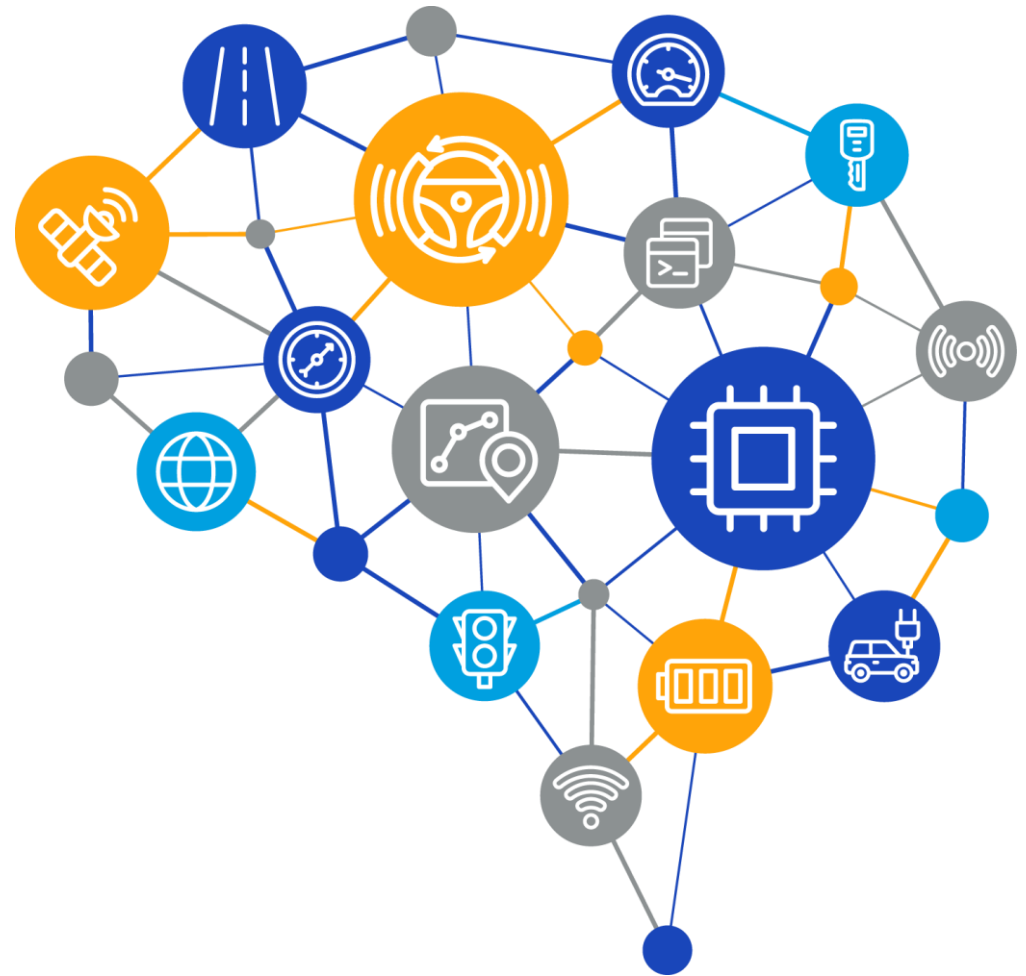


# 교과목 OSS 수업 기초

2023. 2학기

강환수 교수

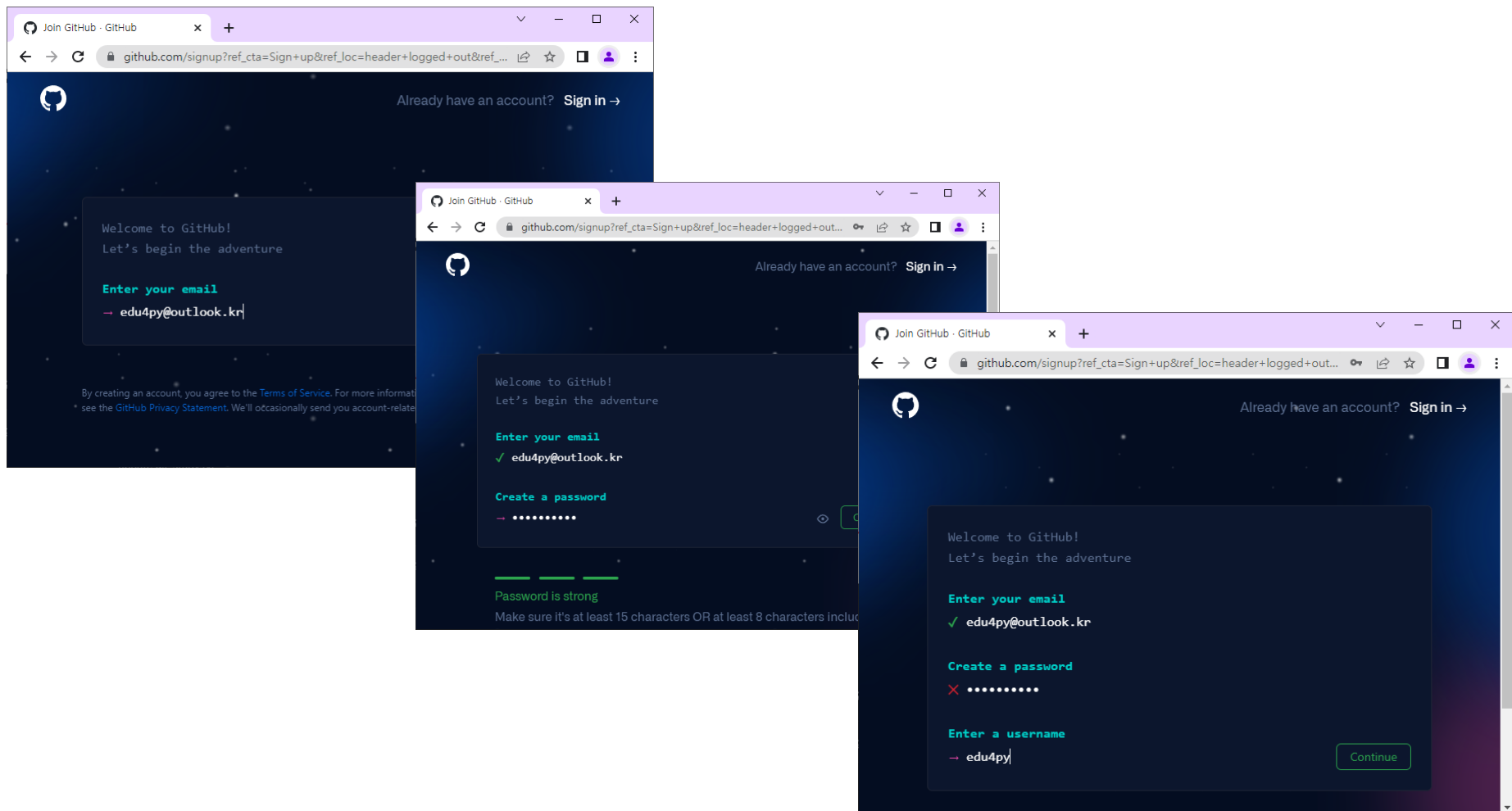


- 반 대표 선정
  - A반, B반, 빅데이터경영 반
- 팀 편성
  - A반, B반
    - 6~8명
  - 빅데이터경영 반
    - 5~7명
- 깃허브 계정 만들기
  - Github.com
- 깃허브 계정 로그인
  - 저장소 생성과 삭제
- 다음 프로그램 설치
  - Git, vscode

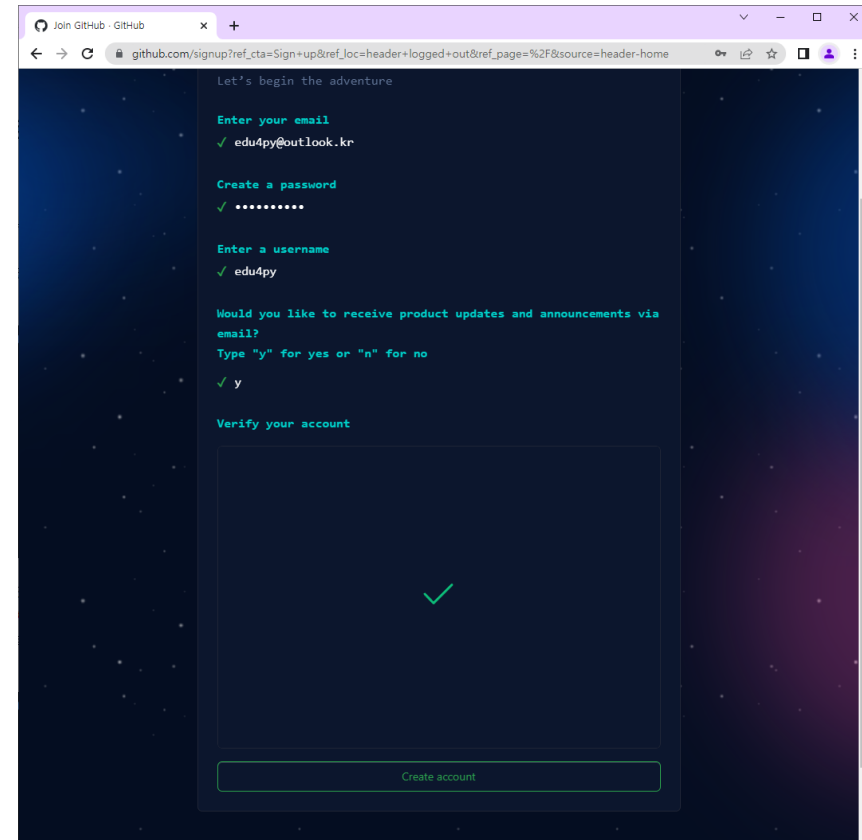
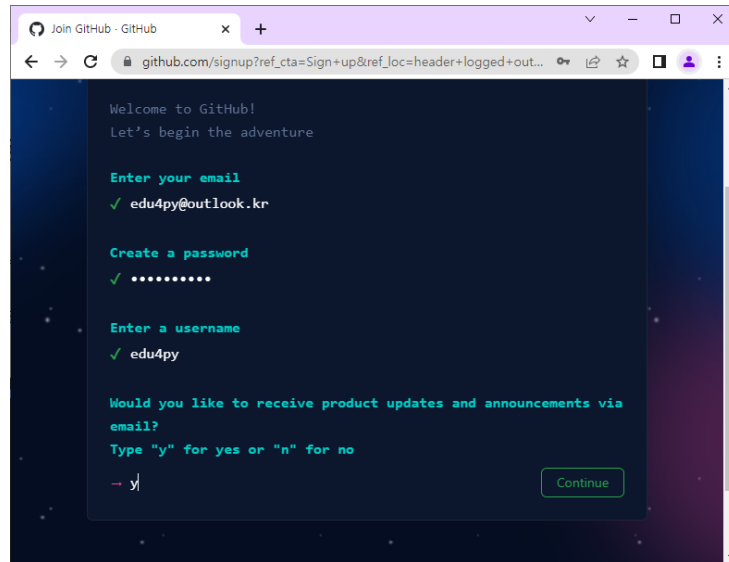
# 계정 생성과 소프트웨어 설치

- 계정 생성
  - Github.com
- 소프트웨어 설치
  - 깃(Git)
    - 소스코드 관리를 위한 분산 버전관리시스템
  - 편집기(code editor)
    - 코드 편집과 소스코드 관리를 위한 도구
      - **vscode**
  - 깃허브(Github)
    - 깃 기반의 저장소 및 소프트웨어 협업 개발을 위한 웹호스팅서비스

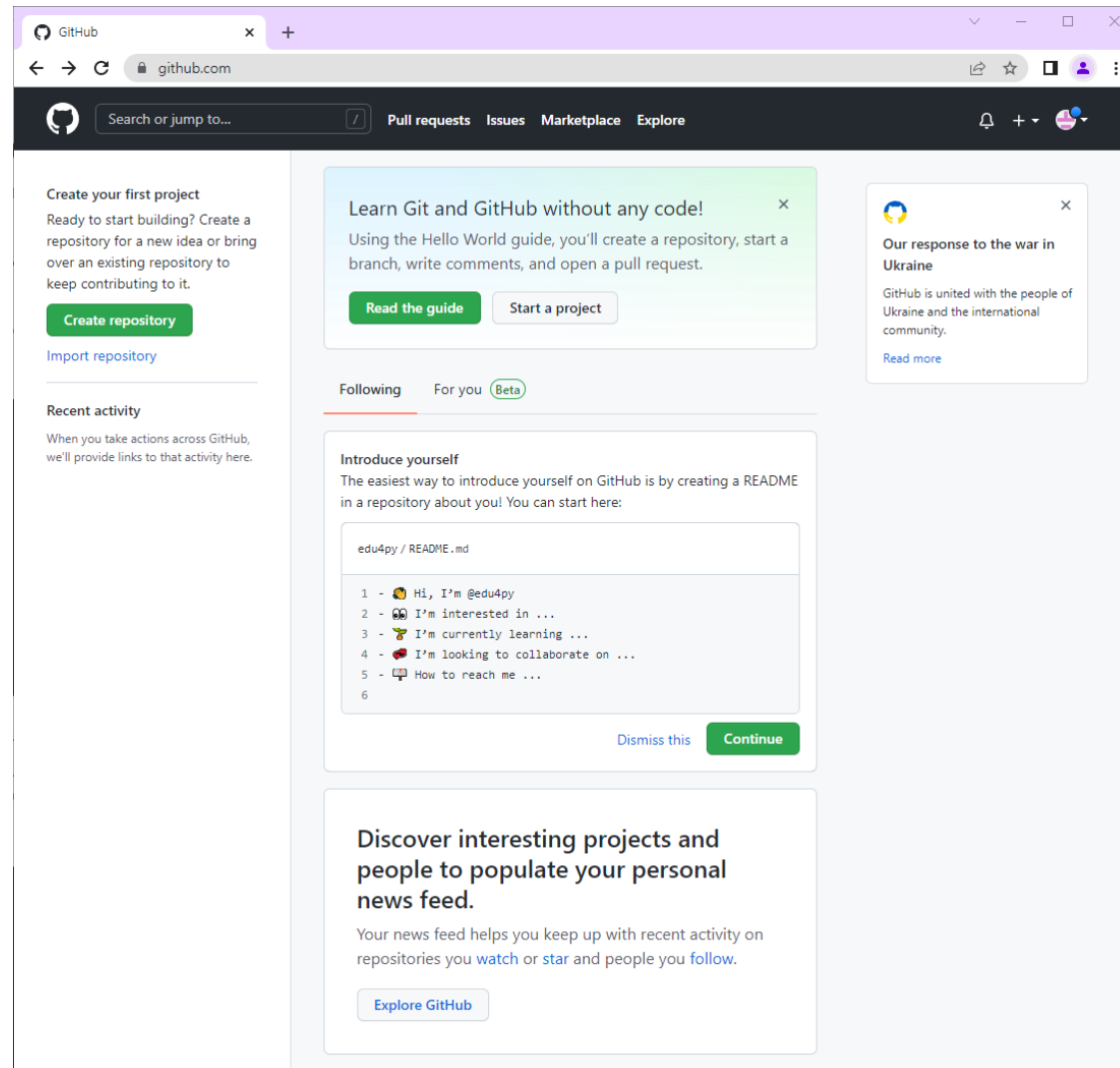
- 준비
  - 이메일(구글 아웃룩 등) 준비, 전자메일 로그인 한 후 시작...
- Sign up



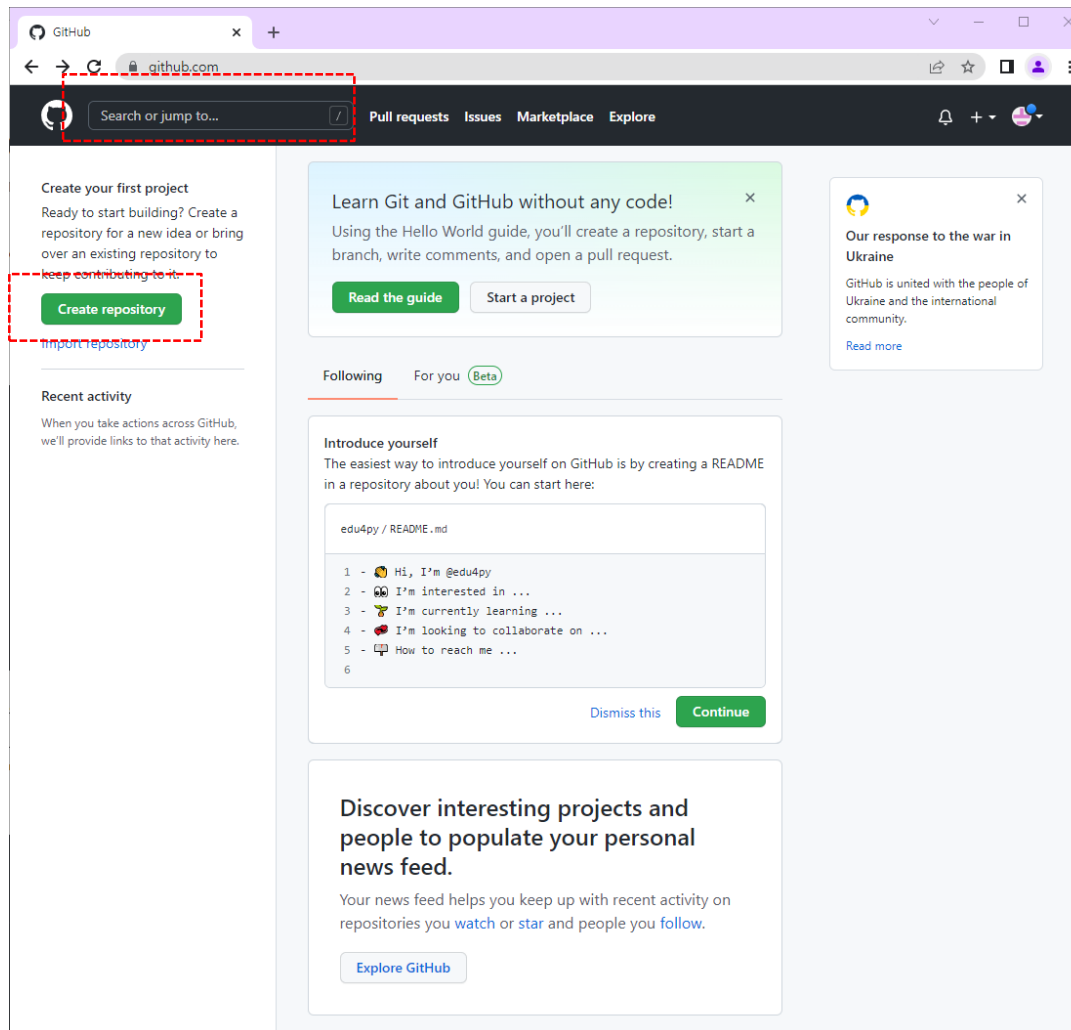
- 메일로 수신된 코드 입력까지



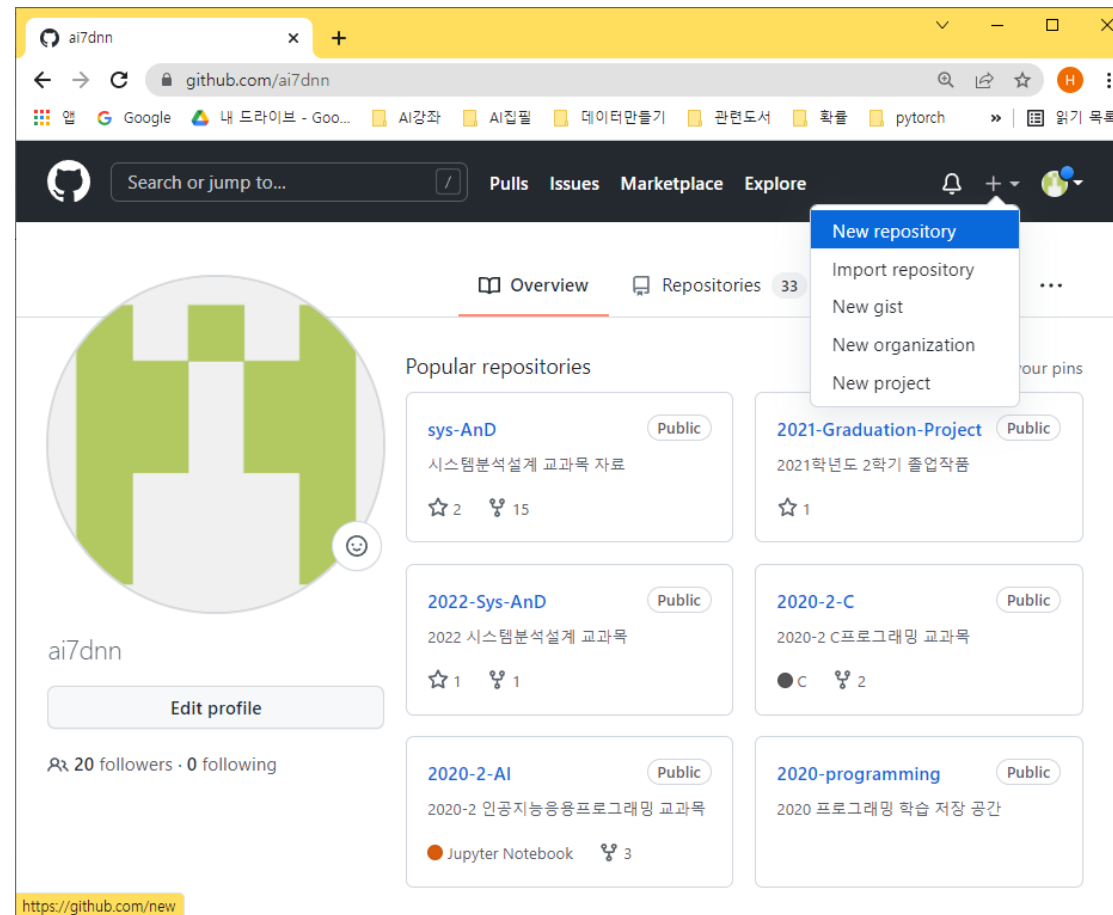
- **Github.com**
  - Github.com/계정이름



- ① 깃허브(github.com)에 접속해 로그인합니다
  - 다음은 저장소가 하나도 없을 때 보이는 화면
- 깃허브에 등록된 공개 저장소를 검색하는 ② 검색창과 ③ 저장소를 만드는[Create repository] 버튼이 보입니다.



- 깃허브 계정 생성
- 깃허브 저장소 생성
  - hello-github





원격 저장소의 소유주. 개인 계정 혹은 팀 계정으로 지정할 수 있습니다.

## Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? Import a repository.

1 Owner \* must-have-developer / 2 Repository name \* chapter1-basic ✓

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about probable-octo-robot?

3 Description (optional)  
깃과 깃허브 첫 실습을 위한 원격 저장소

4 ☒ Public Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.  
☐ Private You choose who can see and commit to this repository.

원격 저장소의 이름. 한 계정 내에서 중복된 저장소 이름은 사용할 수 없습니다.

원격 저장소에 대한 간략한 설명

공개/비공개 저장소 선택

## • 저장소 이름 입력

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository.](#)

Owner \* **ai7dnn** / **hello github** ✓

Great repository names **hello-github**. How about **reimagined-memory**?

Description (optional)  
learning github

☐ Public  
Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

☒ Private  
You choose who can see and commit to this repository.

Initialize this repository with:  
Skip this step if you're importing an existing repository.

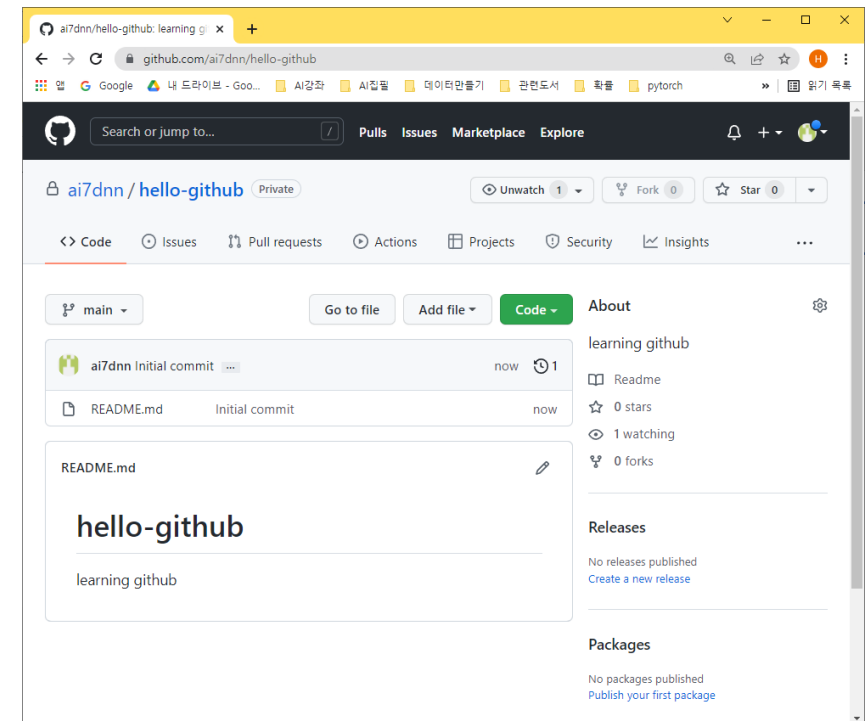
☒ Add a README file  
This is where you can write a long description for your project. [Learn more.](#)

☐ Add .gitignore  
Choose which files not to track from a list of templates. [Learn more.](#)

☐ Choose a license  
A license tells others what they can and can't do with your code. [Learn more.](#)

This will set **main** as the default branch. Change the default name in your [settings](#).

**Create repository**



- # hello-githublearning github
- ### 분산 버전 관리 툴인 깃 저장소 호스팅을 지원하는 웹 서비스
- - 루비 온 레일스로 작성
- - 영리적인 서비스와 오픈소스를 위한 무상 서비스를 모두 제공
- - 현재 가장 인기있는 버전관리 저장소 호스팅 서비스

- 메뉴 Settings
  - 화면 오른쪽 가장 하단
    - Delete this repository

## Danger Zone

### Change repository visibility

This repository is currently public.

Change visibility

### Transfer ownership

Transfer this repository to another user or to an organization where you have the ability to create repositories.

Transfer

### Archive this repository

Mark this repository as archived and read-only.

Archive this repository

### Delete this repository

Once you delete a repository, there is no going back. Please be certain.

Delete this repository

- 이름과 설명만 입력
- 초기화에서
  - Add a README file
    - 체크하지 않으면
    - 저장소에서 브랜치가 하나도 없는 상황이 됨

## Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository.](#)

Owner \*

 ai7dnn

Repository name \*

my01 

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [expert-octo-adventure?](#)

Description (optional)


repo test



 Public

Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.



 Private

You choose who can see and commit to this repository.

### Initialize this repository with:

Skip this step if you're importing an existing repository.

☐ Add a README file

This is where you can write a long description for your project. [Learn more.](#)

### Add .gitignore

Choose which files not to track from a list of templates. [Learn more.](#)

.gitignore template: None

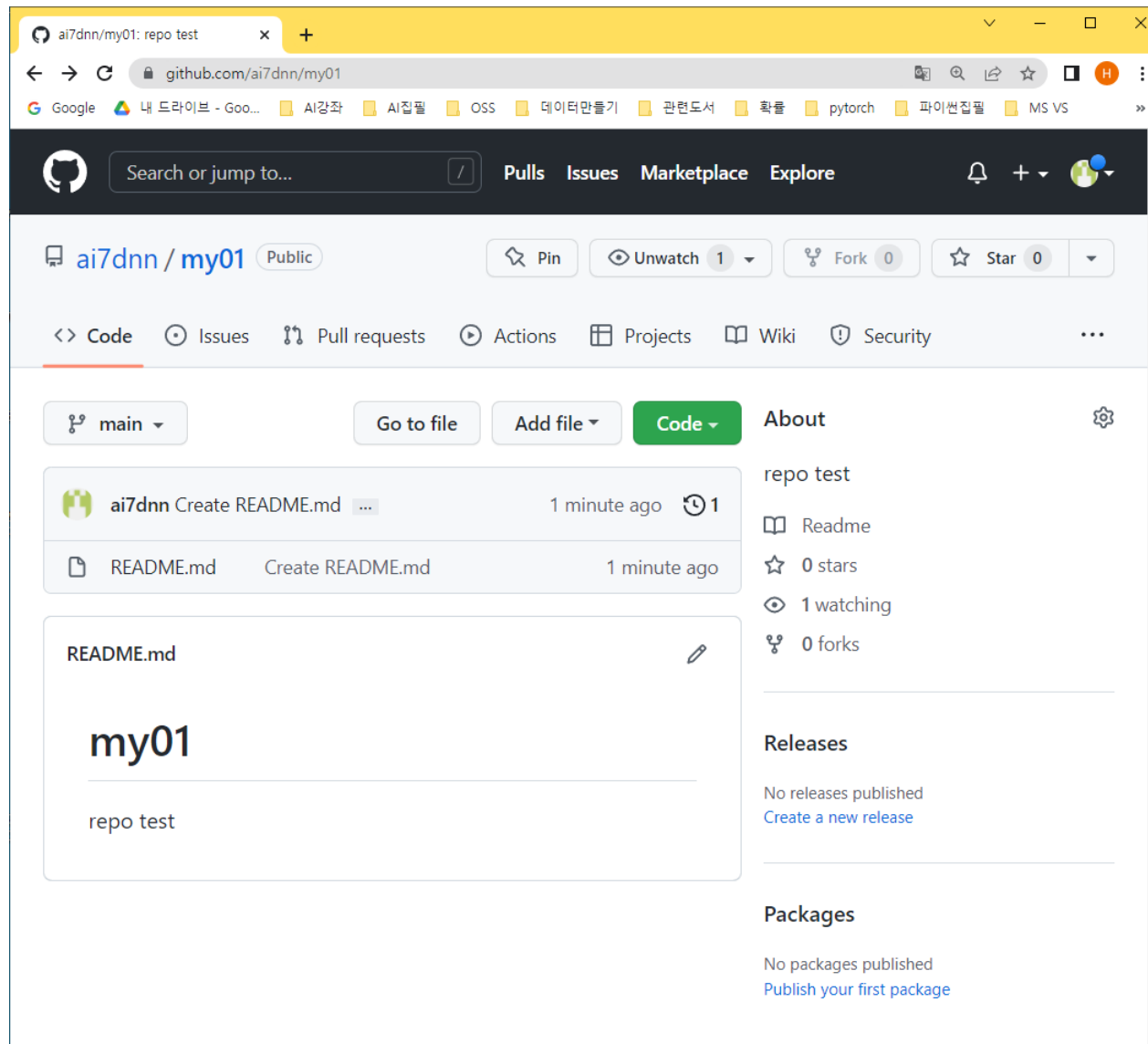
### Choose a license

A license tells others what they can and can't do with your code. [Learn more.](#)

License: None

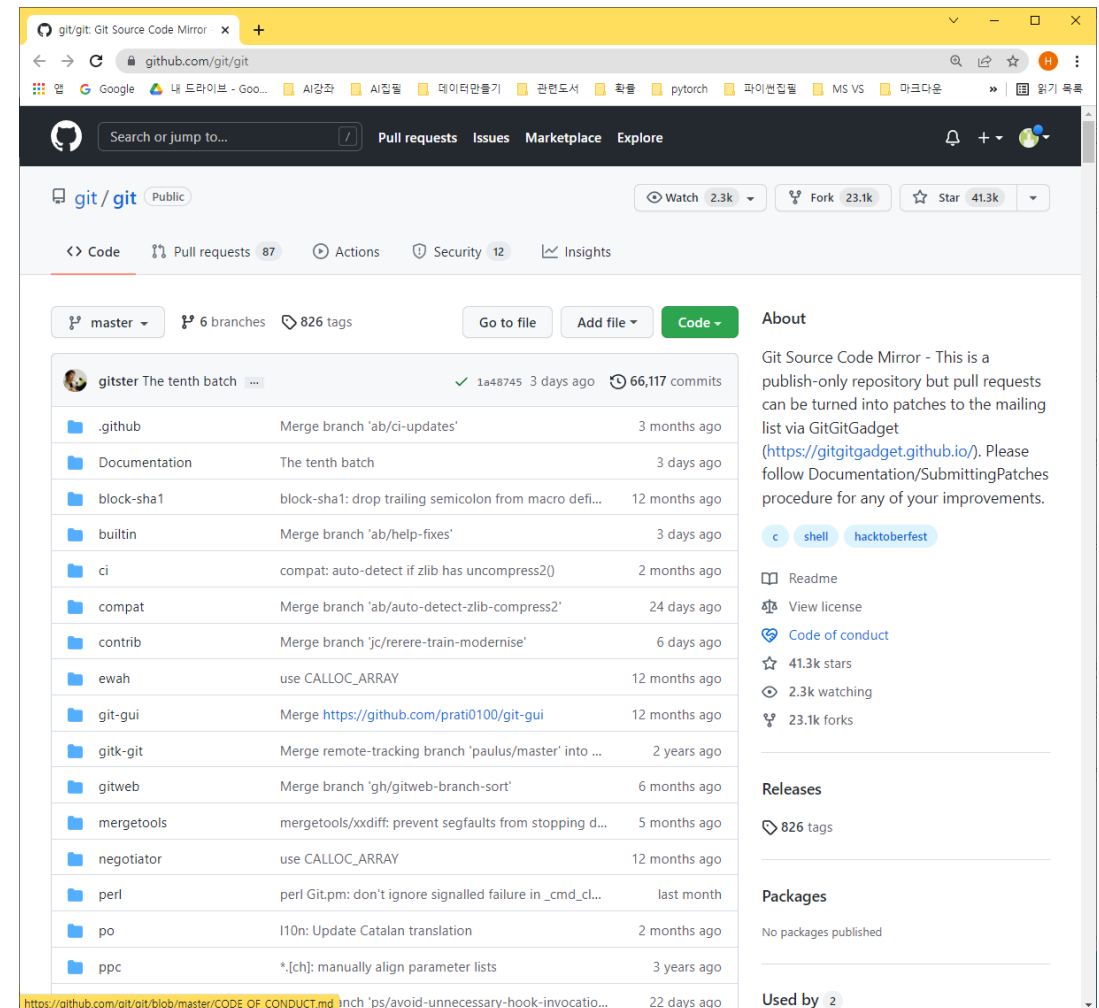
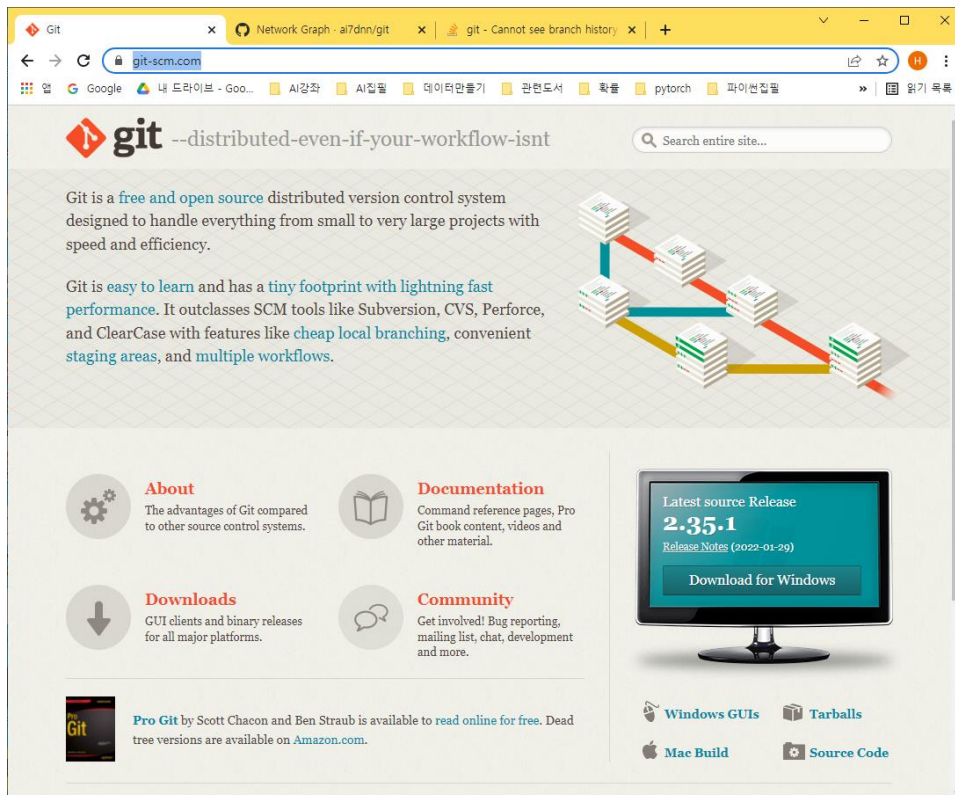
 You are creating a public repository in your personal account.

Create repository





- 홈페이지
  - <https://git-scm.com/>
- 오픈소스소프트웨어 OSS 주소
  - <https://github.com/git/git>





- **Visual Studio Code**

- MS사가 개발하는 오픈 소스 에디터 소프트웨어, 간단히 vscode
  - Electron으로 만든 open source license로 만든 code editor
- 가볍지만 강력한 소스 코드 편집기
  - 데스크톱에서 실행
  - Windows, macOS 및 Linux에서 사용 가능
- JavaScript, TypeScript 및 Node.js를 기본적으로 지원
  - 다른 언어 (예 : C ++, C #, Java, Python, PHP, Go) 및 런타임(예 : .NET 및 Unity)에 대한 풍부한 확장 기능 에코 시스템
- VSCode Marketplace 활용
  - 아주 간단한 것부터 '또 하나의 프로그램'이라 느낄 정도로 복잡한 것까지 수 많은 extension 사용 가능

Visual Studio Code - Code Editor x +

code.visualstudio.com

Google YouTube 과학학습콘텐츠 클라우드 네이티브... git add/gitignore [Git] branch구조와... 외국어 스피킹 교육... VoiceNote II ♥ Sp... git revert, reset 기타 북마크

Visual Studio Code Docs Updates Blog API Extensions FAQ Learn

Search Docs Download

Version 1.66 is now available! Read about the new features and fixes from March.

## Code editing. Redefined.

Free. Built on open source. Runs everywhere.

**Download for Windows**  
Stable Build

Other platforms and Insiders Edition

By using VS Code, you agree to its [license and privacy statement](#).

**EXTENSIONS: MARKETPLACE**

- @sortinstalls
- Python** 2019.6.24221 54.9M 4.5  
Linting, Debugging (multi-threaded, ...  
Microsoft **Install**
- GitLens — Git sup...** 9.8.5 23.1M 4.5  
Supercharge the Git capabilities built...  
Eric Amodio **Install**
- C/C++** 0.24.0 73M 4.5  
C/C++ IntelliSense, debugging, and ...  
Microsoft **Install**
- ESLint** 1.9.0 21.9M 4.5  
Integrates ESLint JavaScript into VS ...  
Dirk Baumer **Install**
- Debugger for Ch...** 4.11.6 30.6M 4.4  
Debug your JavaScript code in the C...  
Microsoft **Install**
- Language Supp...** 0.47.0 18.7M 4.5  
Java Linting, IntelliSense, formatting, ...  
Red Hat **Install**
- vscode-icons** 8.8.0 17.2M 4.5  
Icons for Visual Studio Code  
VSCode Icons Team **Install**
- Vetur** 0.21.1 17M 4.5  
Vue tooling for VS Code  
Pine Wu **Install**
- C#** 1.21.0 15.6M 4.4  
C# for Visual Studio Code (powered ...  
Microsoft **Install**

**JS App.js** **JS index.js** **JS serviceWorker.js**

```
src > JS serviceWorker.js > register > window.addEventListener('load') callback
39 checkValidServiceWorker(swUrl, config);
40
41 // Add some additional logging to localhost, p...
42 // service worker/PWA documentation.
43 navigator.serviceWorker.ready.then(() => {
44   product
45   productSub
46   removeSiteSpecificTrackingException
47   removeWebWideTrackingException
48   requestMediaKeySystemAccess
49   sendBeacon
50   serviceWorker (property) Navigator.serviceWorke...
51   storage
52   storeSiteSpecificTrackingException
53   storeWebWideTrackingException
54   userAgent
55   vendor
56
57 function registerValidSW(swUrl, config) {
58   navigator.serviceWorker
59     .register(swUrl)
60     .then(registration => {
```

**TERMINAL** ... 1: node

You can now view create-react-app in the browser.

Local: http://localhost:3000/  
On Your Network: http://10.211.55.3:3000/

Note that the development build is not optimized.

Ln 43, Col 19 Spaces: 2 UTF-8 LF JavaScript

**IntelliSense** **Run and Debug** **Built-in Git** **Extensions**

- 다운로드

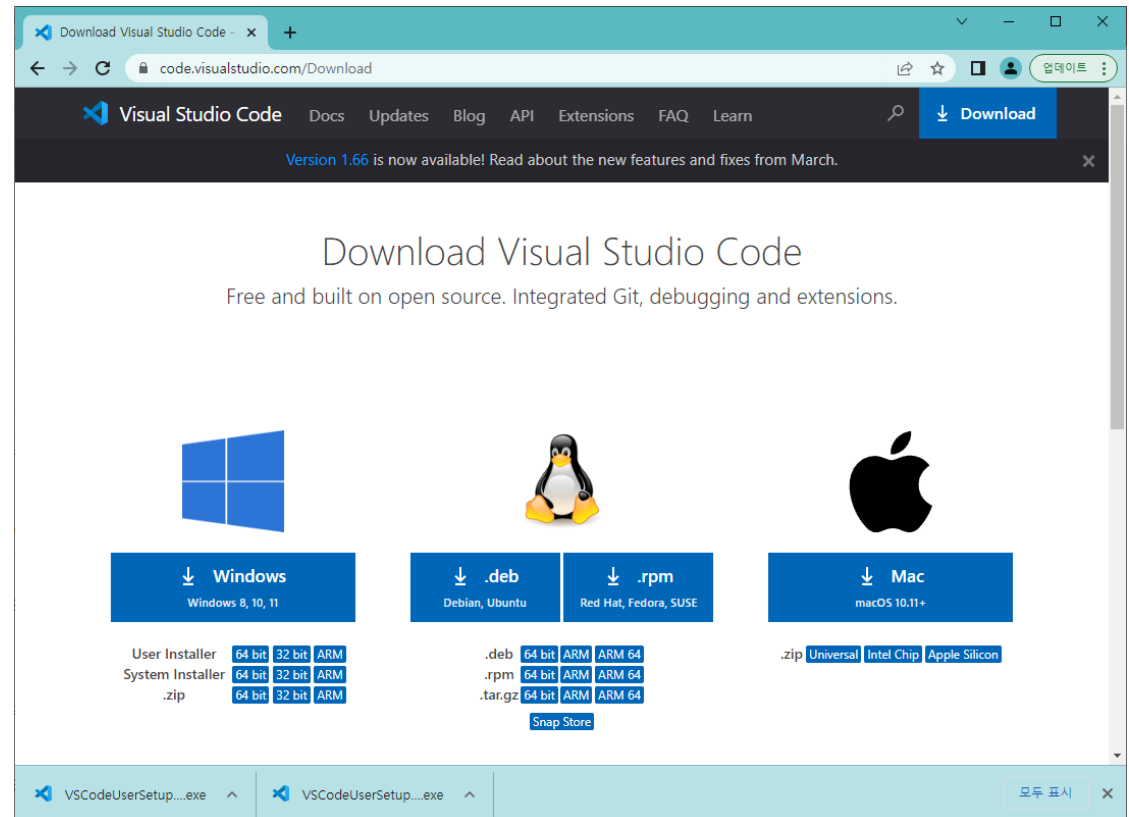
- <https://code.visualstudio.com/download>
- VSCodeSetup-x64-1.66.2.exe
  - 2022년 4월
- VSCodeSetup-x64-1.41.1.exe
  - 2020년 1월 말경
- 매우 자주 업그레이드

- System Installer

- 시스템 설치 기본 폴더
- C:\Program Files\Microsoft VS Code

- User Installer

- 사용자 폴더에 설치
- 상관 없음



# 설치과정 1/3

깃과 깃허브 Python language

Microsoft Visual Studio Code 설치

사용권 계약

계속하기 전에 다음의 중요 정보를 읽어보십시오.

다음 사용권 계약을 읽어보십시오,

이 라이선스는 Visual Studio Code의 소스 코드는 MIT 라이선스 계약에 따라 배포됩니다. ( <https://github.com/microsoft/vscode> )  
Visual Studio Code의 라이선스 계약은 <https://github.com/Microsoft/vscode/blob/master/LICENSE>에 있습니다.  
FAQ( <https://code.visualstudio.com/faq> )를 읽어보십시오.

☒ 동의합니다(A)

☐ 동의하지 않습니다(D)

이 프로그램은 최소 292.3 MB의 디스크 공간을 필요로 합니다.

Microsoft Visual Studio Code 설치

설치 위치 선택

Visual Studio Code의 설치 위치를 선택하십시오.

다음 폴더에 Visual Studio Code를 설치할까요?

C:\Program Files\Microsoft VS Code

계속하려면 "다음"을, 다른 폴더를 선택하려면 "찾아보기(R)..."를 클릭하십시오.

이 프로그램은 최소 292.3 MB의 디스크 공간을 필요로 합니다.

Microsoft Visual Studio Code 설치

시작 메뉴 폴더 선택

어디에 프로그램 바로가기 위치를 지정할까요?

다음 시작 메뉴 폴더에 프로그램 바로가기를 만듭니다.

계속하려면 "다음"을 클릭하고, 다른 폴더를 선택하려면 "찾아보기(R)..."를 클릭하십시오.

Visual Studio Code

찾아보기(R)...

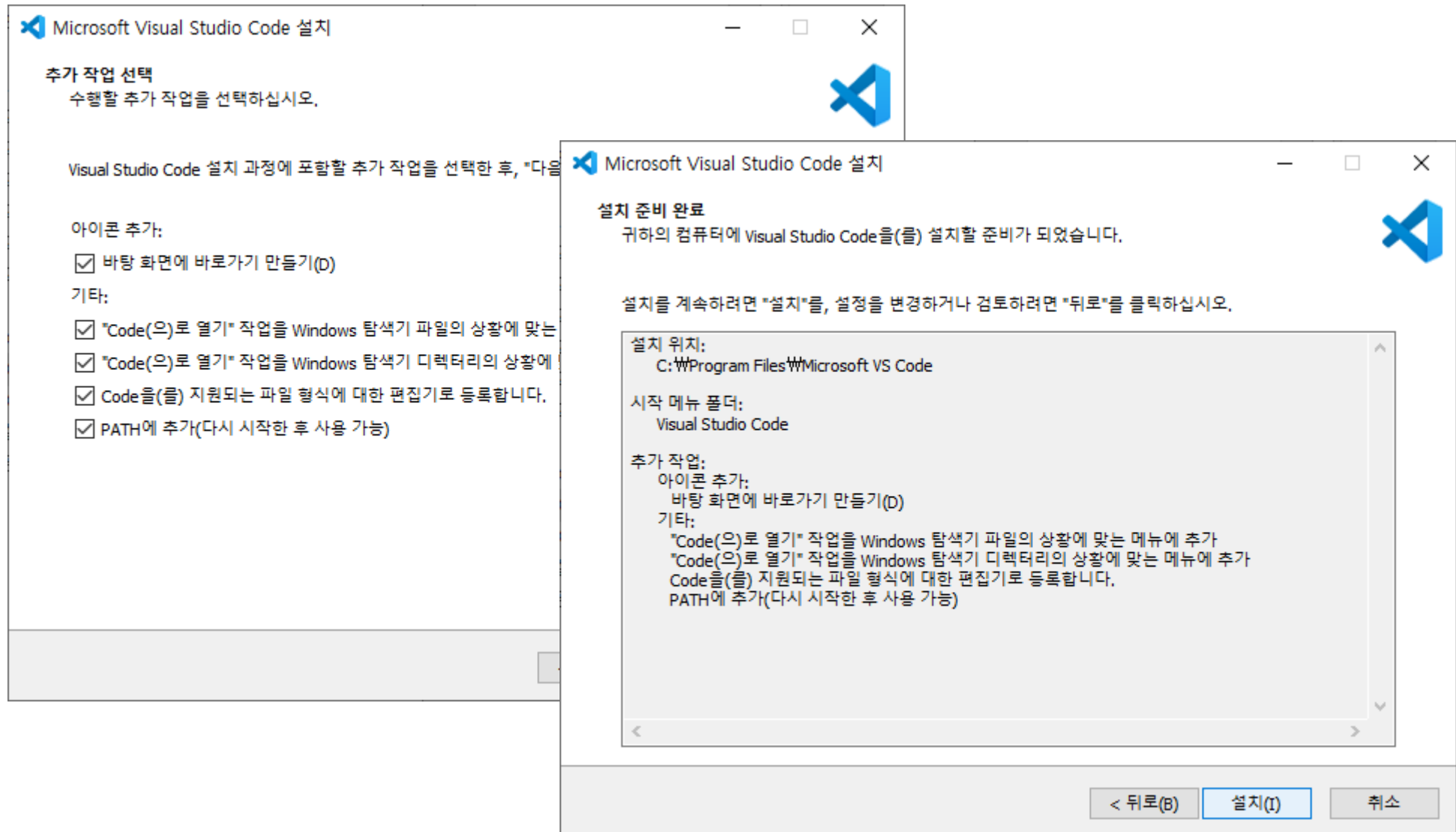
☐ 시작 메뉴 폴더를 만들지 않음(D)

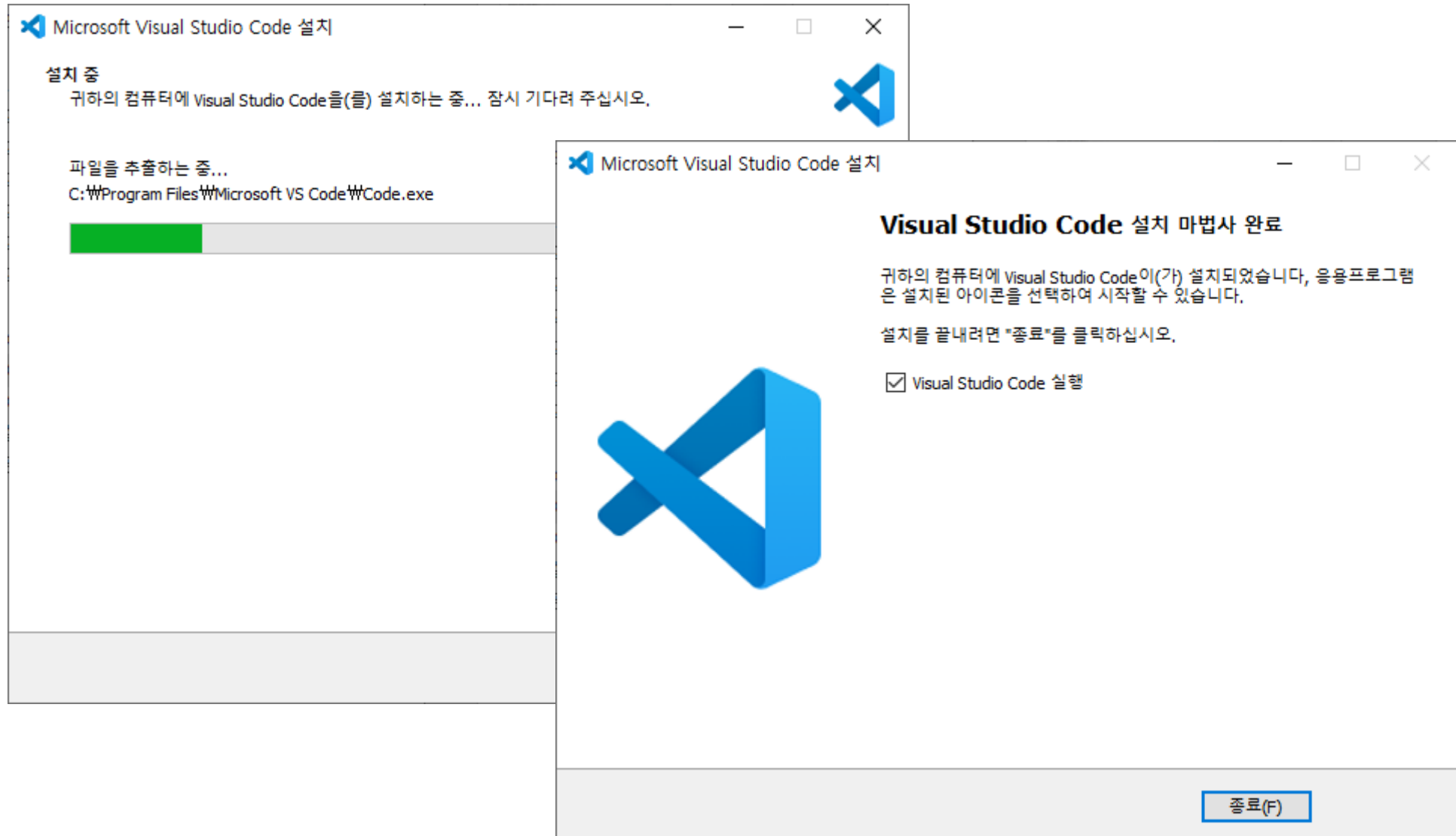
< 뒤로(B)

다음(N) >

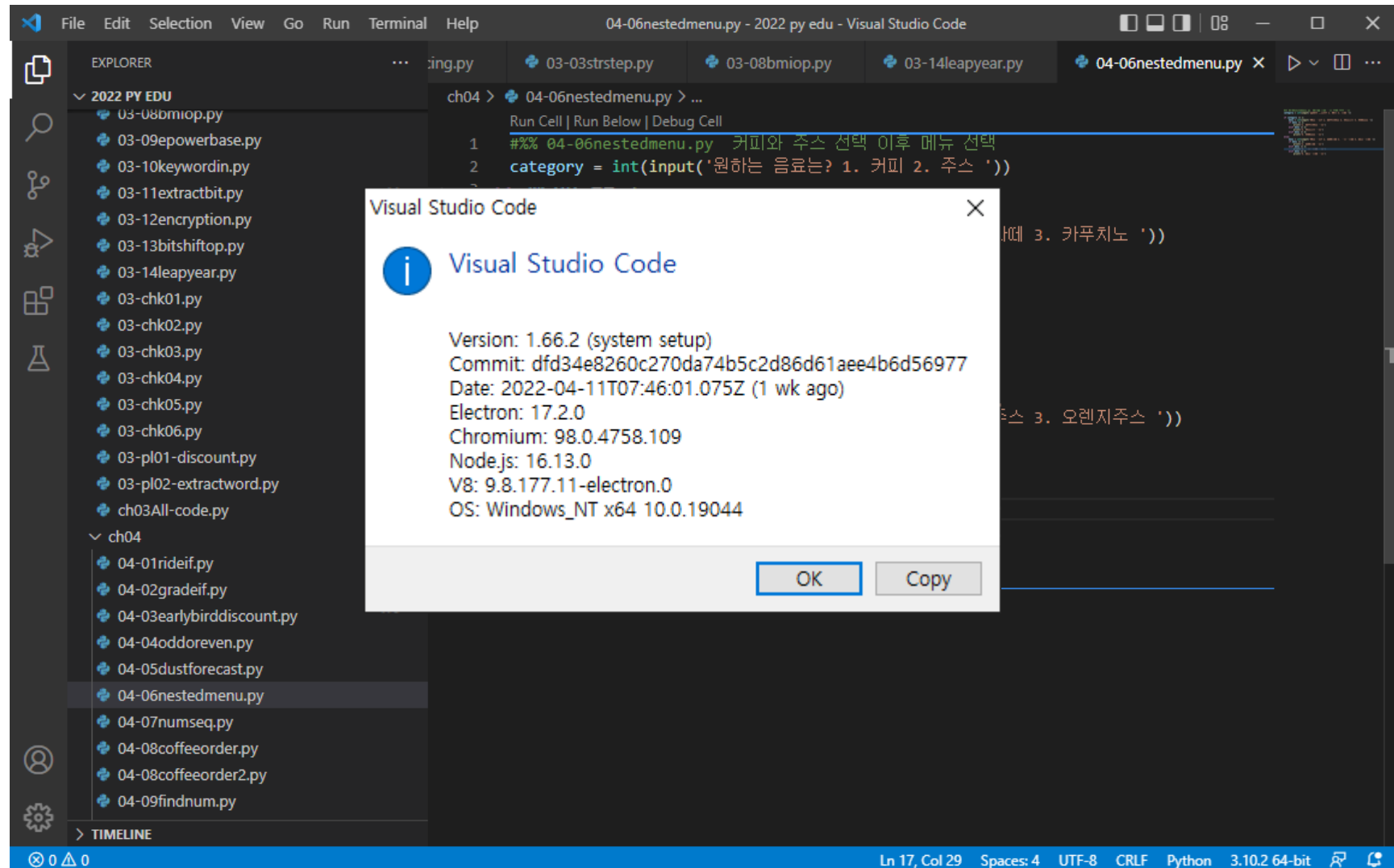
취소

DMU Ai 동양미래대학교  
인공지능소프트웨어학과





- 이전에 열었던 폴더를 열기
  - 메뉴 Help | About



AI Experts  
Who Lead  
The Future

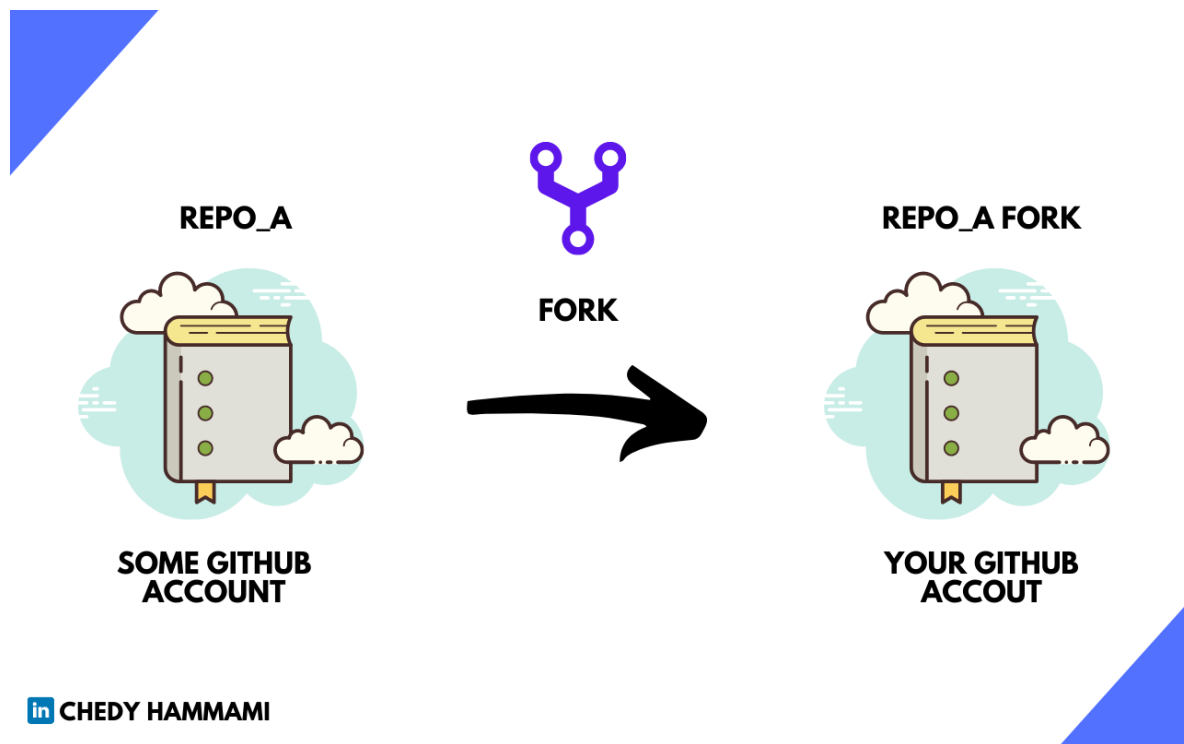
## 타인 저장소 복제 기능 Fork





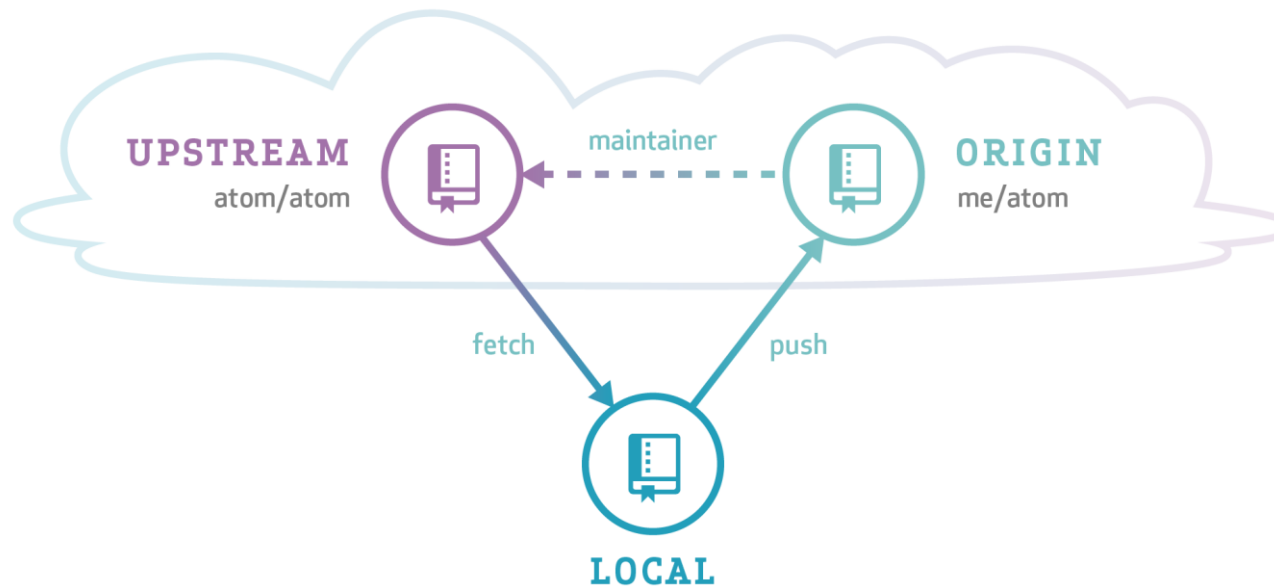
- **fork**

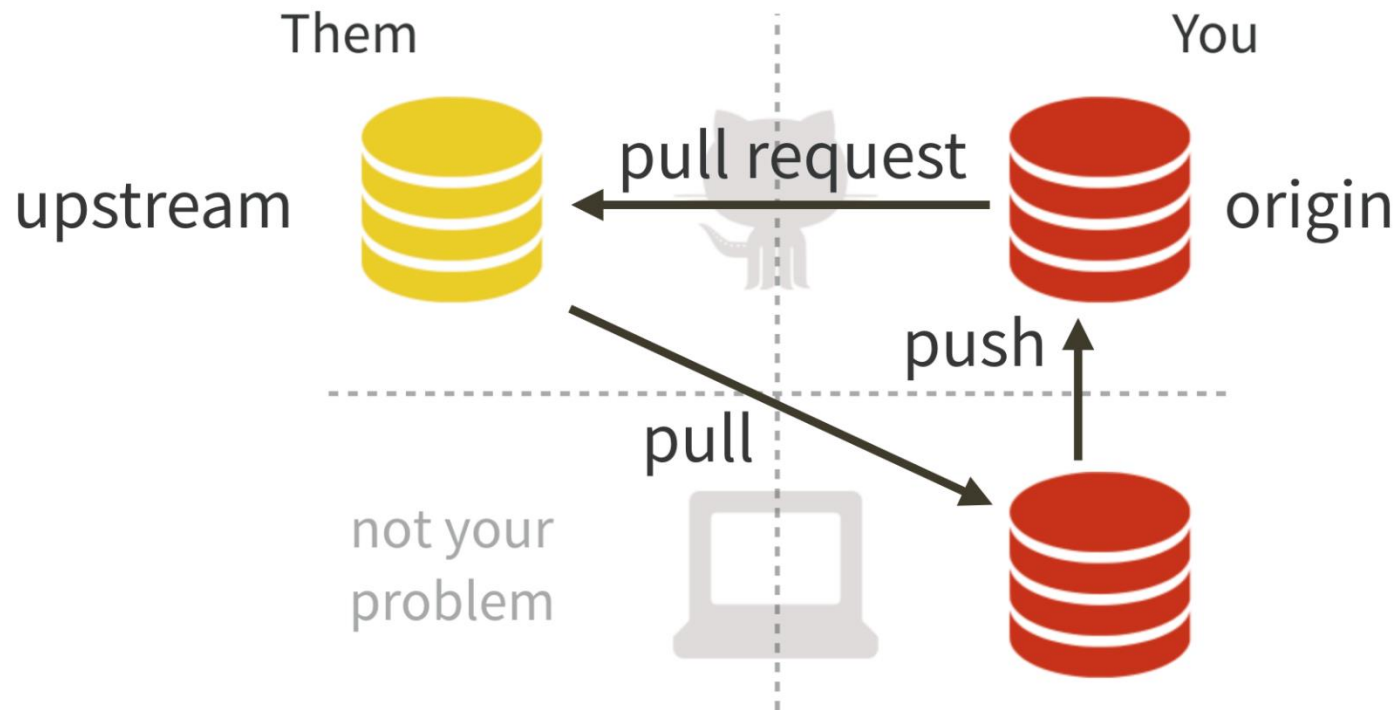
- 다른 깃허브 저장소(오픈 소스 프로젝트)를 복사하는 작업



 CHEDY HAMMAMI

- **upstream**
  - 타인의 오픈 프로젝트의 저장소
- **origin**
  - 나의 원격 저장소
    - **github에서 내 계정에 있는 fork한 저장소**
- **로컬 저장소**
  - 내가 자신의 컴퓨터에 복사한 지역 저장소

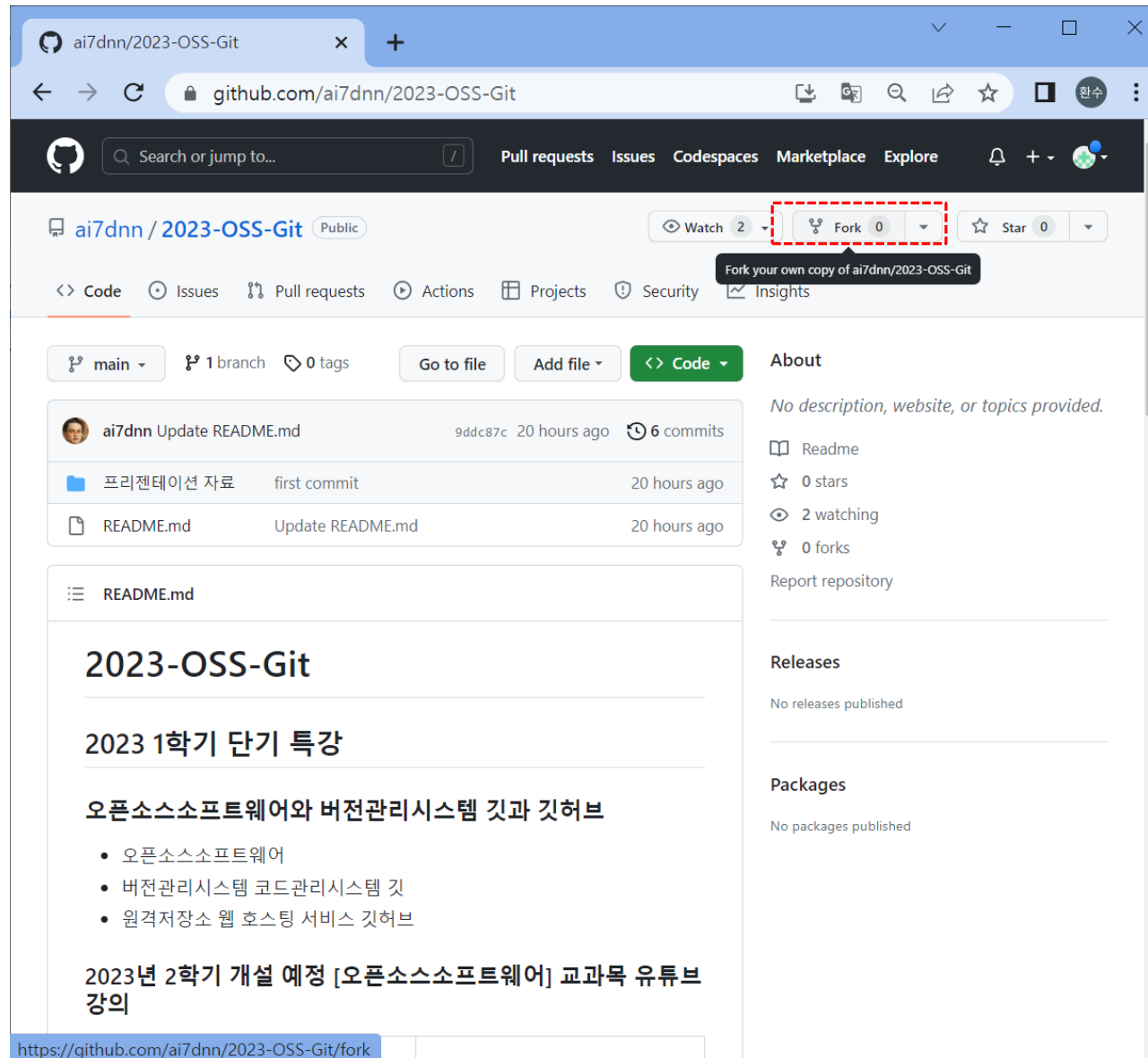




get changes from the main repo

# 수업 github fork

깃과 깃허브 Python language



# Create fork

깃과 깃허브 Python language

The screenshot shows the GitHub interface for creating a new fork of the repository `ai7dnn/2023-OSS-Git`. The browser address bar shows `github.com/ai7dnn/2023-OSS-Git/fork`. The repository is public and has 2 watchers, 0 forks, and 0 stars. The page title is "Create a new fork". Below the title, there is a description: "A fork is a copy of a repository. Forking a repository allows you to freely experiment with changes without affecting the original project." The form fields are as follows:

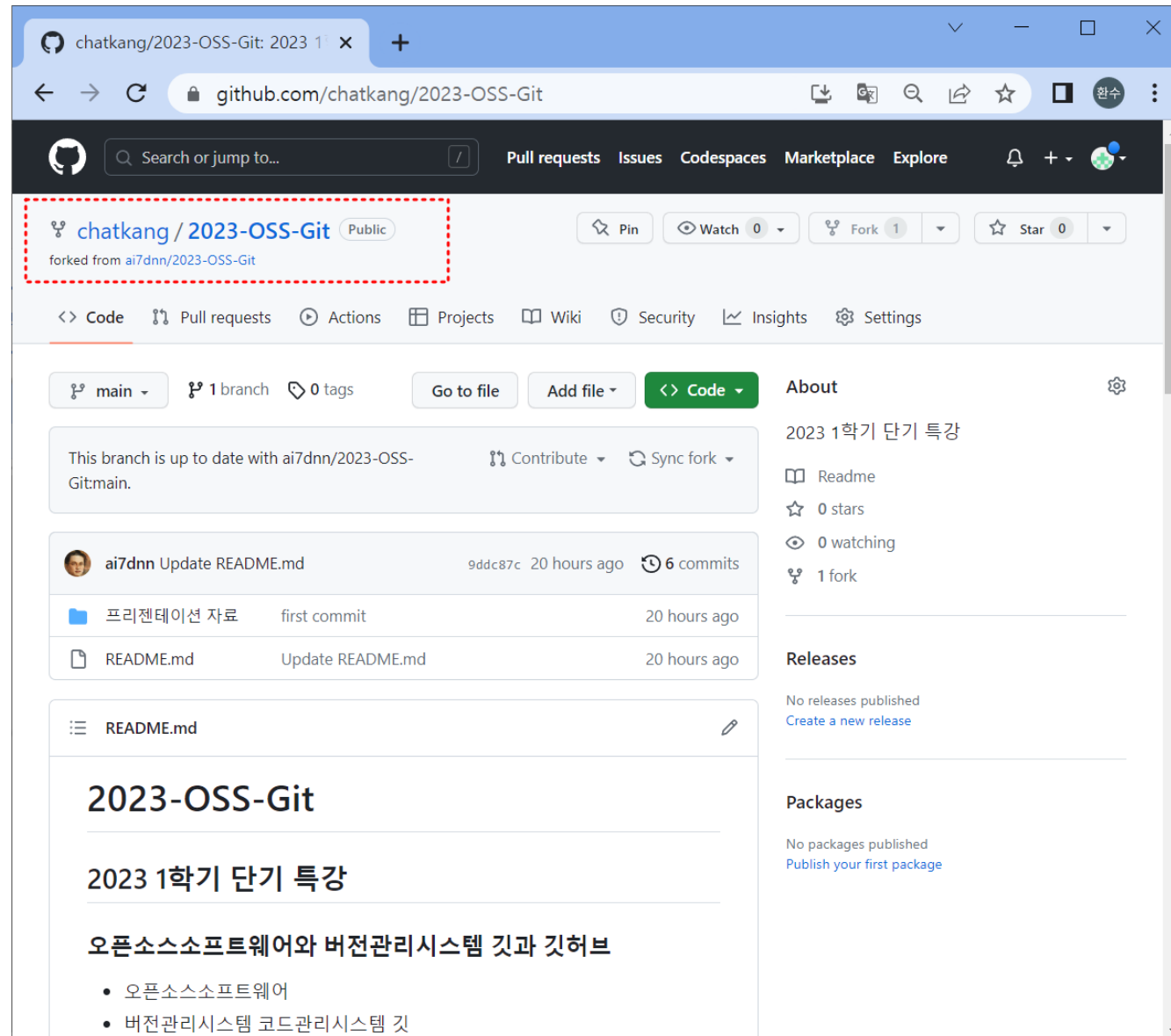
- Owner \***: `chatkang` (with a dropdown arrow)
- Repository name \***: `2023-OSS-Git` (with a green checkmark)
- Description (optional)**: `2023 1학기 단기 특강`
- Copy the `main` branch only**: ☒ (checked)
- You are creating a fork in your personal account.** (with an information icon)

The **Create fork** button is highlighted with a red dashed border.

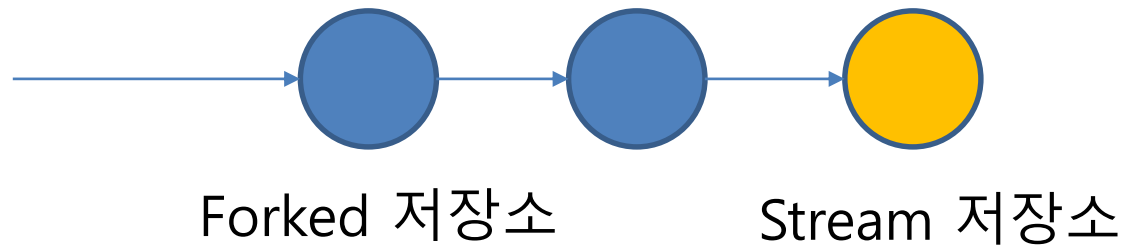
# 자신의 저장소가 된 수업 저장소

깃과 깃허브 Python language

## • 자신 계정 확인



- 최신 정보임을 표시하는 문구
  - This branch is up to date with ai7dnn/2023-OSS-Git:main.
- Stream 서버 저장소(타인 원 저장소)가 수정된 것을 표시하는 문구
  - This branch is 2 commits behind ai7dnn:main.



- Sync fork 하부 Update branch 클릭

