되어 있으므로 그 자체로 게임 진행이 가능하다. 만들어진 템플릿을 이용하여 교사가 원하는 대로 디자인을 변경하거나 내용을 추가하여 활용하면 수업 준비가 더 수월하다.

(3) 오픈 소스 가져오기

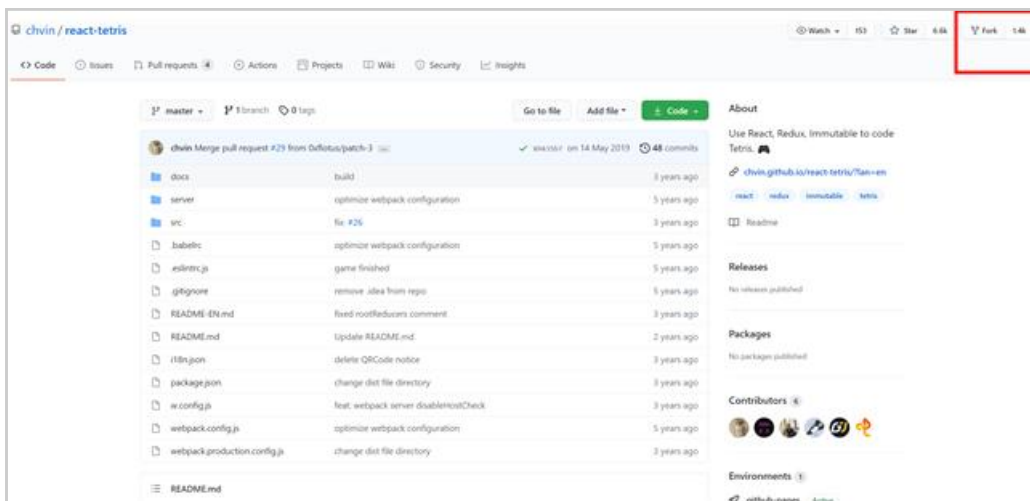
로그인 후 상단에 있는 검색창에 찾고 싶은 오픈 소스를 이름을 치고 검색한다.



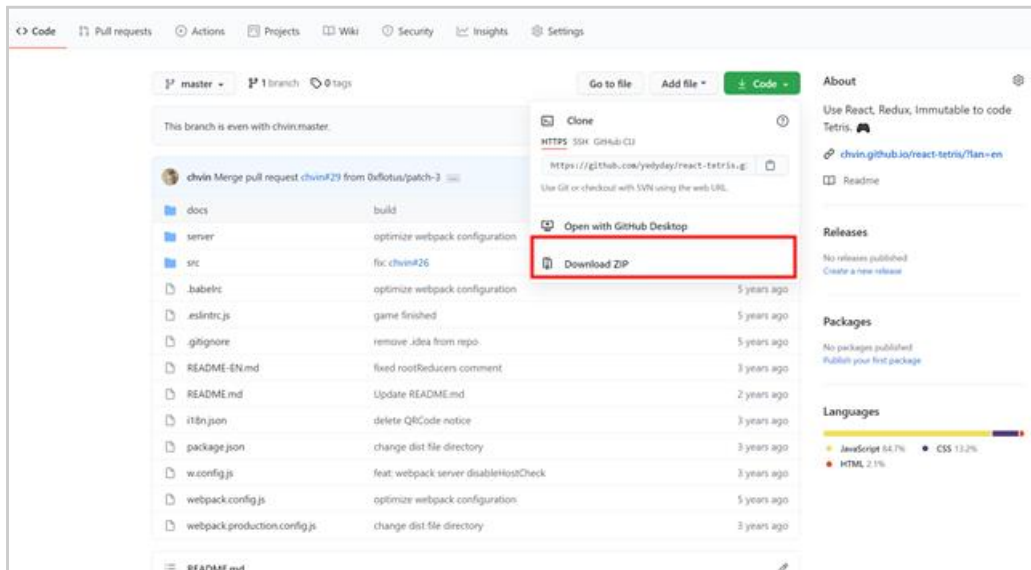
검색된 프로젝트 중에서 하나를 선택한다.



[folk]를 클릭하여 나의 계정에 복사한다.



복사한 프로젝트의 [코드(Code)]를 눌러 Download.ZIP을 다운 받으면 내 컴퓨터로 소스 코드를 가져올 수 있다.



4 로블록스 수업에 활용 방법

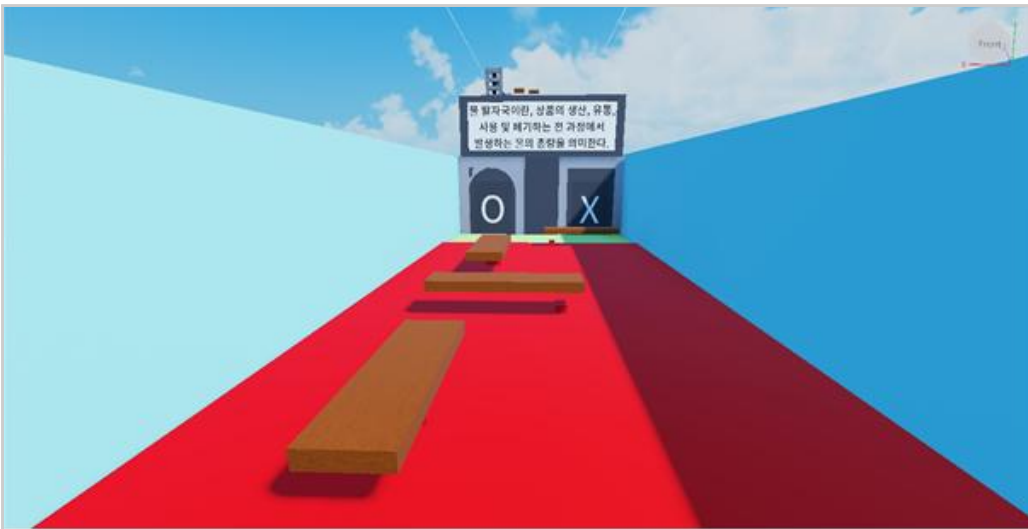
(1) 'Fire Escape'를 활용한 화재 예방 교육



(2) 'Math Obby'를 활용한 수학 사칙 연산 문제 풀기



(3) 직접 만든 맵을 활용한 환경 교육



(4) 기타 활용 수업 예시

- 'Solar System Adventure'를 활용한 태양계 행성 학습
- '자연 재해 서바이벌'을 활용한 자연재해 대응 안전 교육
- 'Dinosaur Simulator'를 활용한 공룡 교육

- 'Ocean Conservation'을 활용한 해양 생태계 보존 교육
- '피자 가게에서 일해요'를 활용한 진로 교육
- 'Piano Keyboard'를 활용한 음악 교육

(5) 기타 활용 예시

- 다른 친구들과 함께 상호작용하기
- 게임 개발과 관련된 진로 교육
- 직접 게임 개발을 하는 코딩 교육