



# 1주차

## Unity 설치 및 기본 환경 설정, 조작법 익히기

---

### 학습 목표

- Unity 엔진에 대해 알아봅니다.
- Unity 에디터를 설치하고 및 실제 프로그래밍을 위한 Visual Studio 혹은 VS Code의 기본 환경 설정을 진행합니다.
- Unity 에디터의 기본적인 조작법을 실습합니다.

### Unity 엔진이란?



Unity 엔진은 2D, 3D게임을 개발을 위한 게임 엔진입니다. 그뿐만 아니라, 증강현실(AR), 가상 현실(VR) 등과 같은 다양한 분야에서 사용이 가능한 종합 엔진이라고 볼 수 있습니다.

다양한 게임 엔진들이 존재하는데, 그중에서도 Unity 엔진이 타 엔진들과 비교하여 1~2위를 차지하고 있습니다. Unity 엔진만의 다양한 장점들 때문인데 자세한 내용은 아래와 같습니다.

### **가벼운 엔진**

엔진 자체가 가볍습니다. 개발을 진행할 때 저사양 컴퓨터에서도 간단한 게임은 무리없이 개발이 가능합니다. 이는 실제로 게임을 플레이할 때도 해당됩니다. 특히, 2D 게임 같은 경우 타 엔진에 비해 압도적인 성능을 보여줍니다.

### **타 엔진과 비교하여 쉬운 게임 개발**

타 엔진과 비교하여 Unity 엔진은 게임 개발이 압도적으로 쉽습니다. 에디터 대부분이 GUI로 이루어져 버튼 몇 개만 클릭하면 바로 출시가 가능합니다. 또한 개발은 고수준 언어인 C#으로 진행되기 때문에 기타 언어로 제작하는 다른 엔진들보다 쉽게 접근할 수 있습니다. 특히 모바일 게임과 같은 간단한 게임들은 단기간 내에 개발하고 출시, 배포가 가능합니다.

## 멀티플랫폼 지원

빌드 툴만 설치하면 언제든지 프로젝트를 다양한 플랫폼으로 변경하고 출시가 가능합니다. 일반적으로 모바일 앱을 개발할 때 Android하면 Java, IOS하면 Swift로 따로따로 개발을 진행하죠. 하지만, Unity 엔진은 그럴 필요가 없습니다. C#으로 개발로 진행하고 얼마든지 PC, Mac, Linux, Android, IOS, Playstation, Xbox, Nintendo 등 다양한 플랫폼으로 별도의 이식 없이 빌드하고 출시할 수 있습니다.

## 활발한 커뮤니티 및 Asset Store

커뮤니티가 매우 활발합니다. 입문자들이 겪는 대부분의 문제들을 이미 누군가가 질문하고 해결해 놓았습니다. 개발을 진행하다 막히는 부분이 생겼을 때 검색을 진행한다면 바로 해결책을 찾을 가능성이 매우 높습니다.

Asset Store은 게임 개발에 필요한 에셋(모델링, 이미지, 사운드, 기타 툴 등)을 무료 혹은 유료로 판매하는 Unity 공식 사이트입니다. Asset Store에는 수없이 많은 에셋들이 존재하고 이로 인해 입문자 혹은 인디 게임 개발자들이 모델러, 디자이너 없이도 게임개발을 무리 없이 진행할 수 있을 정도가 되었습니다.

---

이러한 이유로 본 세션에서도 Unity 엔진을 이용하여 게임 개발을 진행할 예정입니다. 짧은 시간 안에 게임 개발을 진행하려면 Unity 엔진만큼 제격인 것이 없습니다.

사실, 빠르게 게임을 개발한다고 해서 Unity 엔진이 간단하다거나 그런 것은 아닙니다. 오히려 너무 간단하기 때문에 타 엔진에는 기본적으로 내장된 기능들을 직접 구현해야하는 경우도 많습니다.

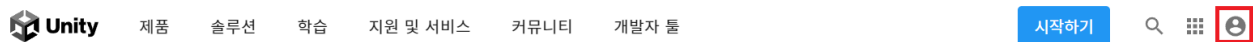
하지만, 기초를 쌓기에는 Unity 엔진도 부족함은 전혀 없습니다. 프로그래밍 공부를 할 때도 어느 언어를 하나라도 잘 공부하고 익혀두면, 다른 언어, 문법을 공부할 때도 비교적 수월하게 진행할 수 있죠? “알고리즘을 프로그래밍 언어로 작성하고 컴퓨터에서 실행한다”라는 본질이 같기 때문입니다.

게임 개발도 마찬가지입니다. 게임 엔진마다 차이는 있지만 결국 “아이디어를 실제로 게임에 구현하고 플레이한다”라는 본질은 변하지 않습니다. 물론, 여러분들이 모든 것을 다 완벽하게 다 이해하고 가라는 것을 말씀드리는 것이 아닙니다.

다만, 본 세션이 나중에 여러분들이 어떤 이유에서든 게임을 개발할 때 “아, 그때 이렇게 했었지”, “맞아, 이런 내용들이 있었지”, “이렇게 하면 되겠구나” 등 주도적이고 능동적으로 진행할 수 있는 초석을 다지고 갈 수 있는 기회가 되었으면 하는 바람일 뿐입니다.

## 유니티 설치

먼저, <https://unity.com/kr/download>로 이동합니다.



오른쪽 상단의 프로필 이미지를 클릭하고, 회원가입을 진행합니다.

## Create a Unity ID

If you already have a Unity ID, please [sign in here](#).

Email

Password

Username

Full Name

- ☐ I have read and agree to the [Unity Terms of Service](#)(required).
- ☐ I acknowledge the [Unity Privacy Policy](#) [Republic of Korea Residents agree to the [Unity Collection and Use of Personal Information](#)] (required).
- ☐ I agree to have [Marketing Activities](#) directed to me by and receive marketing and promotional information from Unity, including via email and social media(optional).

☐

로봇이 아닙니다.




reCAPTCHA  
개인정보 보호 - 약관

Create a Unity ID

Already have a Unity ID?

회원가입이 완료되었으면, Unity Hub를 다운로드하여 설치합니다.

 [제품](#) [솔루션](#) [학습](#) [지원 및 서비스](#) [커뮤니티](#) [개발자 툴](#) [시작하기](#) [🔍](#) [☰](#) [👤](#)

UNITY 다운로드

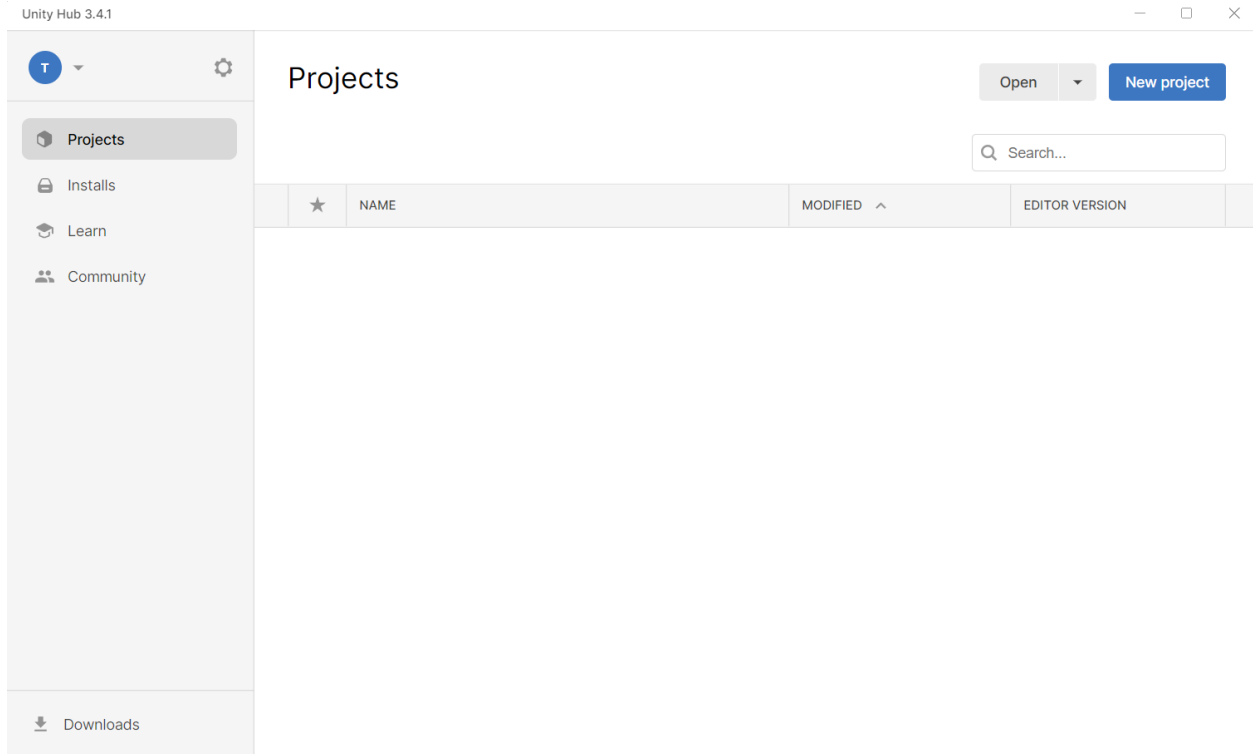
# 창의력을 발휘할 수 있는 공간

전 세계적으로 가장 큰 인기를 누리는 2D/3D 멀티플랫폼 게임 및 인터랙티브 경험 개발 플랫폼을 다운로드하세요.

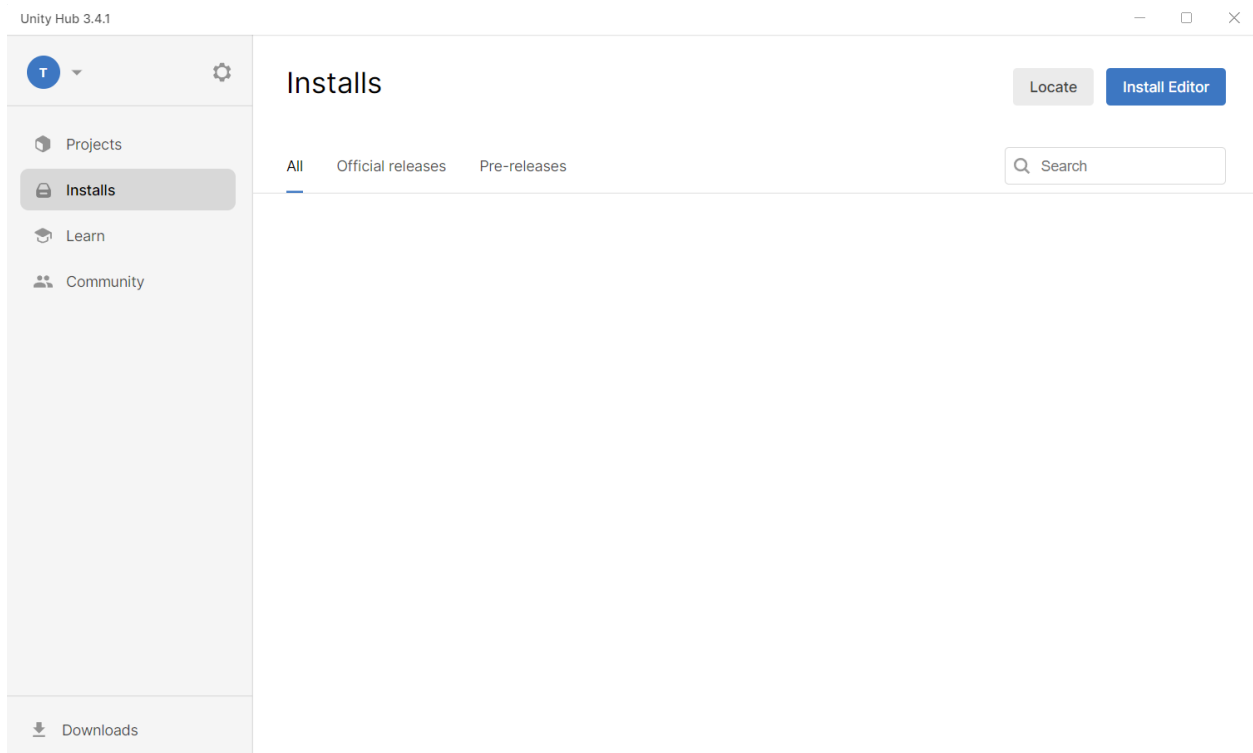
[Windows용 다운로드](#) [다른 버전 다운로드](#)

[시작 방법](#) [시스템 요구 사항](#) [신규 사용자](#) [Compare plans](#) [리소스](#)

Unity Hub 설치 완료 후 실행합니다. 왼쪽 사이드바의 Installs를 클릭합니다.



오른쪽 상단의 Install Editor 클릭



이곳에서 Unity 에디터들을 버전별로 설치 할 수 있습니다. Recommended version이라고 써진 에디터를 설치해봅시다.

Install Unity Editor


×

Official releases


Pre-releases

Archive

LONG TERM SUPPORT (LTS)


 2021.3.19f1 LTS  
Recommended version

Install


 2020.3.45f1 LTS

Install

OTHER VERSIONS

 2022.2.7f1

Install

 [Beta program webpage](#)

✓ Unity Hub는 프로젝트 관리, 템플릿 설정, 라이선스 등록, 에디터 설치, 커뮤니티 등 다양한 기능이 종합된 Unity용 플랫폼입니다.

✓ 실제로 게임을 개발하기 위해서는 Unity 에디터를 설치해야 합니다. 다른 버전의 에디터들은 <https://unity.com/releases/editor/archive>에서 다운받을 수 있습니다.



LTS란 “Long Term Support”의 약자로, 신기술이나 API 추가 없이 오직 안정성만을 위해 2년동안 버그 수정 및 안정성 확보 업데이트만을 진행합니다. 때문에, 실제 프로젝트를 진행한다면 LTS버전으로 진행하는 것을 권장합니다. 신기술을 체험해보고 싶다면 가장 최신버전의 에디터를 사용하면 됩니다.

에디터 설치 시 아래와 같이 모듈을 설치하는 화면이 나타납니다. 모듈은 대부분 플랫폼에 대한 빌드 툴입니다. 현재는 PC 스탠드얼론만으로 빌드할 것이니 그냥 넘어가도록 합시다. 오른쪽 하단의 Install 클릭.

Install Unity 2021.3.19f1
LTS
×

Add modules
Required: 5 GB Available: 403.15 GB

DEV TOOLS	DOWNLOAD SIZE	SIZE ON DISK
<input type="checkbox"/> Microsoft Visual Studio Community 2019	1.27 GB	1.24 GB

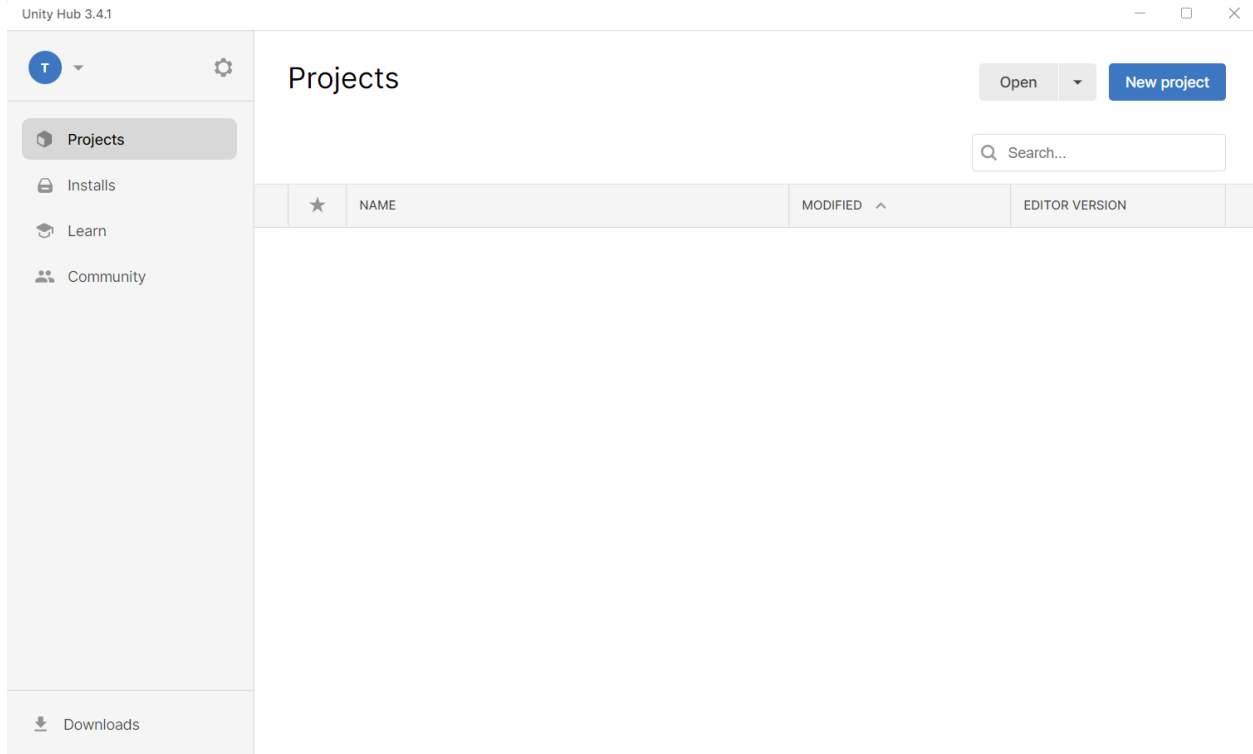
PLATFORMS	DOWNLOAD SIZE	SIZE ON DISK
<input type="checkbox"/> Android Build Support	367.13 MB	1.88 GB
<input type="checkbox"/> OpenJDK	145.91 MB	67.2 MB
<input type="checkbox"/> Android SDK & NDK Tools	1.35 GB	4.29 GB
<input type="checkbox"/> iOS Build Support	412.87 MB	1.81 GB
<input type="checkbox"/> tvOS Build Support	408.59 MB	1.79 GB
<input type="checkbox"/> Linux Build Support (IL2CPP)	54.54 MB	225.66 MB
<input type="checkbox"/> Linux Build Support (Mono)	54.56 MB	225.21 MB

Back
Install

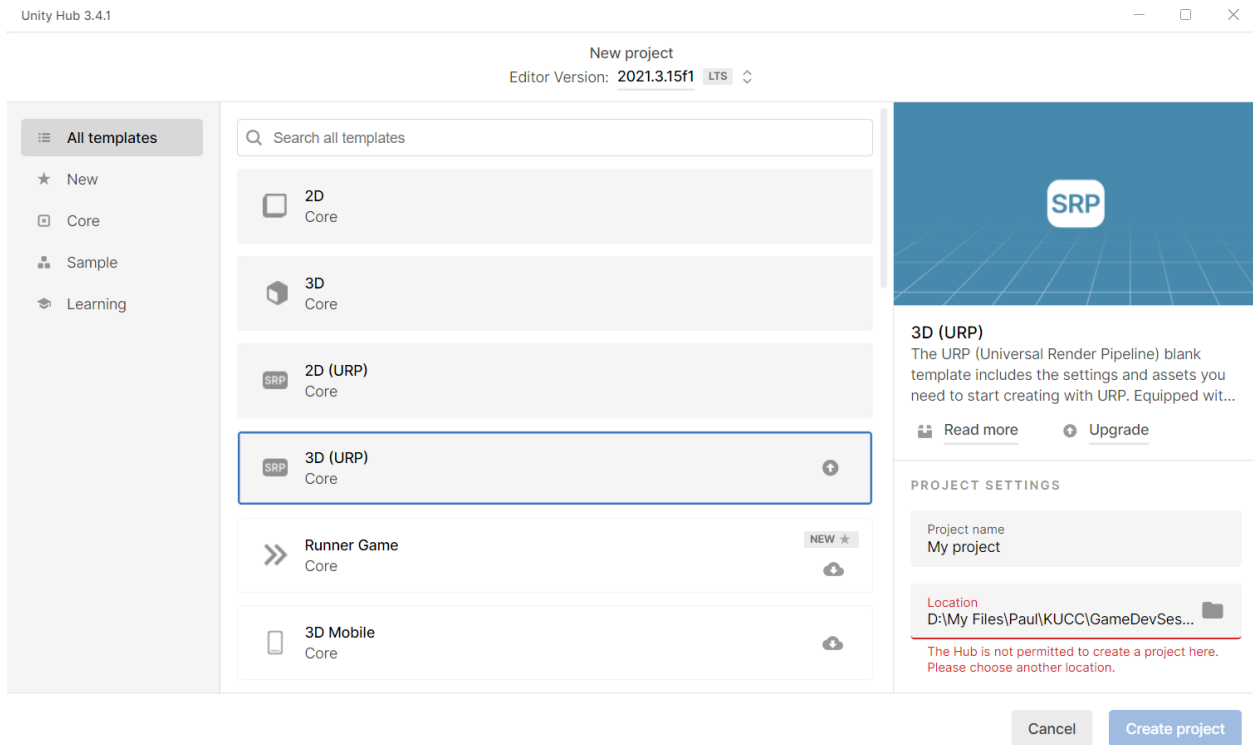
## 프로젝트 생성 및 실행

Unity Hub에서 New Project 클릭

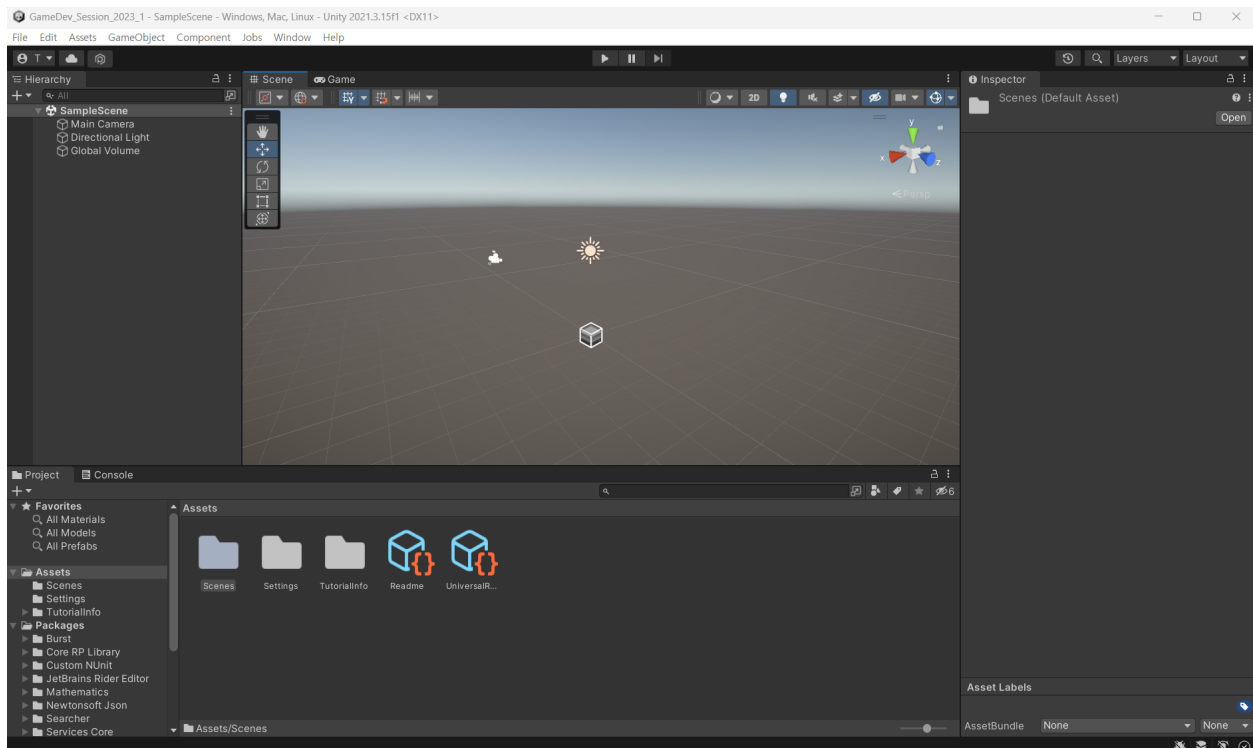




템플릿은 3D (URP) 를 선택합니다. Project name과 Location을 설정한 후, Create Project를 눌러 프로젝트를 생성합니다.



## 실제 에디터 프로젝트 화면



## IDE 환경 설정

Unity에서 IDE를 사용하기 위해서는 Unity용 개발 툴을 IDE에 설치해야 합니다. Visual Studio와 VS Code용이 있으니 사용하는 IDE에 맞춰 설치를 진행해주세요.



Unity 개발 툴을 설치하지 않아도 개발은 가능합니다. 다만, Unity와 연동이 되지 않고 자동완성도 사용할 수 없는 말그대로 텍스트 에디터가 되어버리니 웬만하면 설치하도록 합니다.



**Visual Studio 사용 권장, VS Code는 Unity에서 지원 중단함.**

### ▼ Visual Studio

1. 윈도우 검색창에 “Visual Studio Installer” 검색 및 실행
2. 수정 클릭



Visual Studio Community 2022

17.4.3


업데이트 사용 가능

17.5.0 [세부 정보 보기](#)

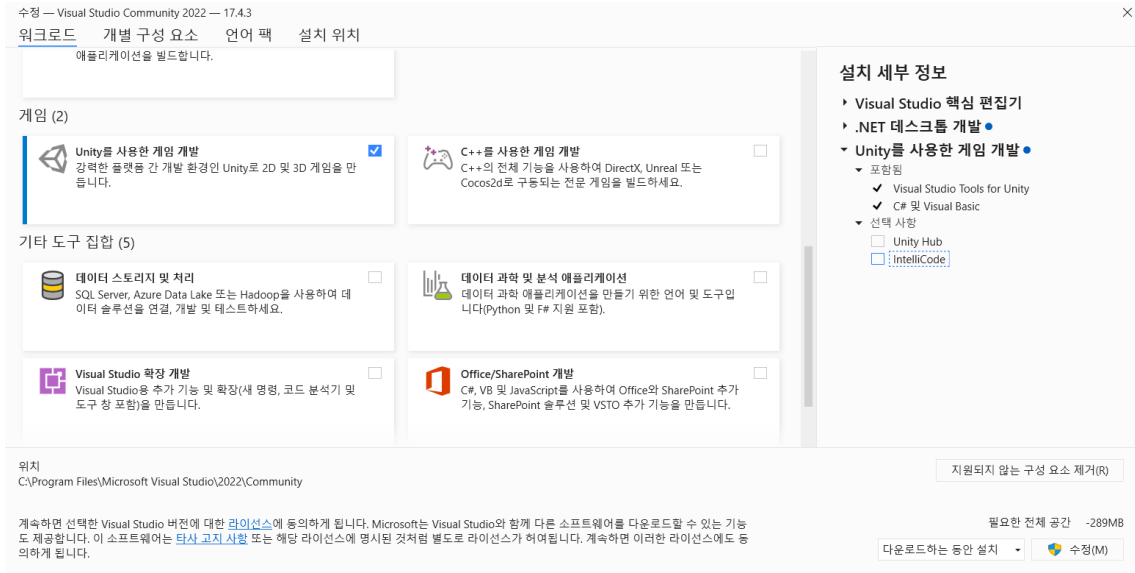
수정(M)

시작(L)

자세히 ▼

 업데이트(U)

3. Unity를 사용한 게임개발 선택 후 설치

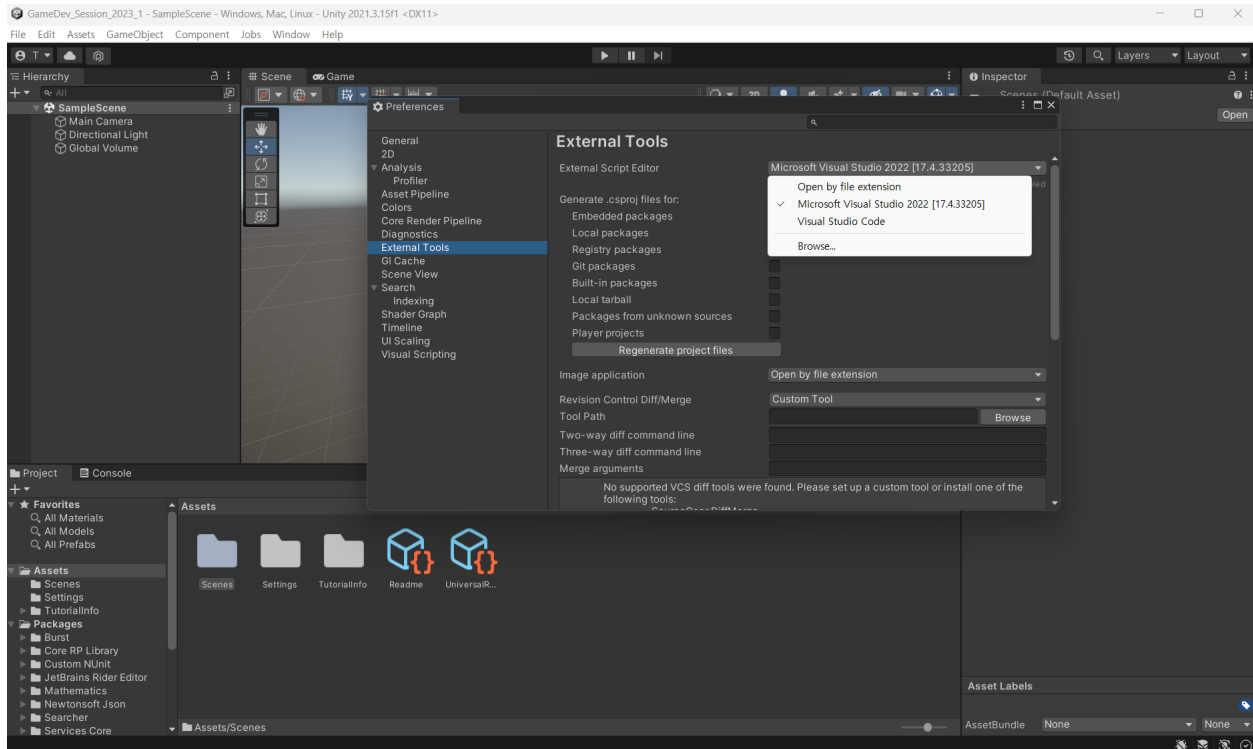


## ▼ VS Code

아래에 나열된 Extentions들을 설치

C#, Debugger for Unity, Unity Tools, Unity Code Snippets

프로젝트 상단의 Edit > Preferences로 이동합니다. Preferences의 사이드바에서 External Tools을 클릭한 후 External Script Editor를 본인이 사용하는 IDE로 변경합니다.



## 앞으로 개발할 게임

“서든어택”을 모티브로 게임을 제작할 예정입니다. 서든어택이 어떤 게임인지는 아래 영상을 통해 확인해보도록 합시다.

<https://www.youtube.com/watch?v=DLoVHsNDeRI&themeRefresh=1>