### 왕초보도 가능한 10일만에 메타버스 AI 휴먼 만들기

크리에이터 유닛 스튜디오 대표 신 준

sj@cnitsstudio.com

# AI HIE = E

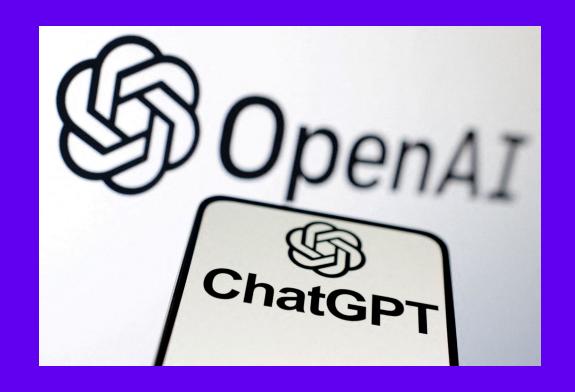


AI가 뭘까요?



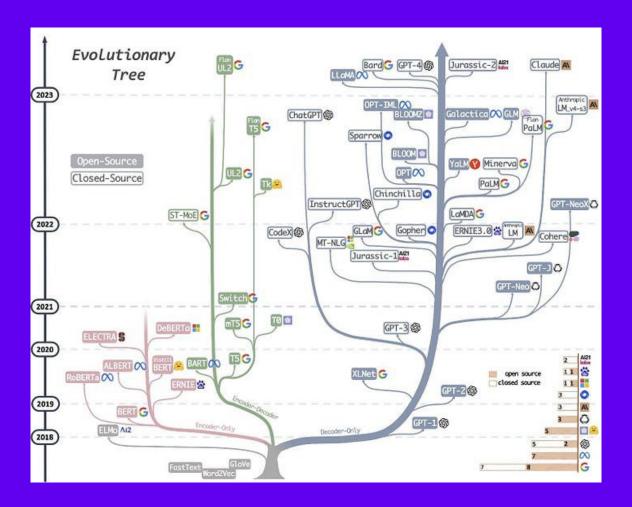
AI는 컴퓨터로 인간의 지능을 구현하는 기술을 말합니다.





2022년 11월 30일 초기베단를 시작으로 현재 GPT-4 까지 성장

### 1일차



AI? 사실은 아주 오래전 부터 존재했다?

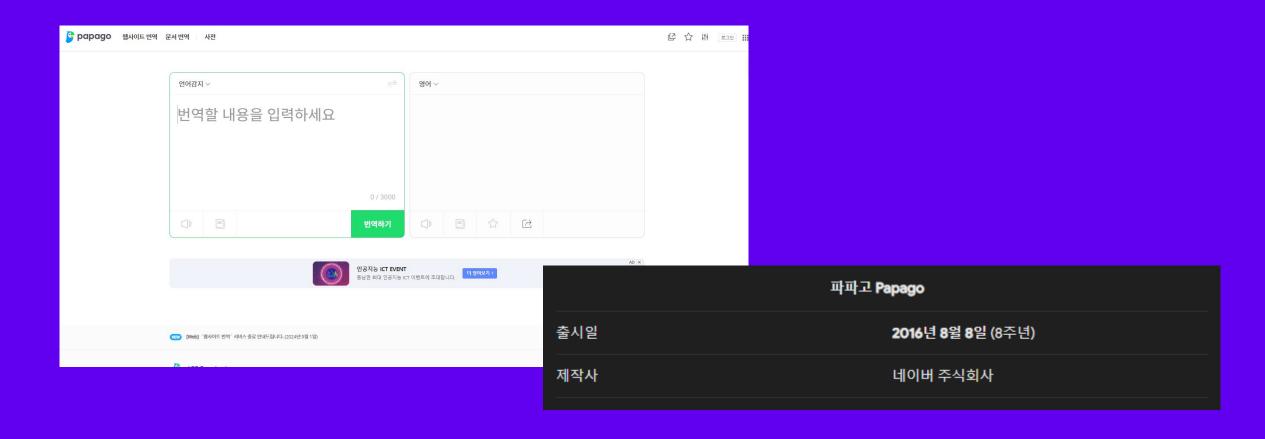


 $\oplus$ 



한 번쯤 들어봤을 법한 알파고. 2016년도에 존재했으며





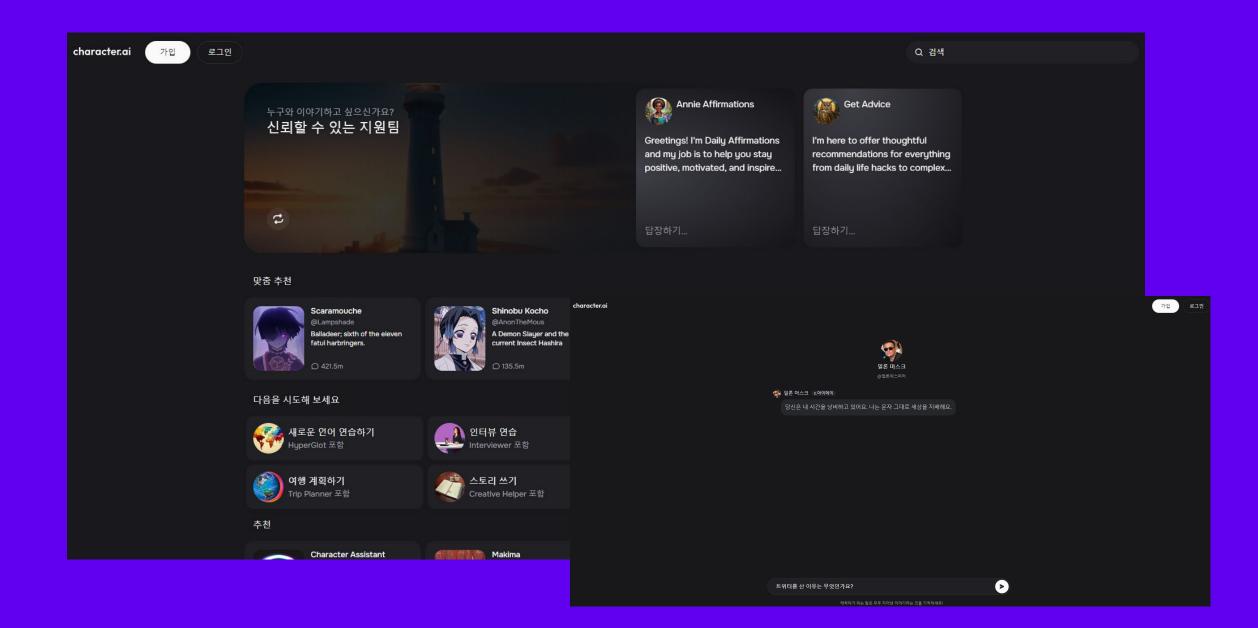
구글 번역기, 파파고도 AI가 사용되었는데 동일하게 2016년 출시



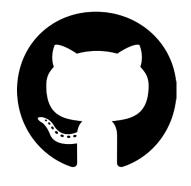
메타 휴먼은 무엇인가?



메타버스 즉 가상 공간에서 실존 인물이 아닌 소프트웨어로 만든 가상의 인간을 뜻한다.







#### GitHub (깃허브)

깃 허브를 다운로드 하고 사용해보기



#### **LM Studio**

LM Studio 다운로드



#### **Pycharm**

파이참 및 파이썬 다운 로드



#### Unity

유니티 다운로드



# 깃허브

깃허브는 개발자들이 협업하고 소스 코드를 공유할 수 있는 플랫폼



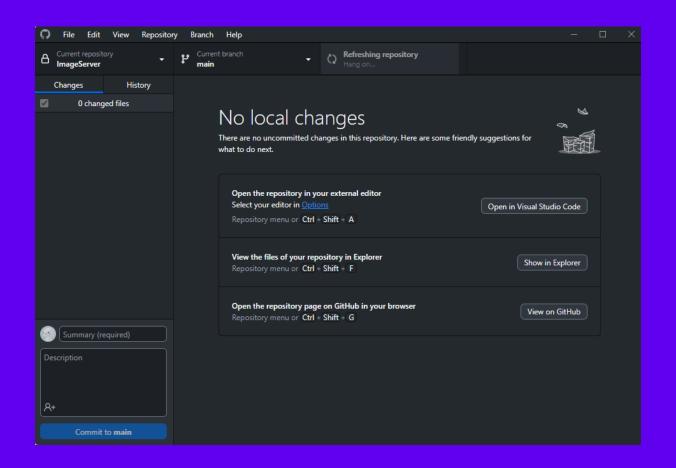


```
Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.22631.4037]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.
C:\Users\ckrgk>git
usage: qit [-v | --version] [-h | --help] [-C <path>] [-c <name>=<value>]
           [--exec-path[=<path>]] [--html-path] [--man-path] [--info-path]
           [-p | --paginate | -P | --no-pager] [--no-replace-objects] [--bare]
           [--git-dir=<path>] [--work-tree=<path>] [--namespace=<name>]
           [--config-env=<name>=<envvar>] <command> [<args>]
These are common Git commands used in various situations:
start a working area (see also: git help tutorial)
  clone
            Clone a repository into a new directory
            Create an empty Git repository or reinitialize an existing one
  init
work on the current change (see also: git help everyday)
            Add file contents to the index
            Move or rename a file, a directory, or a symlink
  restore Restore working tree files
            Remove files from the working tree and from the index
examine the history and state (see also: git help revisions)
            Use binary search to find the commit that introduced a bug
  diff
            Show changes between commits, commit and working tree, etc
  grep
            Print lines matching a pattern
  log
            Show commit logs
            Show various types of objects
            Show the working tree status
```

기본적으로 Git은 CLI (Command Line Interface) 를 통해서 이용할 수 있습니다.



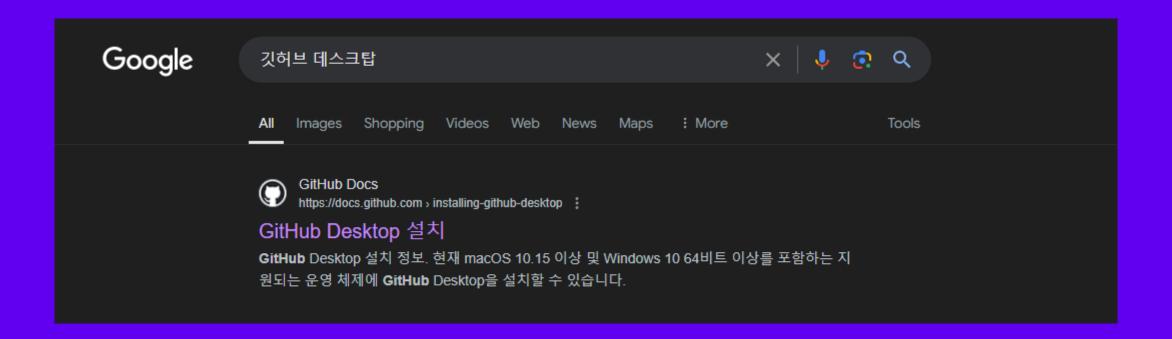




저희가 이용할 건 쉽게 사용할 수 있도록 만들어진 GitHub Desktop 을 이용하려고 합니다.







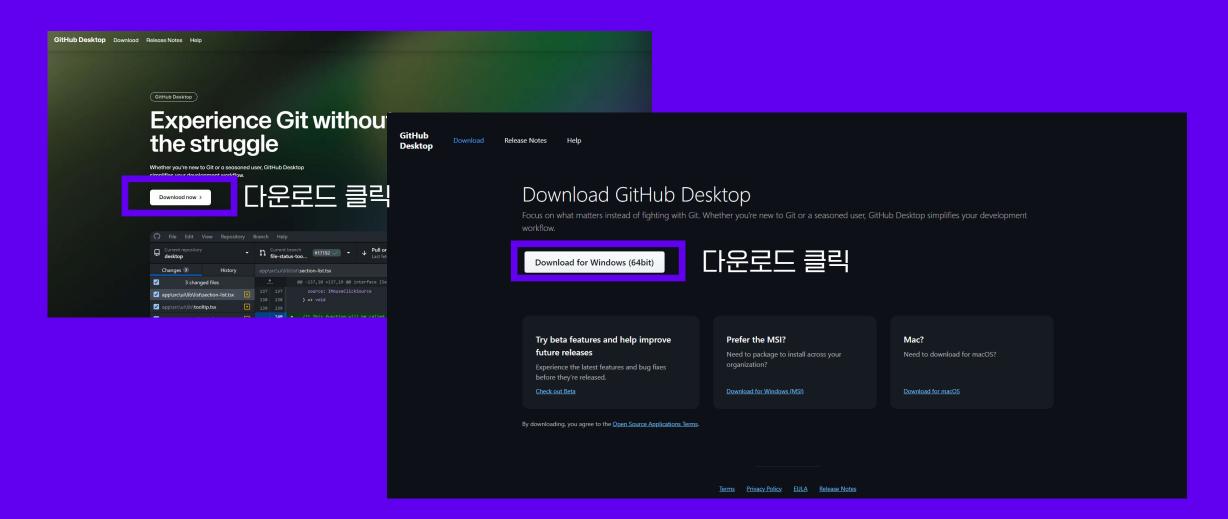


















#### Welcome to GitHub Desktop

GitHub Desktop is a seamless way to contribute to projects on GitHub and GitHub Enterprise. Sign in below to get started with your existing projects.

New to GitHub? Create your free account.

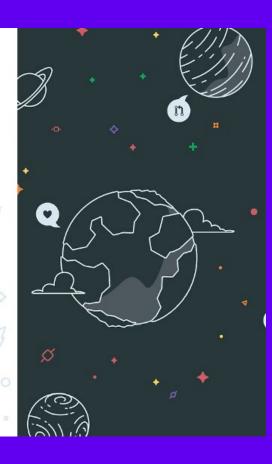
Sign in to GitHub.com [2]

Sign in to GitHub Enterprise

Skip this step

By creating an account, you agree to the Terms of Service. For more information about GitHub's privacy practices, see the GitHub Privacy Statement.

GitHub Desktop sends usage metrics to improve the product and inform feature decisions. Read more about what metrics are sent and how we use them here.





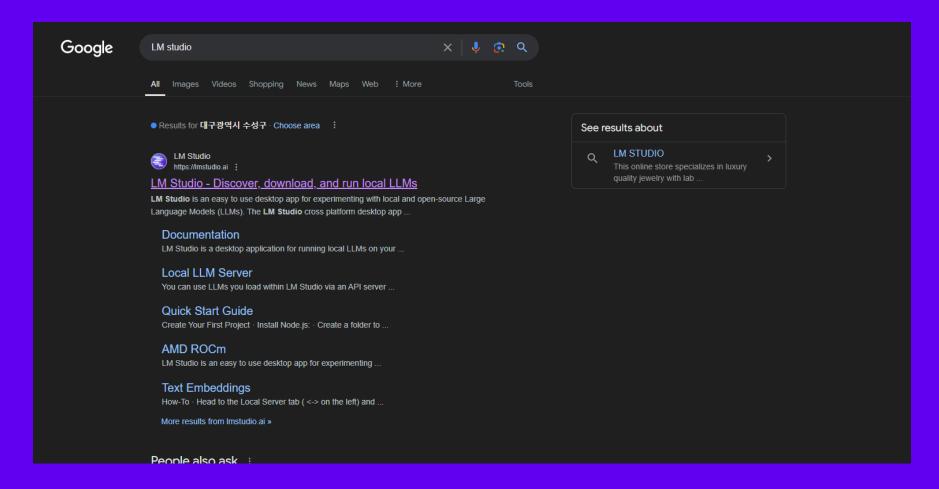
### 깃허브

깃허브 프로젝트 생성 및 간단하게 관리하는 법 연습 및 실습하기



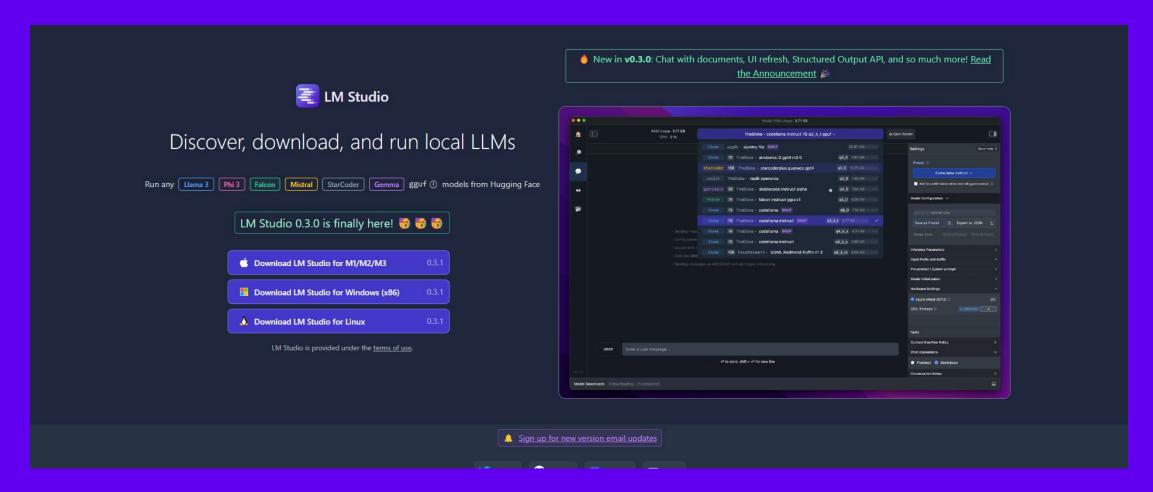
LLM 을 로컬에서 구동시킬 수 있는 서비스 플랫폼





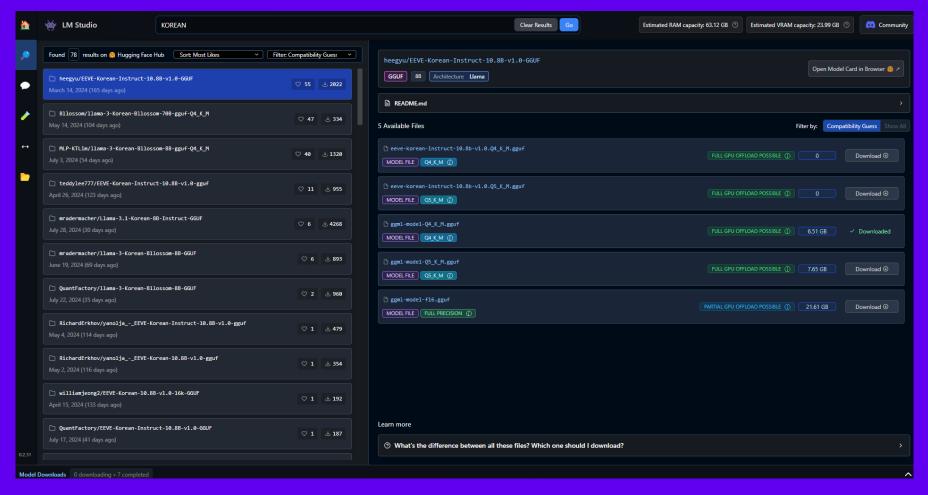
LM Studio 라고 검색해주시면 됩니다.





3가지 운영체제를 지원하는데 본인의 운영체제에 맞게 설치해주시면 됩니다.





돋보기 선택 이후 KOREAN 검색





돋보기 선택 이후 KOREAN 검색



#### Q 양자화 방식

Q8 8비트 양자화 - 높은 정밀도와 모델 성능 유지, 용량이 큼

Q6 6비트 양자화 – 더 적은 정밀도와 약간의 성능 감소, 모델 크기도 감소

Q5 5비트 양자화 – 정밀도가 더 낮아지며 모델 크기가 더욱 작아짐

Q4 4비트 양자화 – 매우 효율적인 모델 크기, 성능이 감소

Q3 3비트 양자화 – 최소한의 모델 크기와 정밀도, 성승 손실이 클 수도 있음

#### K 양자화 세부 방식

K 주로 모델의 각 레이어나 블록에서 사용하는 키 기준으로 양자화된 크기를 나타냄

#### M/S 양자화 방식 단입

M (Mixed) 혼합 양자화 방식

S (Symmetrice) 대칭 양자화 방식

F (Symmetrice with Fine-tuning) 대칭 양자화 이지만 더 정밀하게 조정된 버전

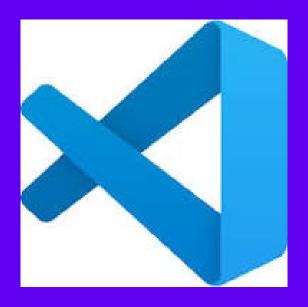




파이썬을 쉽게 개발할 수 있도록 만든 IDE 툴



# 파이참



제가 듣기로 VS Code를 이용해서 작업하는 분도 있다고 들었어요.





VS CODE 는 마이크로소프트에서 만든 프로그래밍 IDE 툴입니다.





#### 파이참과 VS Code를 간단하게 비교하면

파이참은 파이썬에 특화되어 있어서 다양한 개발 기능들이 포함되어있는 반면

VS CODE는 다양한 언어를 지원하기 위해 특정 언어에 특화되어있지 않습니다.



# 마이참

### 그럼 왜 VSCODE를 쓰나요?







VSCODE는 확장프로그램 이라는게 존재하는데 빈 그릇이라고 생각하시면 됩니다.



# 파이참

원하는 코드를 담아서 이용할 수 있게 해주며 하나의 IDE툴로 다양한 프로그래밍 사용이 가능합니다.

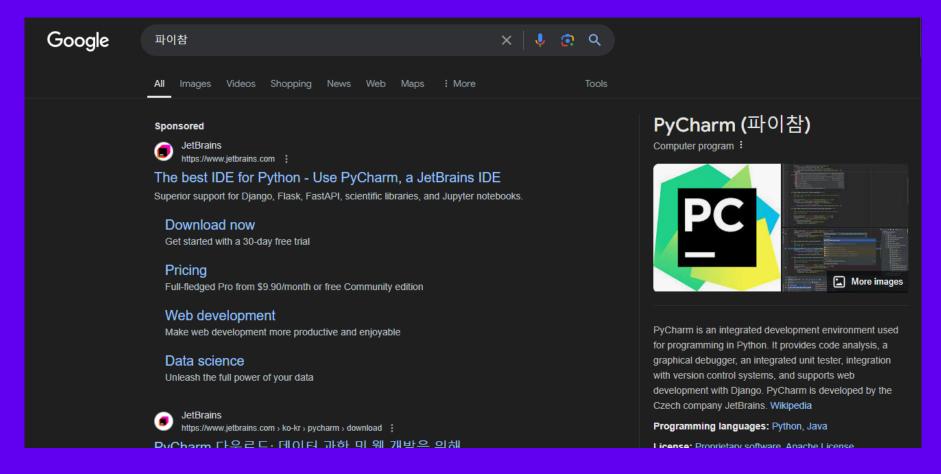




사람마다 선호하는 IDE 툴이 다르며 저희는 파이썬의 기능만 이용하기에 해당 IDE 툴로 진행합니다.







파이참 혹은 pycharm을 검색해줍니다.



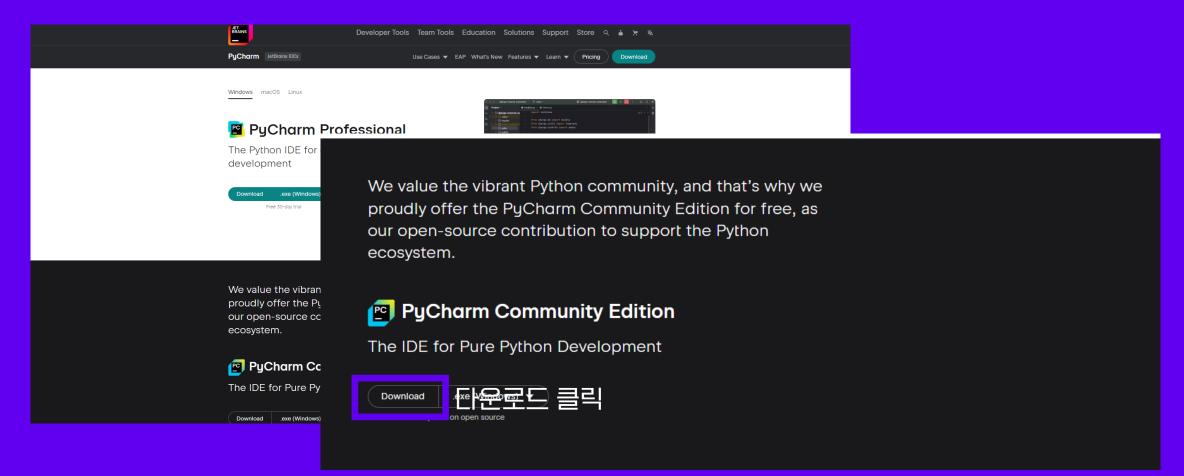




Download 버튼을 눌러줍니다.



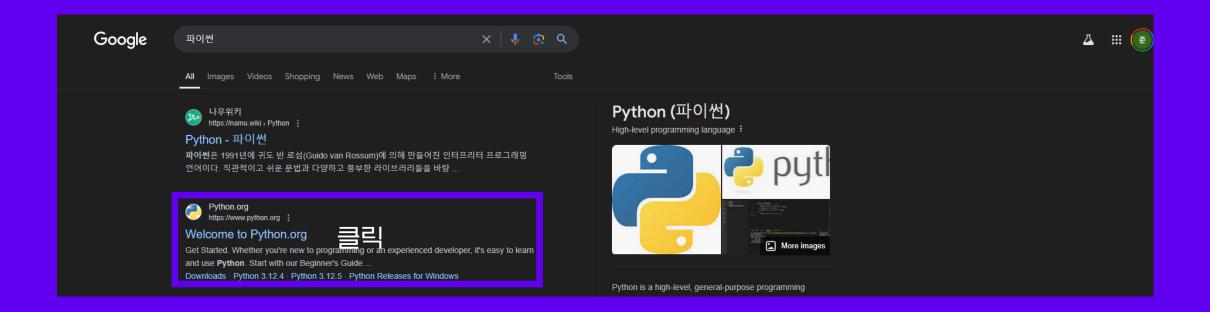




이렇게 뜨는데 Professional 버전이 아닌 Community 버전으로 다운합니다.



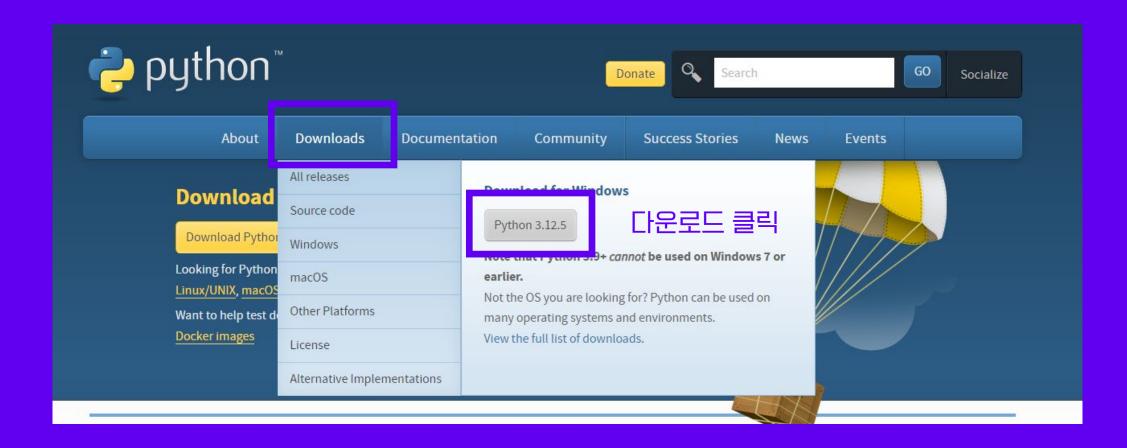




이번엔 구글에 파이썬 검색 이후 파이썬 홈페이지로 접속합니다.







다운로드 > Python 3.12.5 다운로드

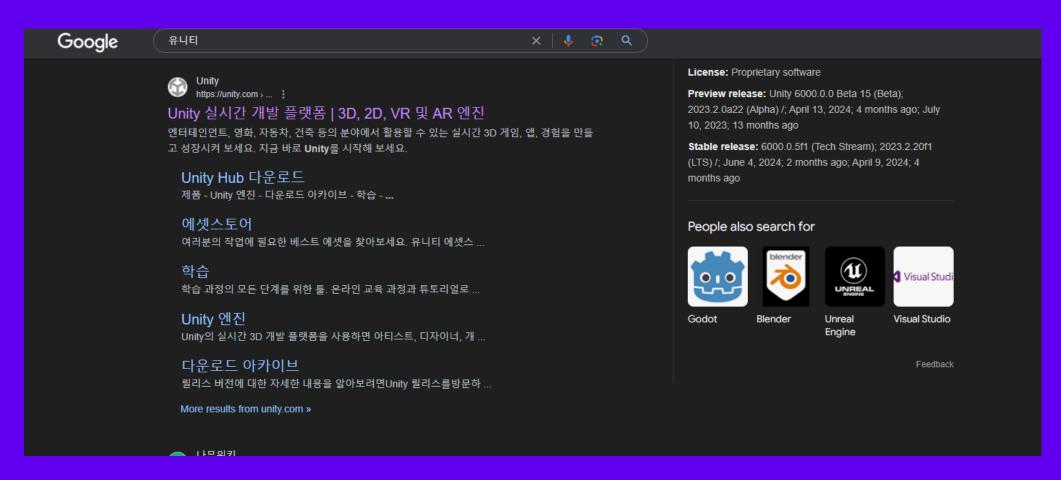




영화, 엔터테이먼트, 자동차, 건축, 게임 등 다양한 경험을 만들 수 있는 게임 엔진 입니다.



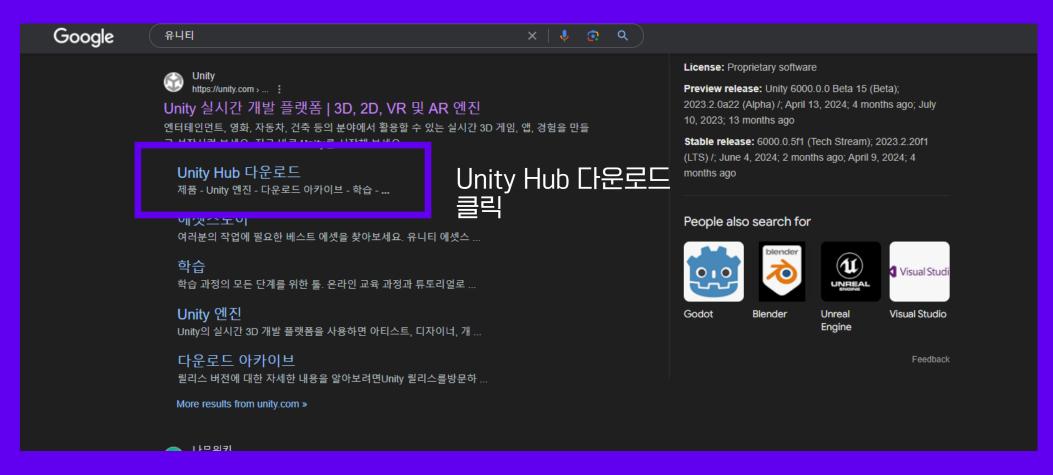




유LIEI 검색



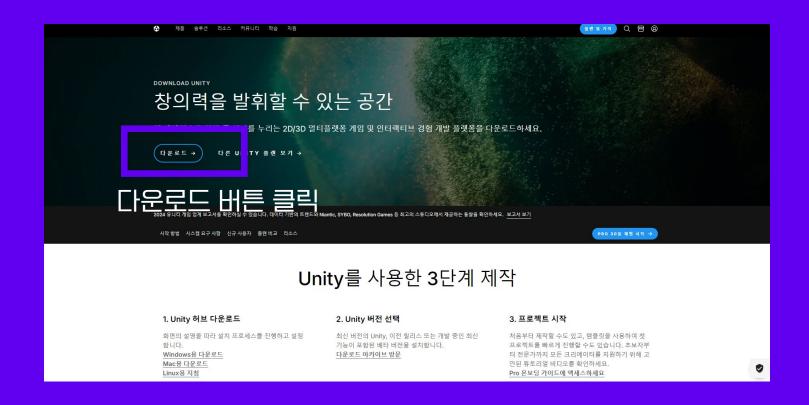




#### Unity Hub 다운로드 클릭



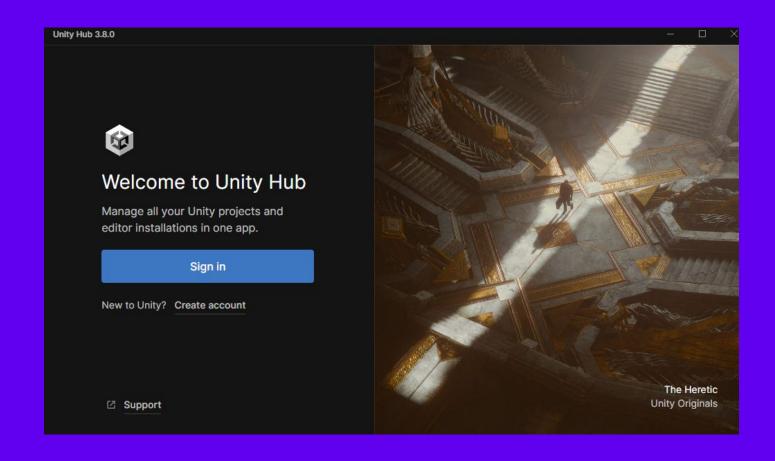




#### Unity Hub 다운로드 클릭



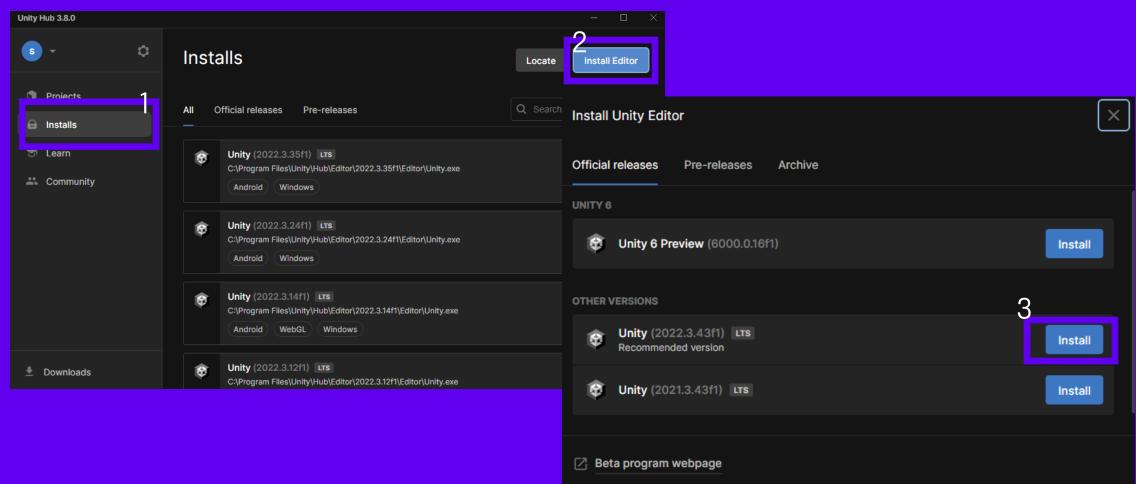








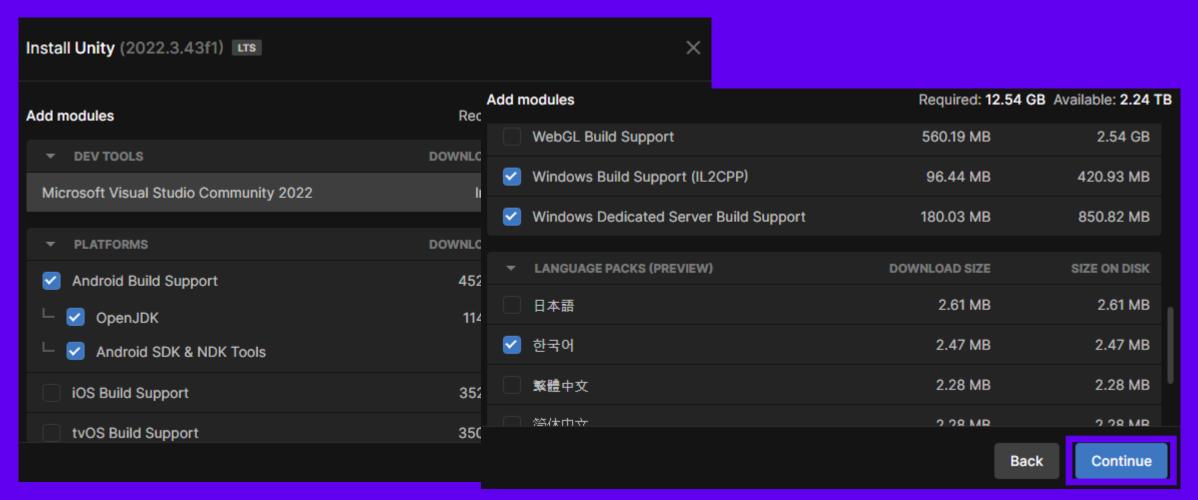




유니티 엔진 다운로드







#### 유니티 엔진 세부 다운로드