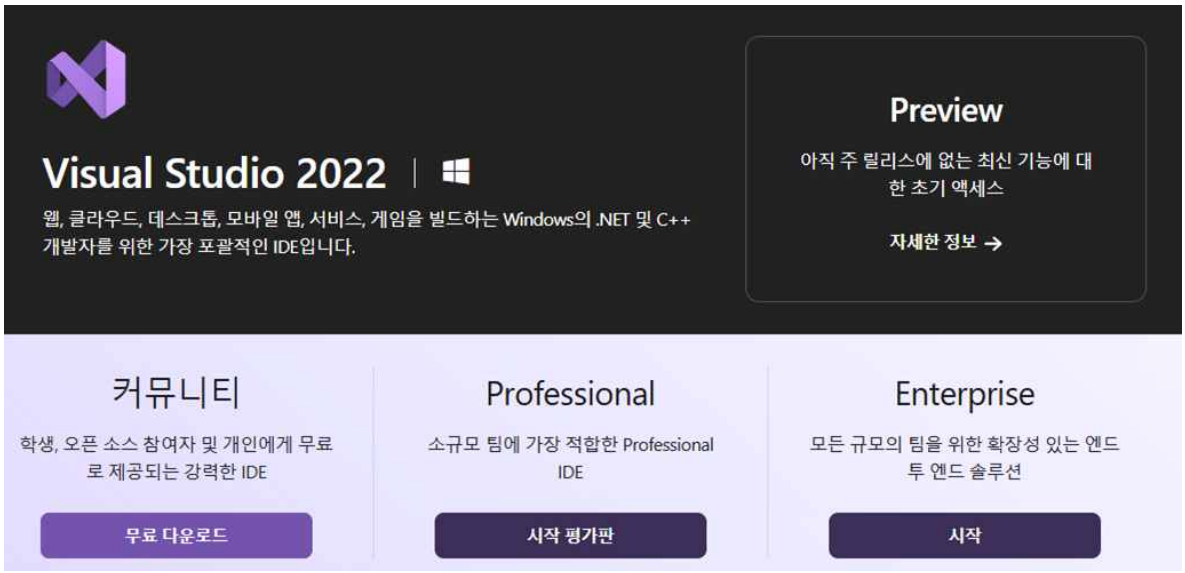
01_개발환경 구축

1. 환경 설정

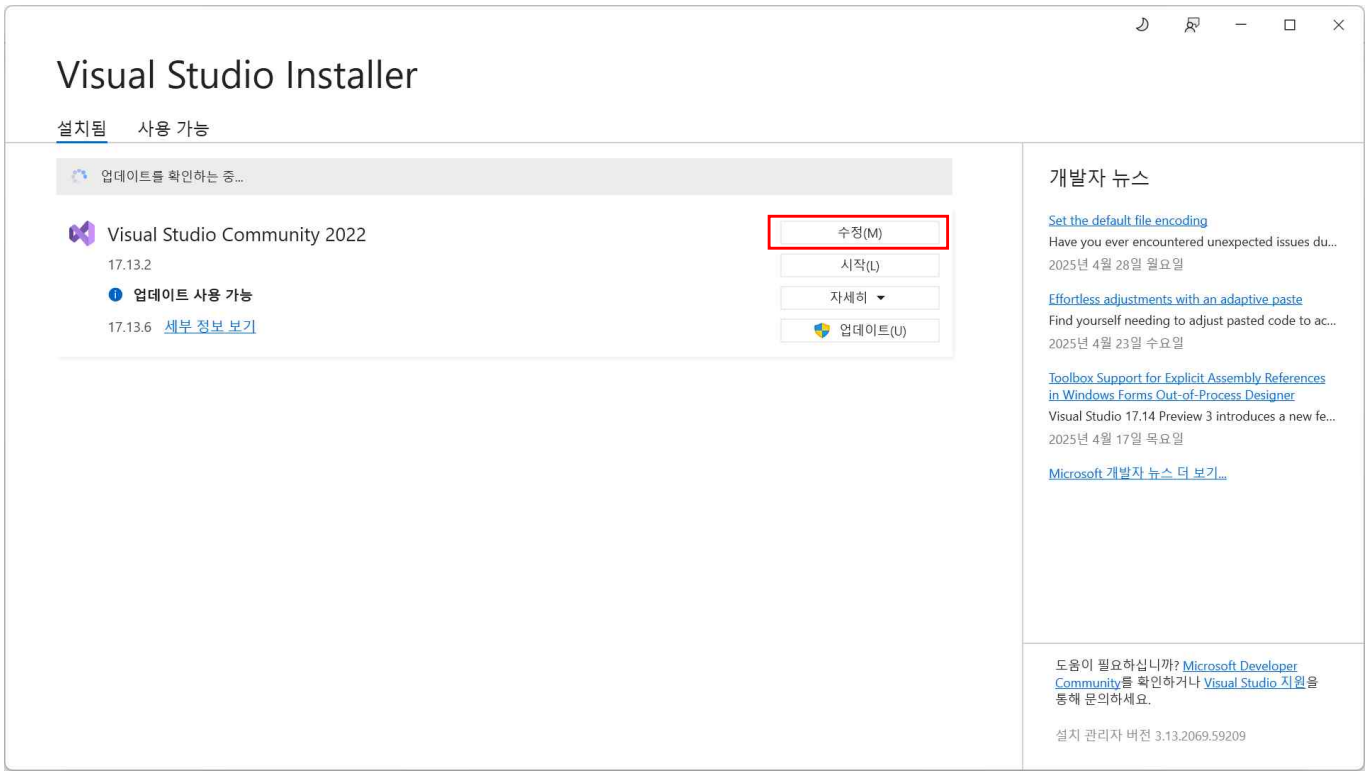
1) Visual Studio 2022 설치하기

- Visual Studio 2022 커뮤니티 버전을 다운로드 받자.

https://visualstudio.microsoft.com/ko/downloads/



- 이미 설치되어 있는 사람은 [Visual Studio Installer]를 실행하자.



- Visual Studio 설치 구성요소를 살펴보자.
- 아래의 설치 옵션을 모두 추가해 주어야 한다.

※ 데스크톱 및 모바일

① .NET Multi-Platform App UI 개발

② .NET 데스크탑 개발

③ C++를 사용한 데스크탑 개발

④ WinUI 애플리케이션 개발

⑤ C++를 사용한 모바일 개발

- 특히, 게임 옵션의 C++를 사용한 게임 개발을 설치하여야 하고, 설치 메뉴의 추가적인 Unreal Engine 옵션을 체크하고 설치해야 한다.

※ 게임

① C++를 사용한 게임 개발

- Unreal Engine 설치 관리자

- Unreal Engine용 Android Visual Studio To...

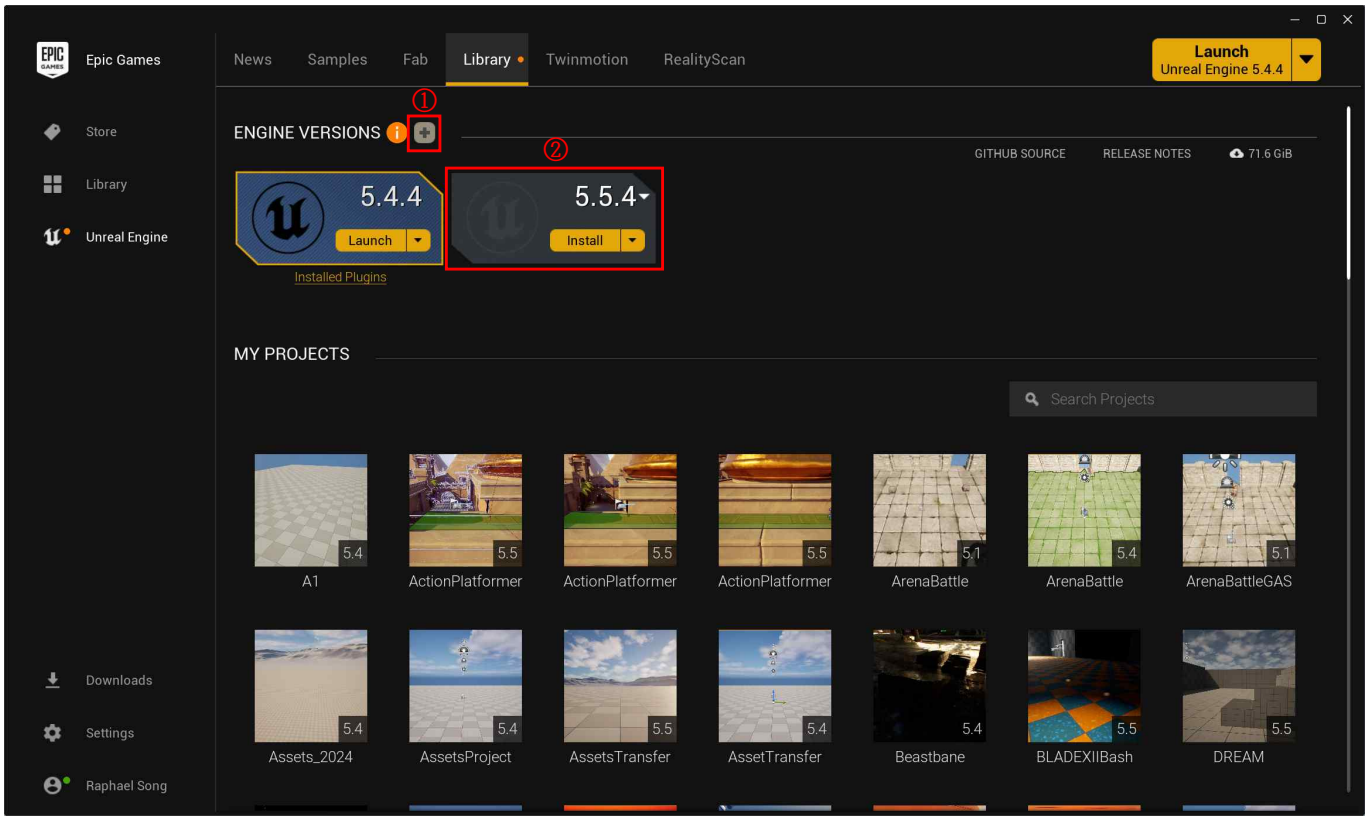
- Unreal Engine 데스트 어댑터

2) 언리얼 엔진 설치하기

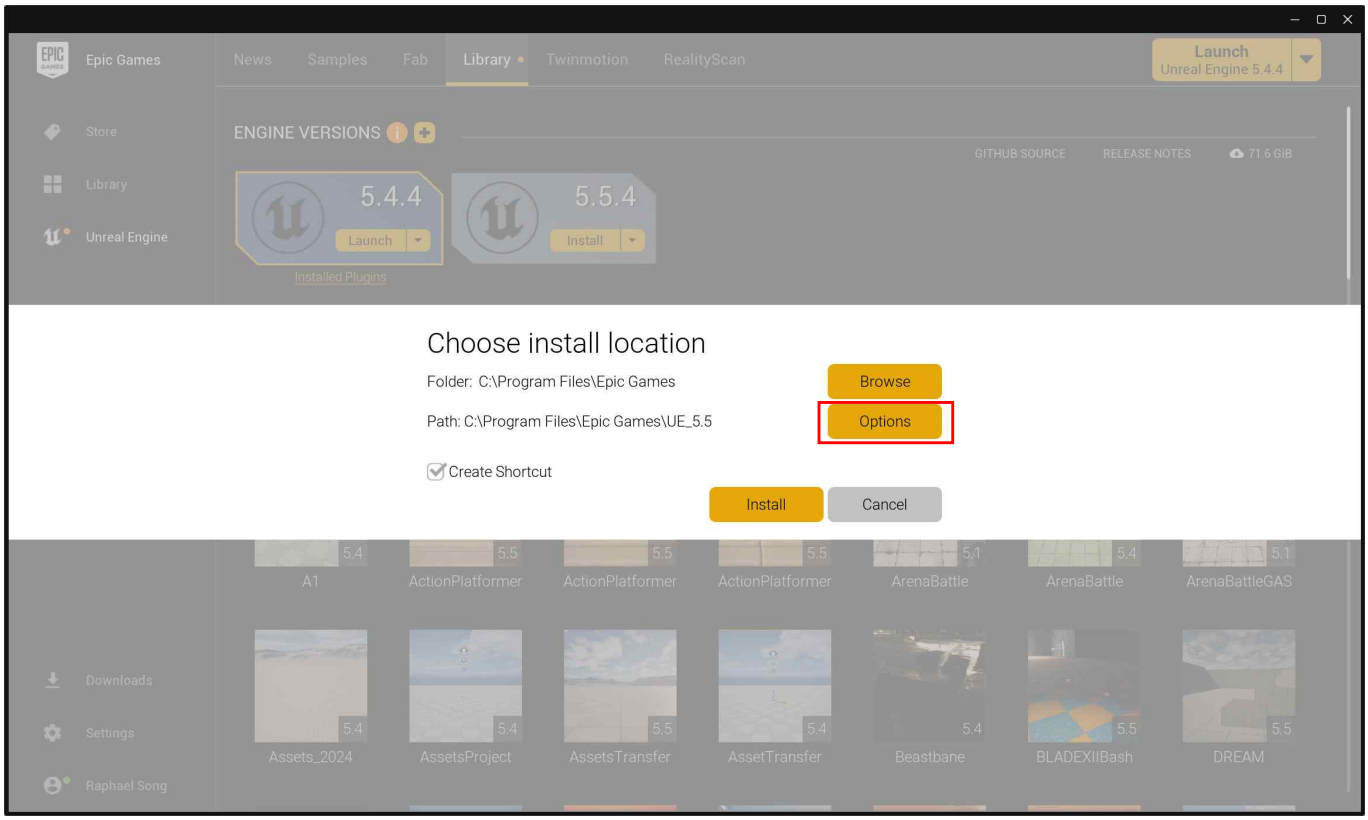
- 언리얼 엔진을 사이트로 이동하여 에픽게임즈 런처를 다운로드 하자. (가능하면 영어로 설치)

https://www.unrealengine.com/ko/unreal-engine-5?gad_source=1&gclid=EAIaIQobChMIt9WV3o7ciwMVExJ7Bx36KT24EAAYASAAEgK-rvD_BwE

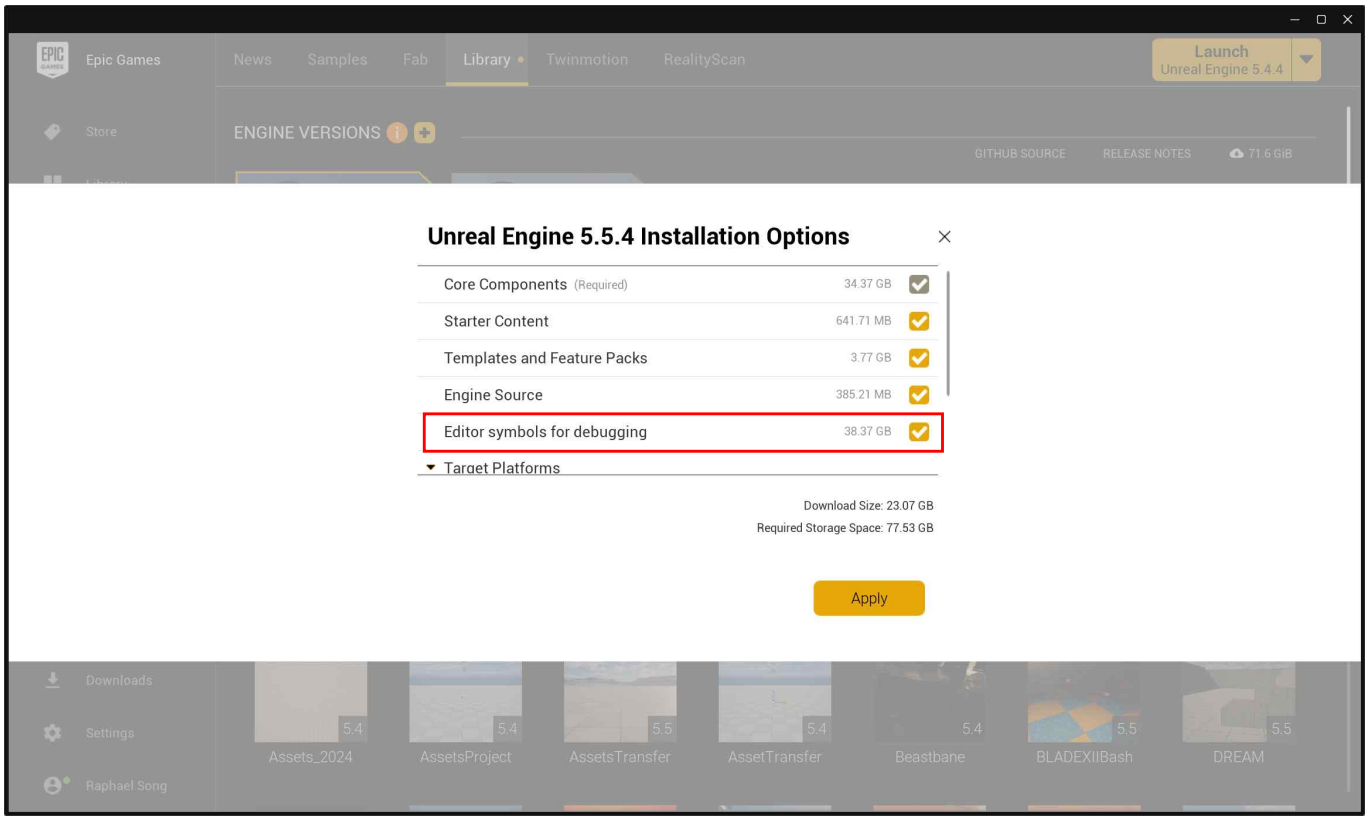
- 에픽게임즈 런처를 실행하여 언리얼 엔진을 설치하도록 하자.
- Unreal Engine 탭에서 Library를 활성화 한 후, Engine Versions의 +버튼을 눌러 언리얼 엔진을 설치하도록 하자.
- 에셋의 대응을 위해 5.5.4를 설치하도록 하자.
- 5.5.4의 Install 버튼을 눌러서 설치를 시작하자.



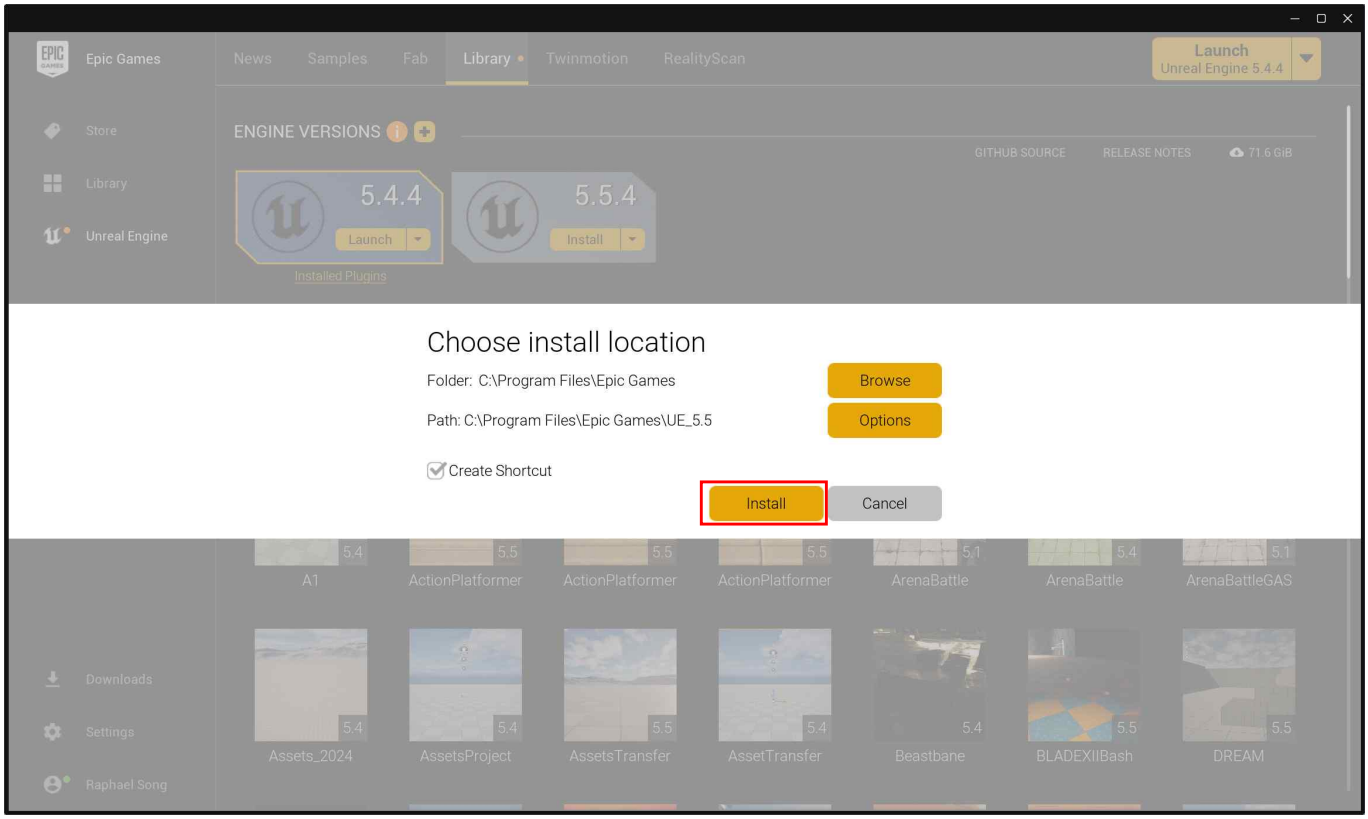
- 설치 메뉴가 나타나면 Options 버튼을 눌러 설치 구성 요소를 확인하자.



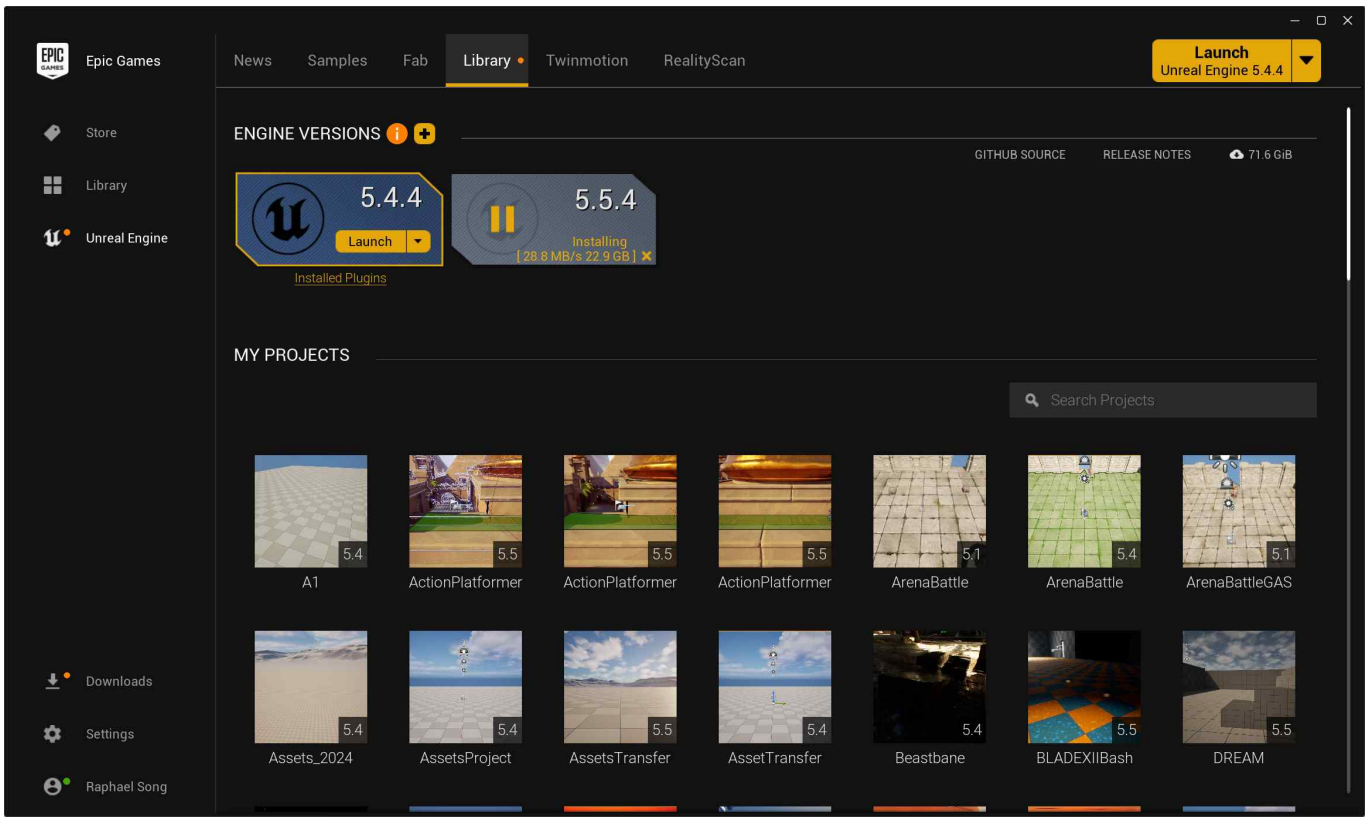
- 설치 구성요소를 확인하자.
- C++ 기반으로 게임을 개발하기 위해 **Editor symblos for debugging** 옵션을 추가로 선택하고 Apply 하도록 하자.



- 폴더와 경로는 아래의 설정으로 그대로 두자. 경로가 변경된 경우 엔진 파일들을 인식하지 못하는 문제가 발생할 수 있다. Install 버튼을 눌러 설치를 시작하자.

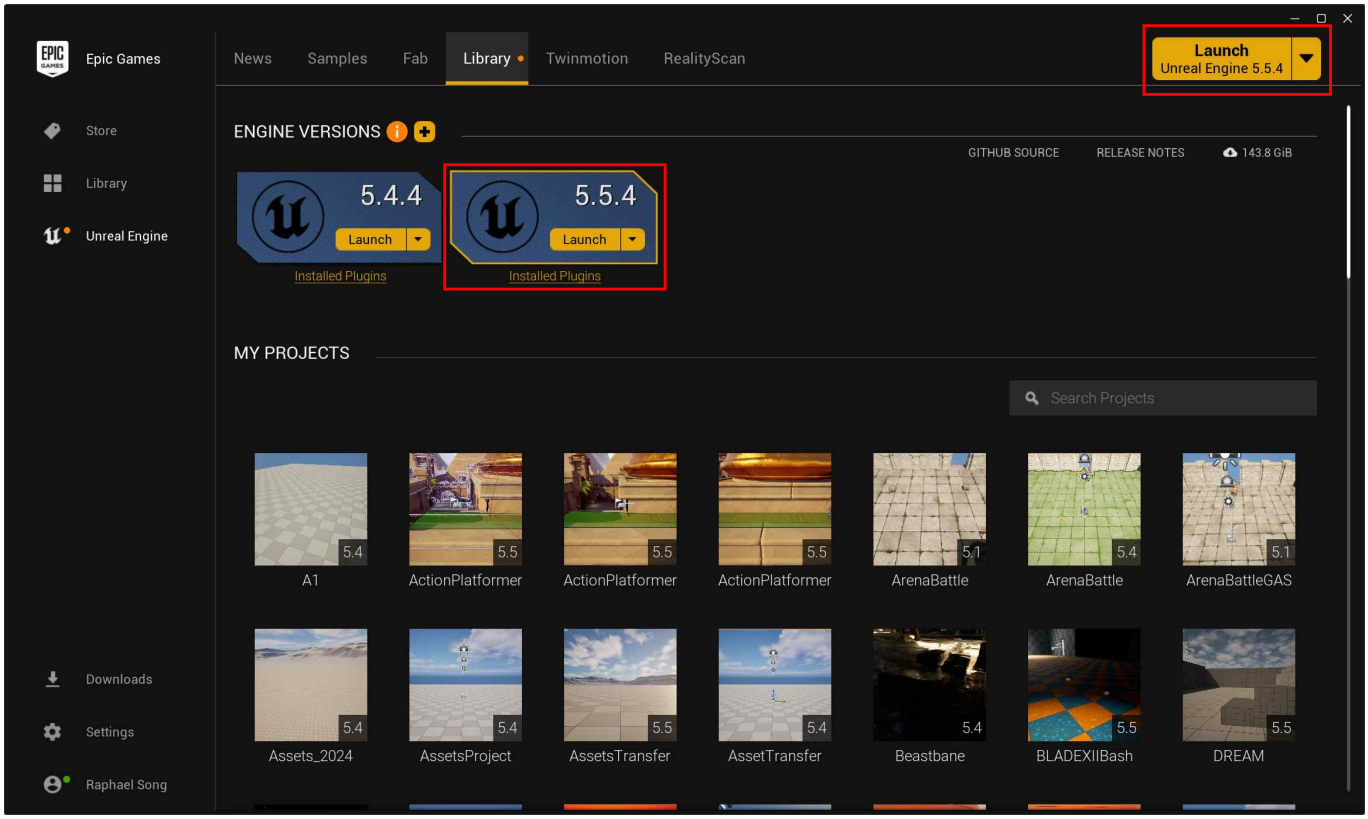


- 언리얼 엔진 5.5.4버전의 설치 과정을 확인할 수 있다.



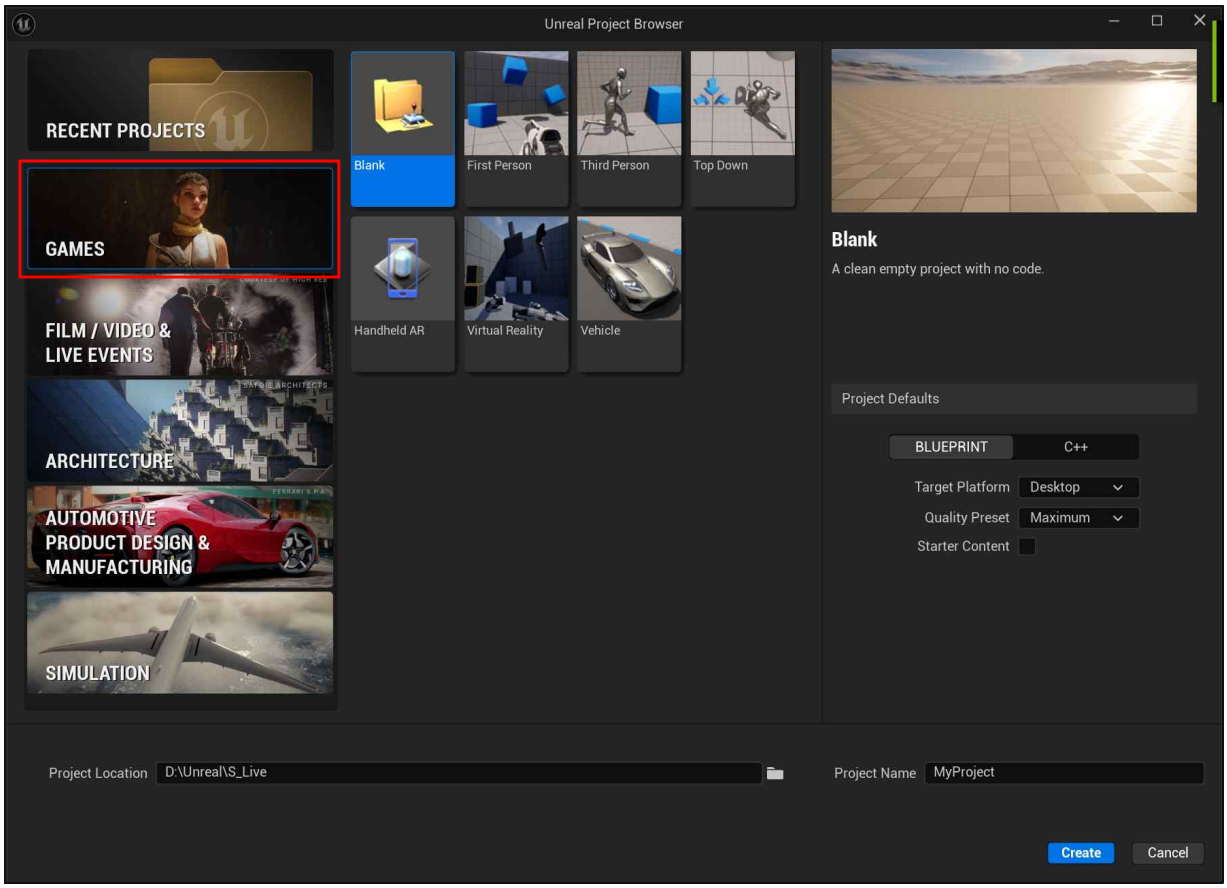
3) 프로젝트 생성 및 실행

- 언리얼 엔진 설치를 완료 한 후, 5.5.4 버전을 실행(Launch) 하세요.

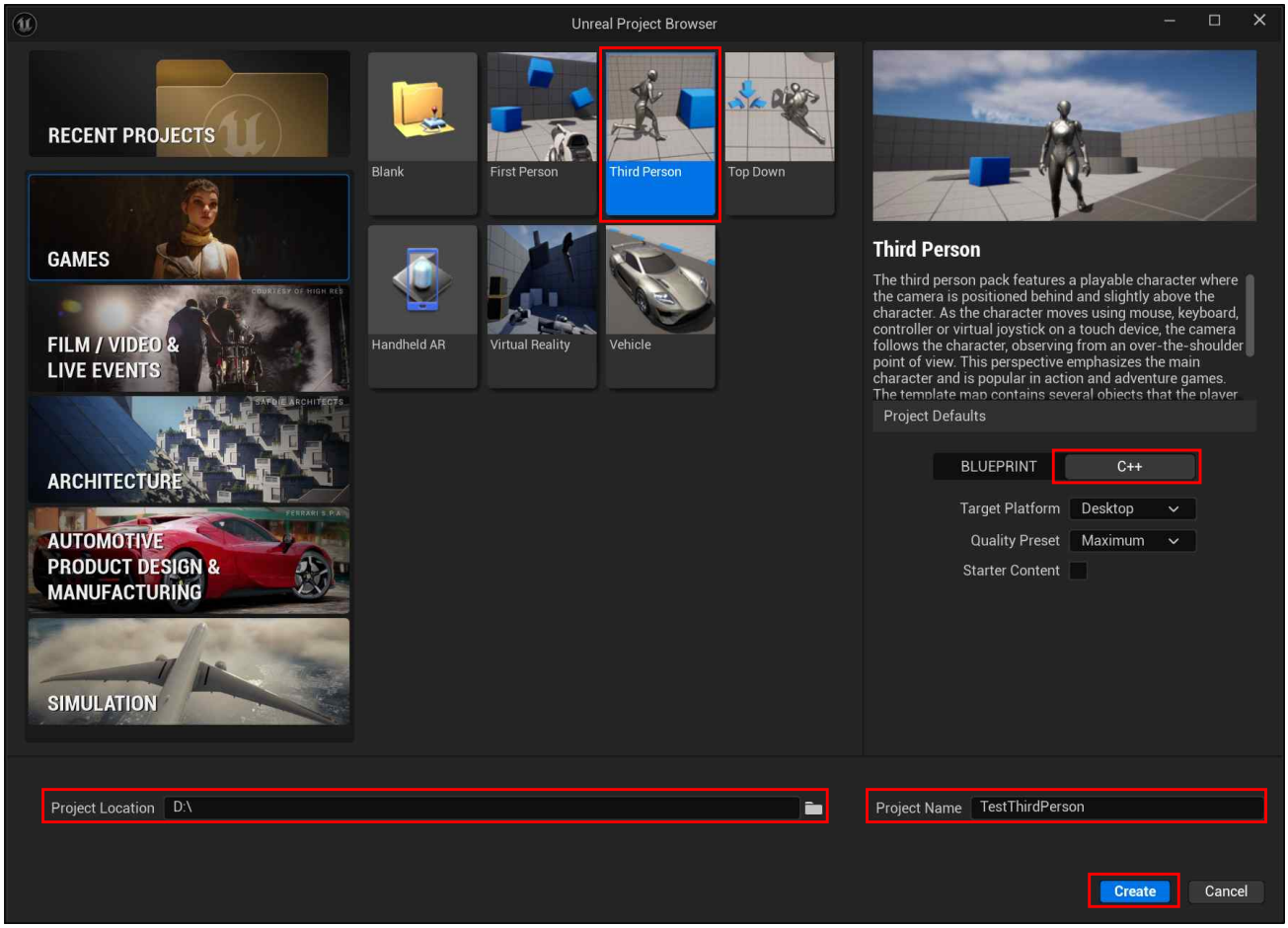


- 새로운 테스트 프로젝트를 하나 생성하도록 합니다.

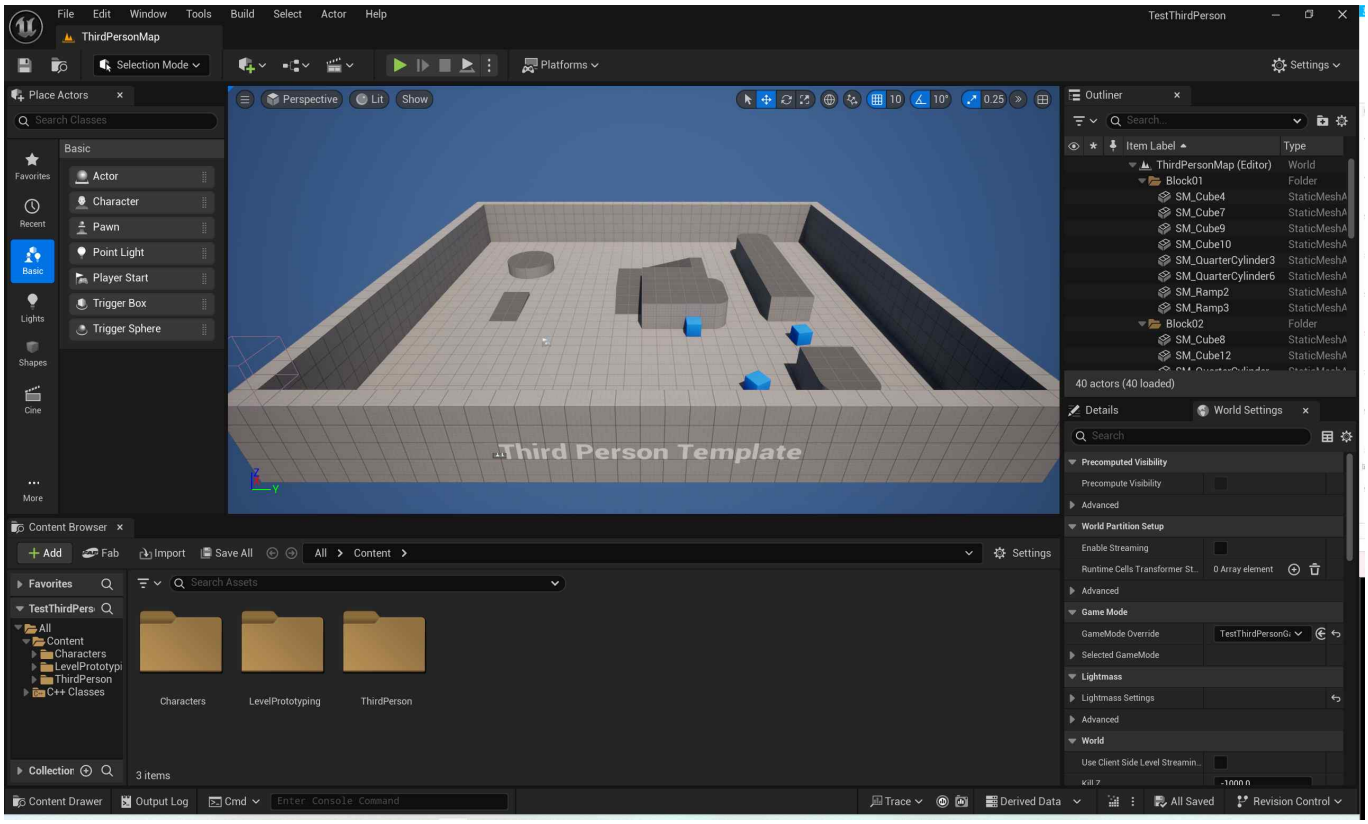
- Game 카테고리를 선택합시다.



- Thired Person 템플릿 프로젝트를 선택하고 C++ 기반의 프로젝트를 생성해 보자.
- 적절한 저장 경로에 TestThirdPerson 프로젝트를 생성하기 위해 Create 버튼을 누르면 된다.



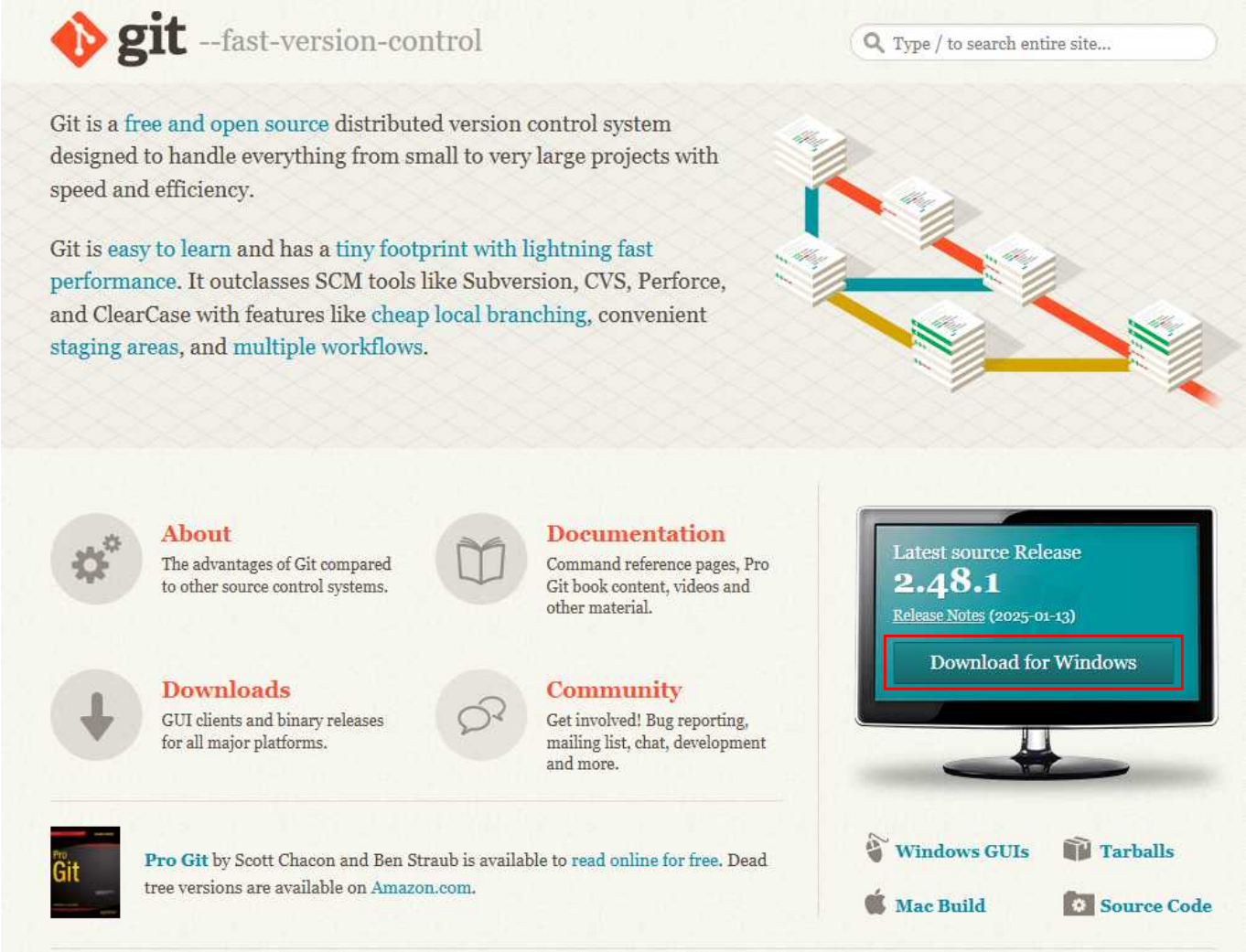
- 프로젝트가 실행되는 것을 확인하자.



4) 소스 컨트롤(Source Control)

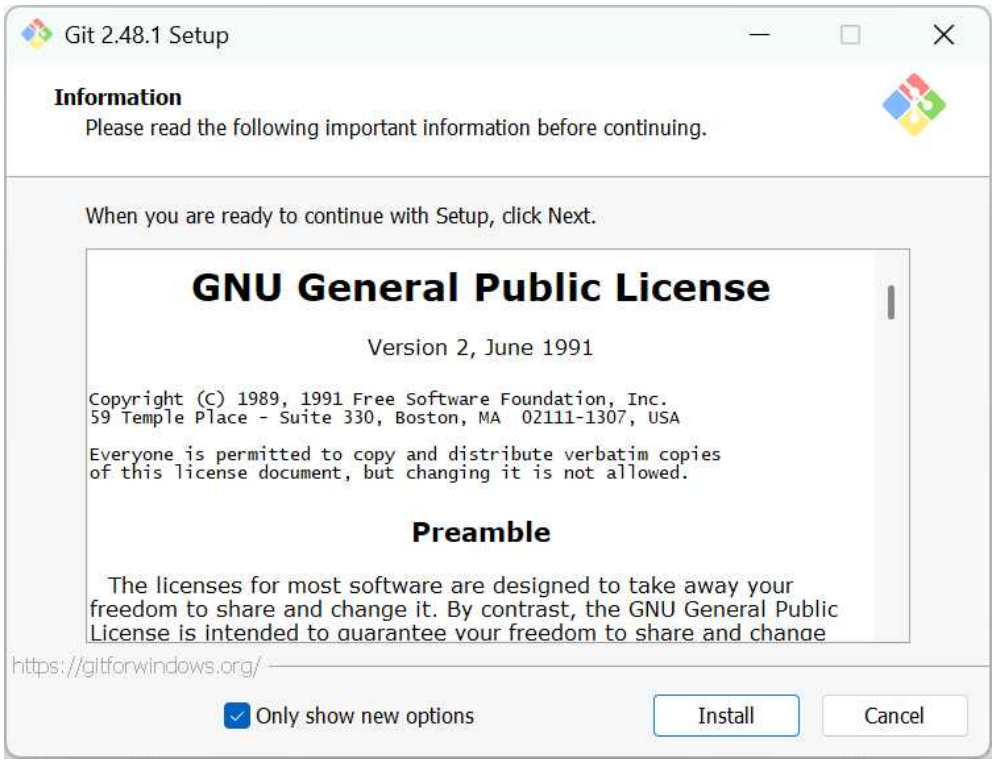
- 소프트웨어 개발에서 개발자들이 작성한 코드나 파일 등의 변경 이력을 관리하는 도구이다.
- Git을 소스 컨트롤로 사용하도록 하자.

https://git-scm.com/

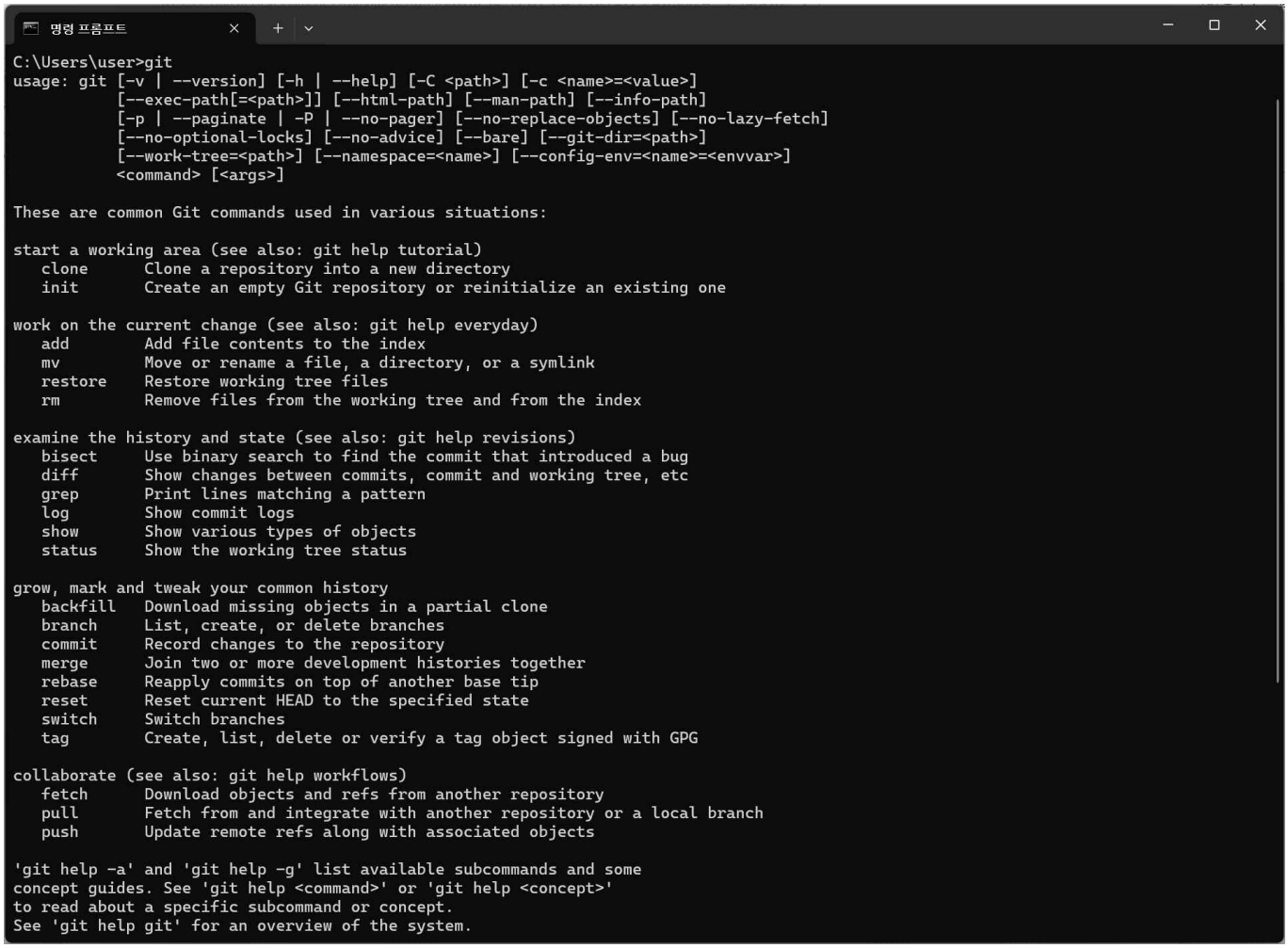


- 64-bit Git for Windows Setup 링크를 선택하여 다운로드 받자.

- Git 설치를 진행하자.



- 설치가 완료되면 명령 프롬프트(cmd)를 실행해서 git을 검색해 보자.
- git 설치가 완료되면 아래와 같은 git 명령들을 확인할 수 있다.

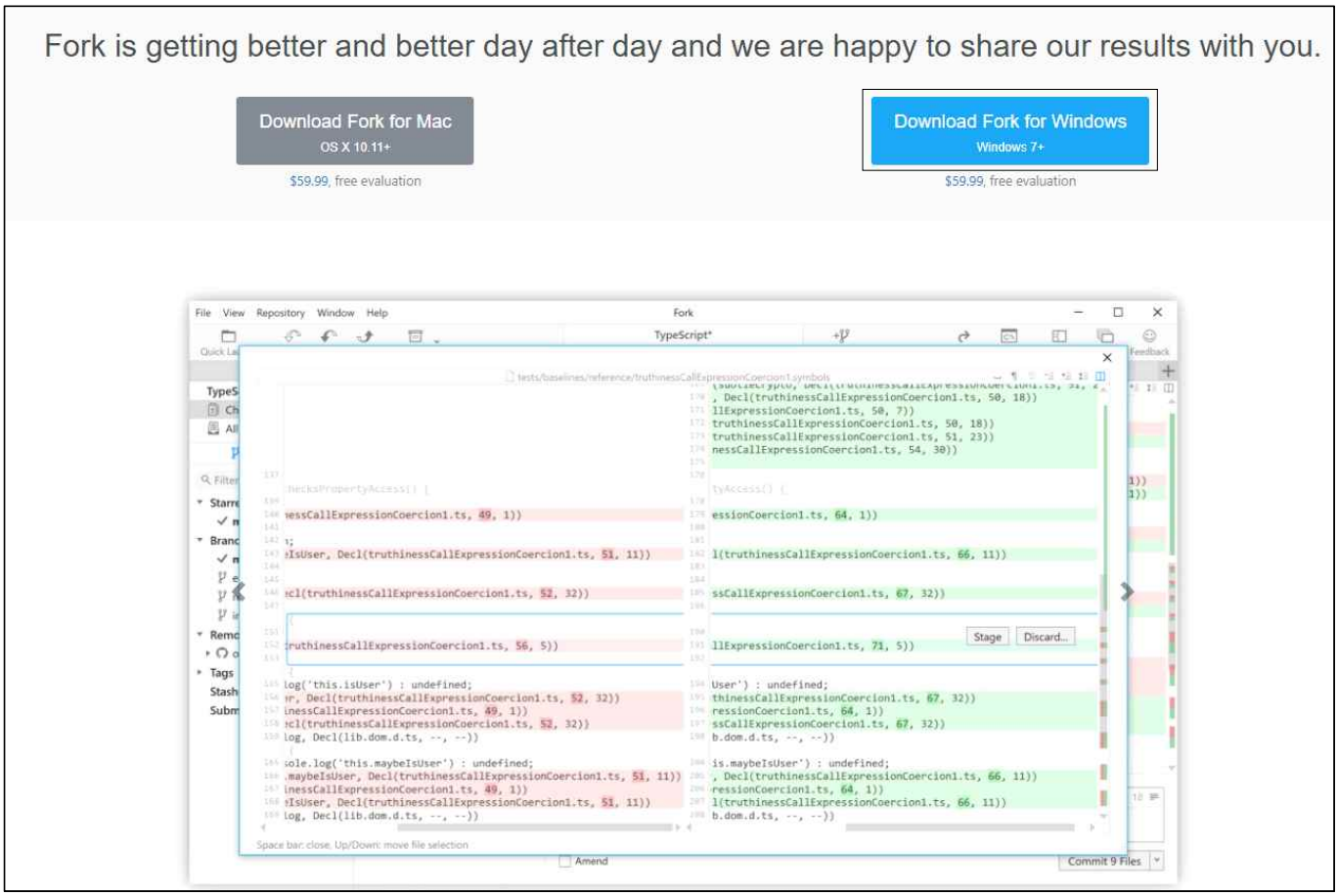


5) git fork

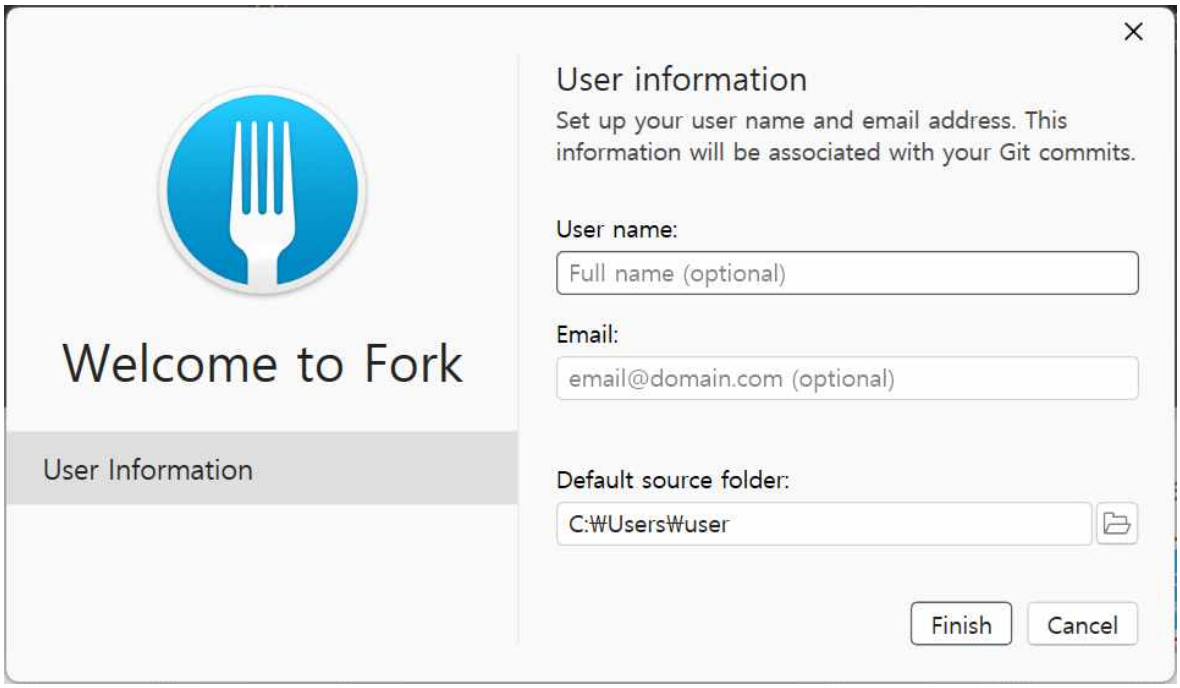
- Git Client 프로그램인 git fork를 다운로드 받아 설치하도록 하자.

https://git-fork.com/

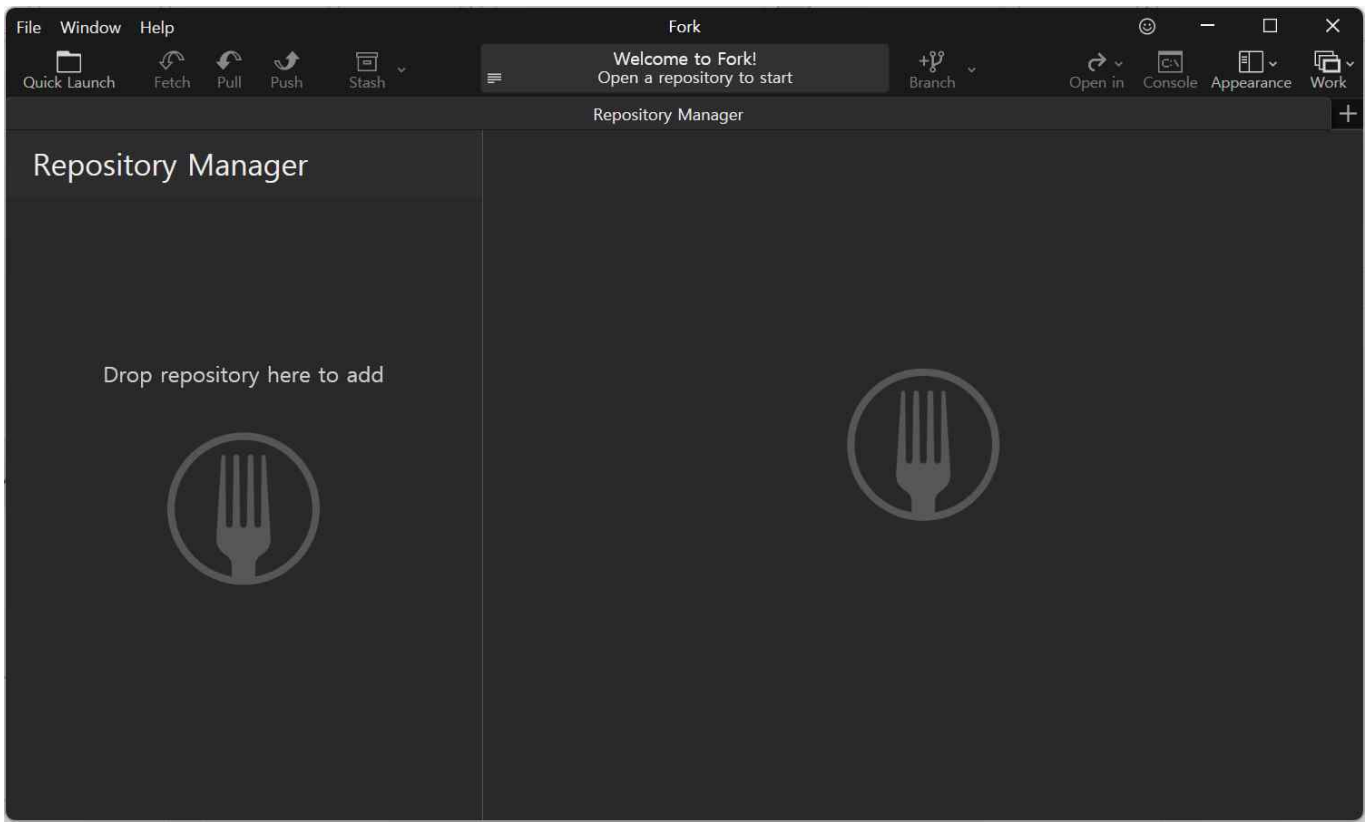
- Download Fork for Windows를 선택하여 다운로드를 진행하자.



- 다운받은 git fork 설치 파일을 실행하자.

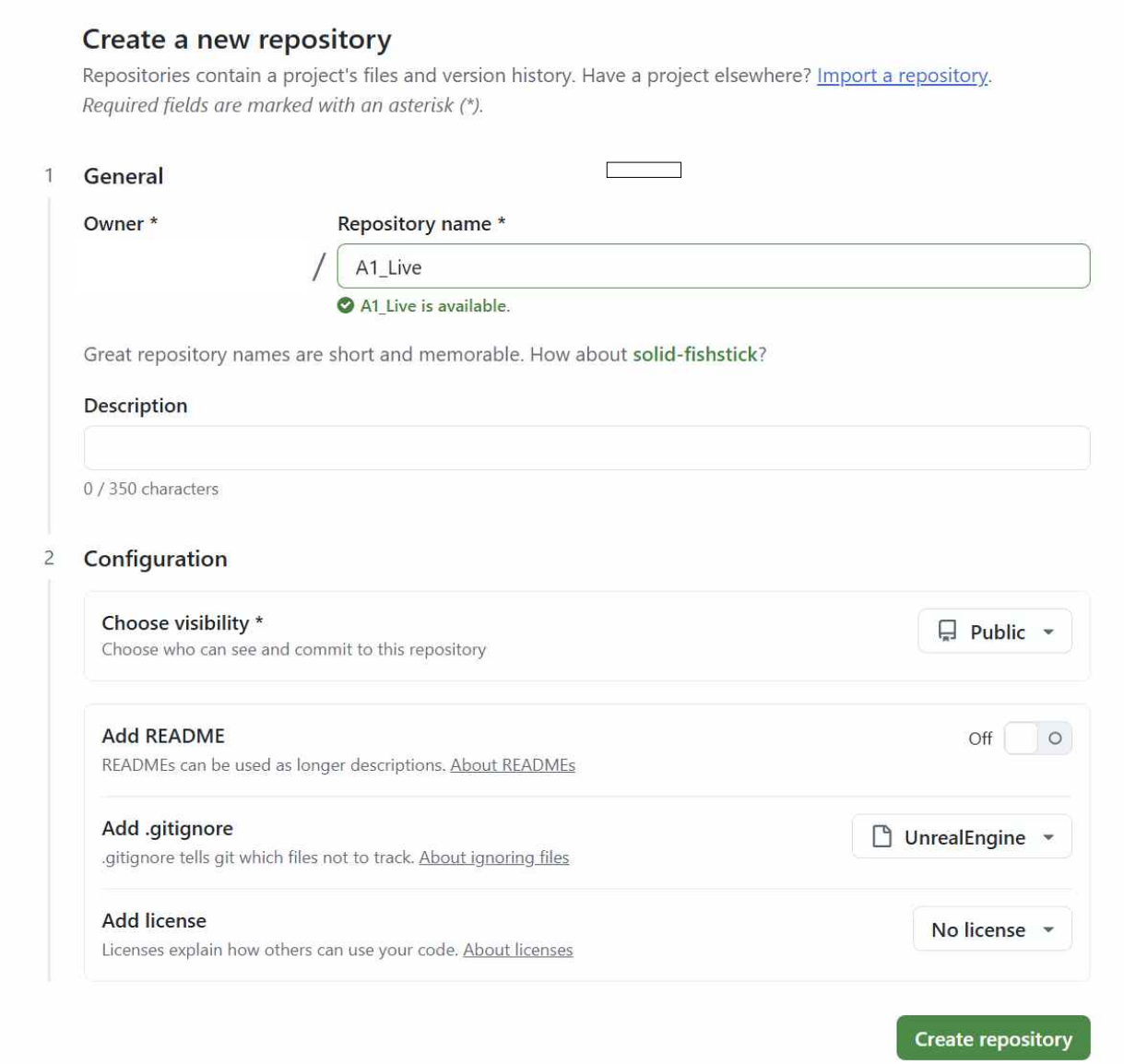


- 설치가 완료된 후, git fork를 실행하자.
- 클라우드 기반의 호스팅 서비스인 github를 사용하도록 하자.

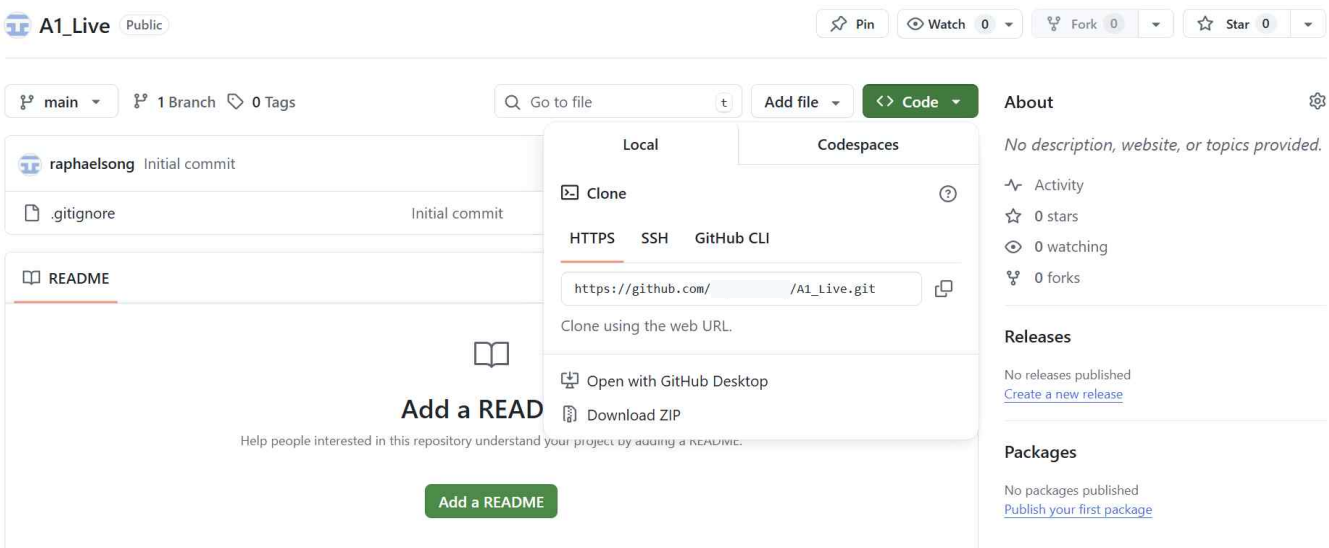


6) git hub

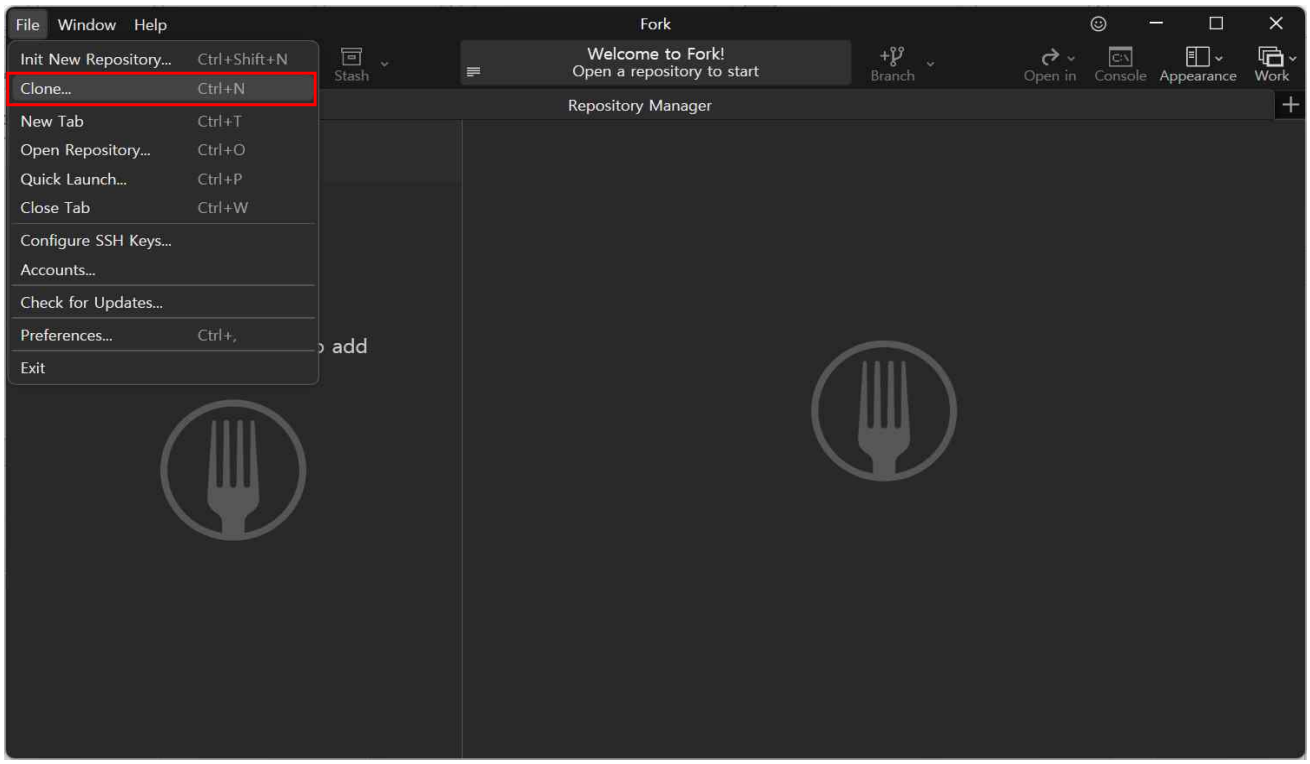
- git hub에 로그인 한 후, 새로운 Repositories를 추가해 보자.



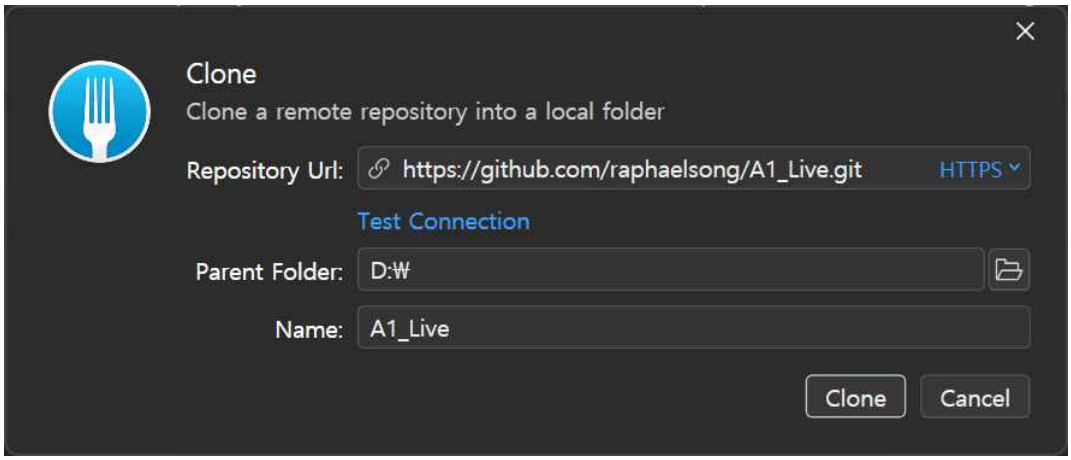
- A1_Live URL을 복사하여 Clone을 만들어보자.

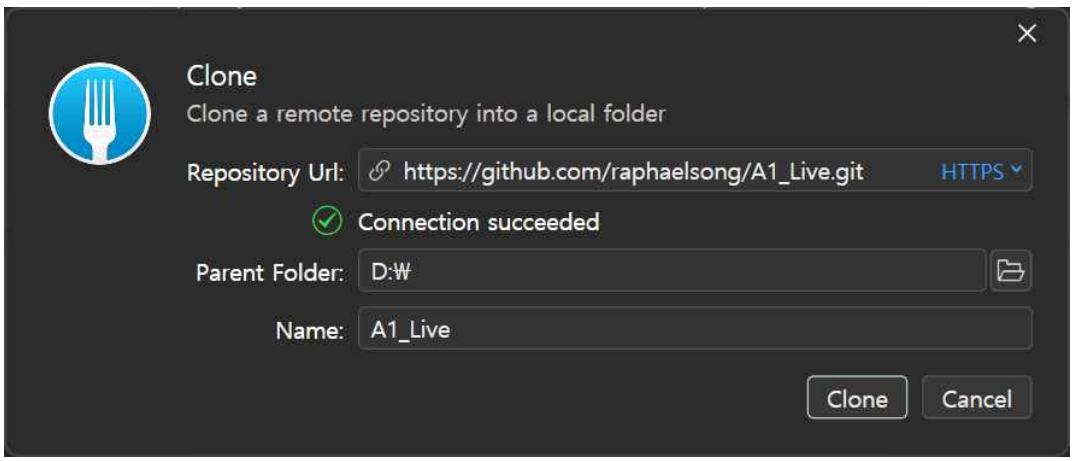


- git fork에 Clone을 해주자.

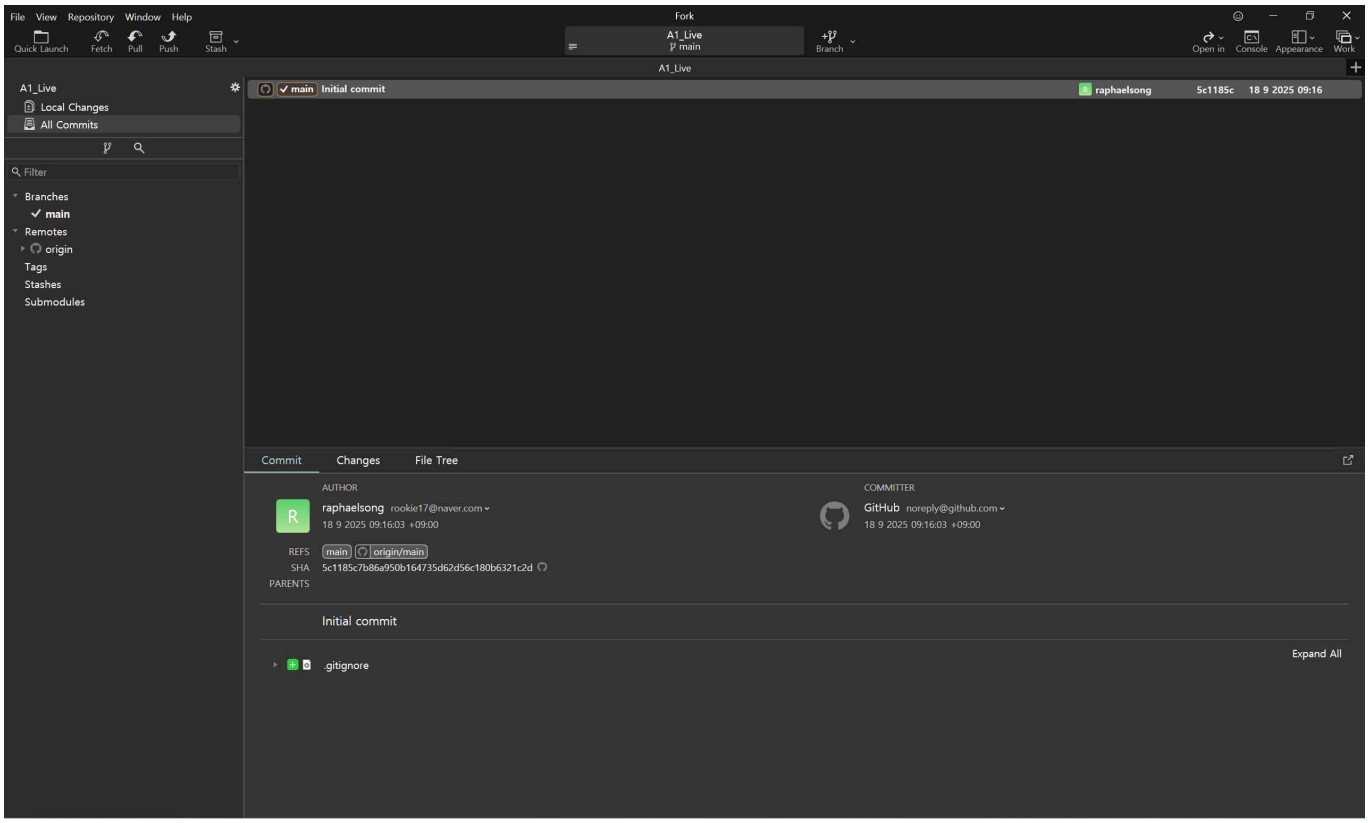


- 복사한 git hub의 URL을 붙여 넣자.
- Test Connection을 확인한 후 Clone을 하자. (github 로그인이 되어 있어야 한다.)





- Clone이 완료된 것을 확인할 수 있다.



- 윈도우 탐색기를 통해 해당 경로에 만들어진 폴더를 확인하자.
- .git과 .gitignore 파일이 추가되어 있는지 확인하자.