

1주차 안내서

모두를 위한 인공지능 활용 (모인할)

한동대학교

김영섭 교수

idebtor@gmail.com

Git, GitHub & GitHub Desktop

Git, GitHub, & GitHub Desktop

- **Git**

- It is a free and open source **distributed version control system** designed to handle everything from small to very large projects with speed and efficiency.

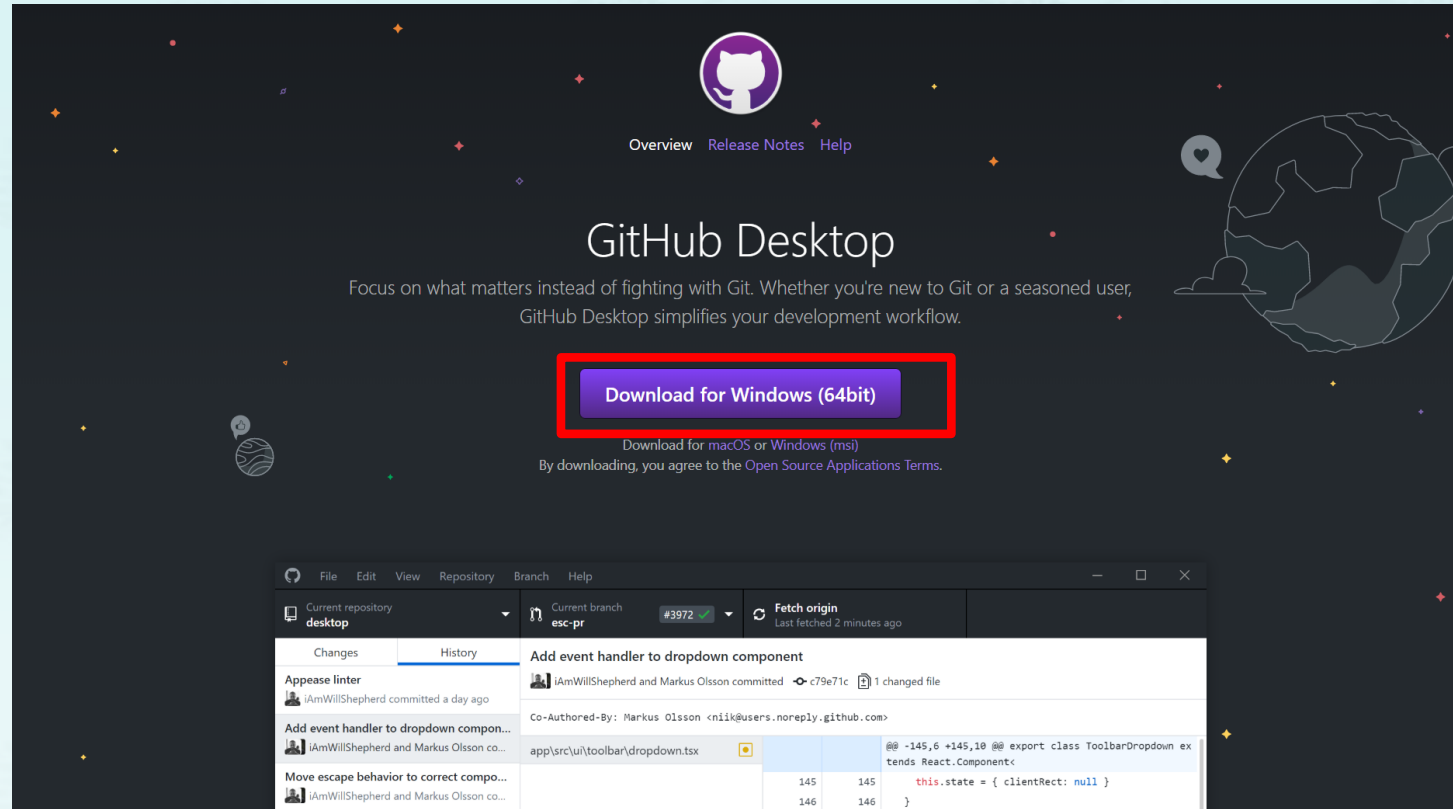
- **GitHub**

- It is a **code hosting platform** for version control and collaboration. It lets you and others work together on projects from anywhere.

- **GitHub Desktop**

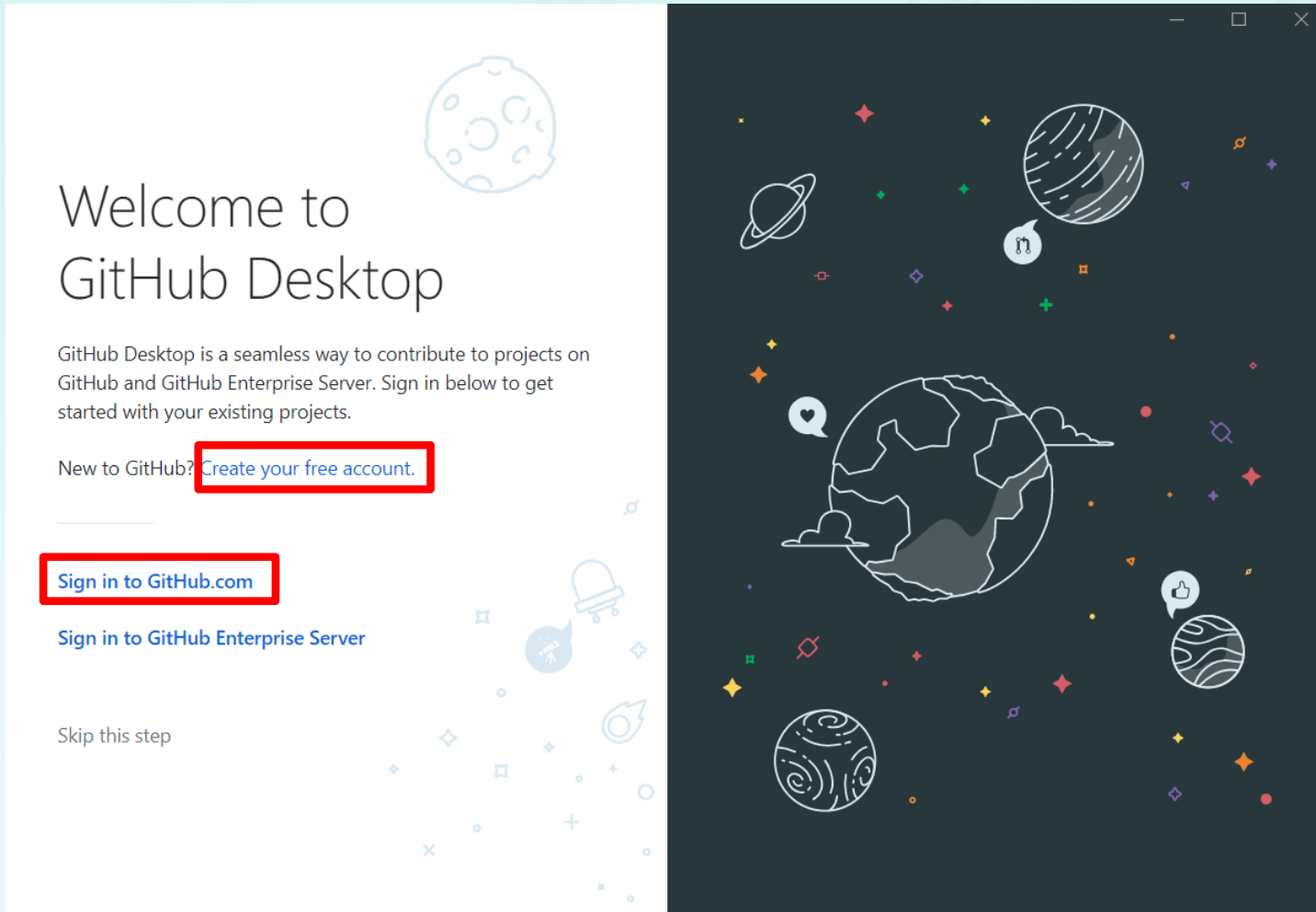
- It is a free and open source tool that **allows you to interact with GitHub** from the desktop. It is a fast and easy way to contribute to projects, whether you are a seasoned user or new user.

GitHub Desktop 사용법



- <https://desktop.github.com/> 에서 다운로드 받습니다.

GitHub Desktop 사용법



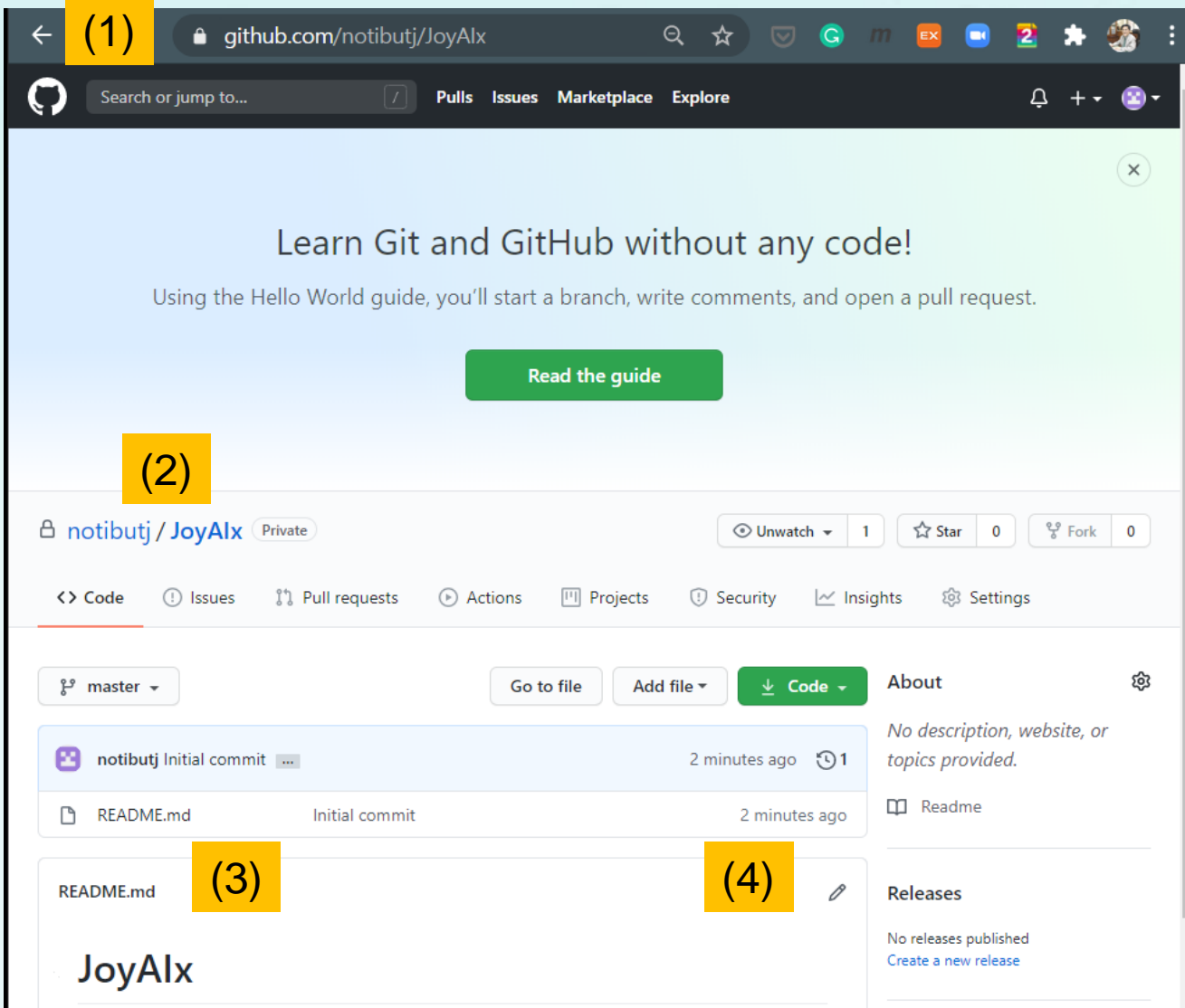
- **Create your free account**를 클릭하여 **GitHub** 가입을 합니다.
- **Sign in GitHub**을 클릭하여 로그인합니다.
- 다음 페이지 순서를 따라 **github**에서 여러분 자신의 **repository** 하나 만들어 봅니다.

GitHub 첫 Repository 만들기

The screenshot shows the GitHub 'Create a new repository' page. The interface includes a top navigation bar with the GitHub logo, a search bar, and links for Pulls, Issues, Marketplace, and Explore. A yellow box labeled (1) highlights the '+' icon in the top right corner. A dropdown menu is open, showing options: 'New repository' (highlighted in blue), 'Import repository', 'New gist', 'New organization', and 'New project'. Below the navigation bar, the main heading is 'Create a new repository', followed by a subtext: 'A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository? [Import a repository.](#)'. The 'Owner' field is set to 'notibutj' (indicated by a red arrow), and the 'Repository name' field is 'JoyAlx' (indicated by a yellow box labeled (2)). Below the name field, a hint text says: 'Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about verbose-fiesta?'. The 'Description (optional)' field is empty. Under the 'Visibility' section, the 'Public' option is unselected, and the 'Private' option is selected (indicated by a yellow box labeled (3)). Below this, a text says: 'Skip this step if you're importing an existing repository.' (indicated by a yellow box labeled (4)). The 'Initialize this repository with a README' checkbox is checked. Below it, a text says: 'This will let you immediately clone the repository to your computer.' At the bottom, there are two dropdown menus: 'Add .gitignore: None' and 'Add a license: None', followed by an information icon. The 'Create repository' button is at the bottom left (indicated by a yellow box labeled (5)).

1. +를 탭하여 [New Repository]를 선택합니다.
2. 여러분이 원하는 **Repository** 이름으로 설정합니다. 예를 들면, **JoyAlx** 입니다. (참고로, 모인활 클래스의 **repository** 이름은 **JoyAI** 입니다. **JoyAlx**라고 한 이유는 여러분이 **JoyAI**를 확장한 **eXtended** 한 것이란 의미입니다.)
3. **Private**으로 설정하여, 다른 사람들이 볼 수 없도록 합니다.
4. 체크해서 **README** 파일을 자동으로 생성합니다.
5. [Create repository] 을 탭하여 첫 **repository**를 생성합니다.

GitHub 첫 Repository 만들기



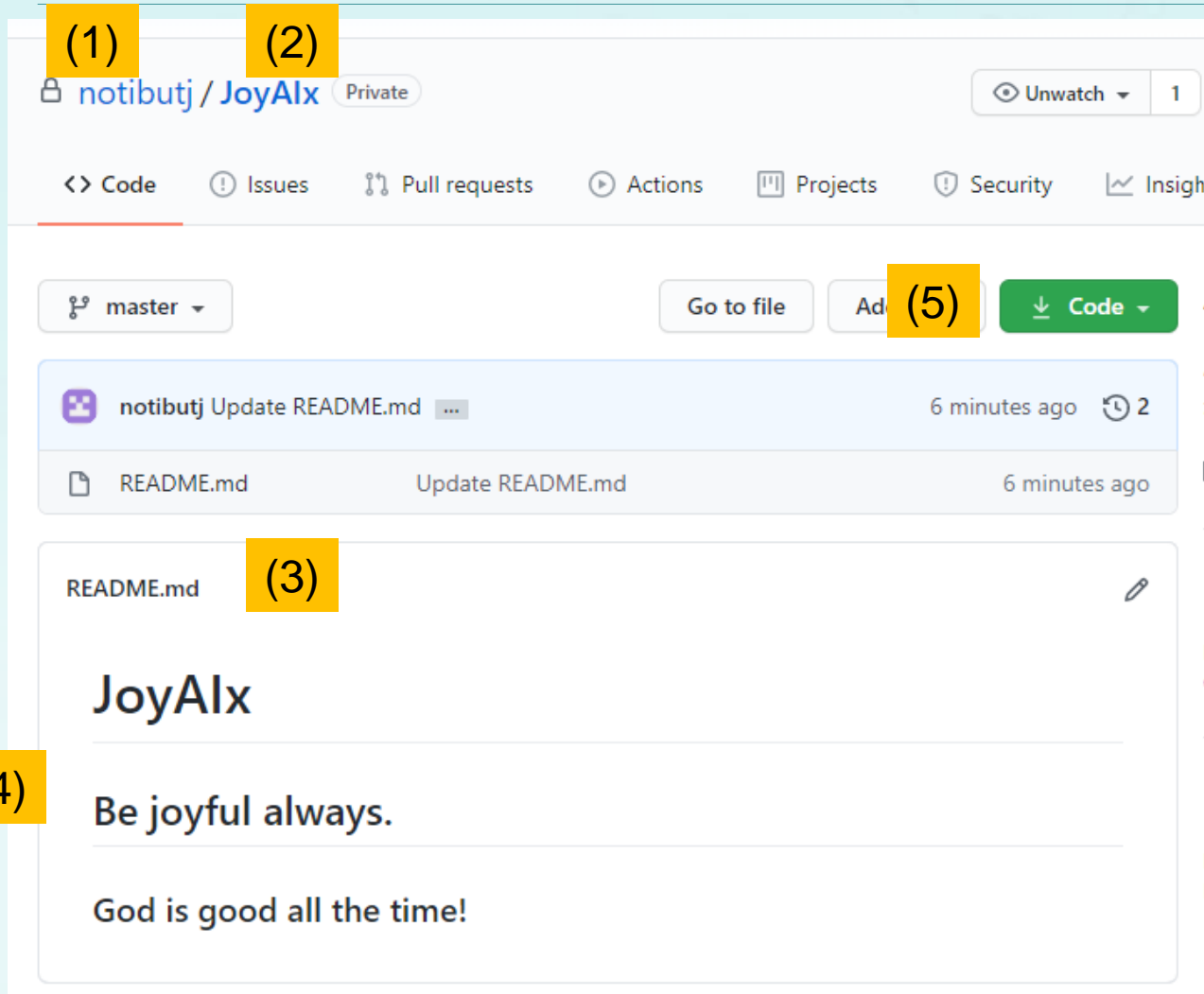
1. 클라우드(**GitHub.com**)에 여러분의 사용자 이름과 **repository**이름이 생성된 것을 확인할 수 있습니다.
2. 현재 여러분의 **repository**에 있다는 표시입니다. 여기를 탭하여 폴더들 사이를 이동할 수 있습니다.
3. 현재 **repository**에 있는 파일들의 리스트가 여기 나옵니다. 지금은 **README** 파일만 있습니다.
4. **README** 옆 연필을 탭하여 내용을 수정합니다

<> Edit file Preview changes

```
1 # JoyAlx
2 ## Be joyful always.
3 ### God is good all the time!
4
```

5. 수정한 후, 화면 아래 부분에 있는 [**Commit changes**] 를 탭하여 저장합니다.
6. 이제 **github**(클라우드)에 있는 **repository**를 여러분의 **local computer**에 복제를 시도하려고 합니다.

GitHub 첫 Repository를 내 컴에 처음 복제하기



1. GitHub의 여러분 **repository**로 갑니다. 만약, 화면이 이렇게 보이지 않는다면, 사용자 이름이나 **repository**를 탭하여 여기로 찾아오십시오.
2. 현재 **repository** 이름을 보여줍니다.
3. 현재 **repository**에 있는 파일들의 리스트가 여기 나옵니다. 지금은 **README** 파일만 있습니다.
4. **README** 파일의 내용이 나타나 있습니다.
5. 이 **repository**에 있는 모든 파일을 **zip**파일로 다운 받거나 아니면, 있는 그대로 복제하는 방법을 선택할 수 있습니다. **[Open with GitHub Desktop]**을 선택합니다.
6. 또 다시 물을 때 같은 대답을 합니다.

GitHubDesktop.exe을(를) 여시겠습니까?

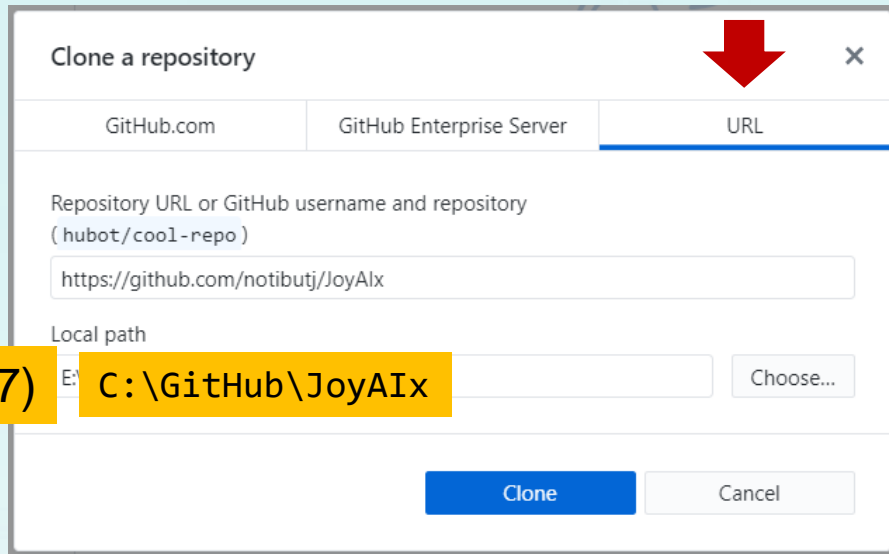
<https://github.com>에서 이 애플리케이션을 열려고 합니다.

☐ 항상 github.com에서 연결된 앱에 있는 이 유형의 링크를 열도록 허용

GitHubDesktop.exe 열기

취소

GitHub 첫 Repository를 내 컴에 처음 복제하기



Clone a repository

GitHub.com GitHub Enterprise Server **URL**

Repository URL or GitHub username and repository
(hubot/cool-repo)

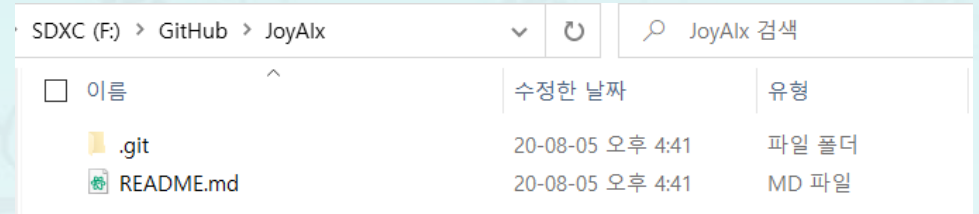
https://github.com/notibutj/JoyAlx

Local path

(7) E: **C:\GitHub\JoyAlx** Choose...

Clone Cancel

7. "Create a repository"창에서, **URL/Local Path**를 지정하고 **Clone**하십시오.
C Drive Root folder에 설정하면 편리합니다.
Path는 C:\GitHub\JoyAlx
해당 폴더에 clone(복제)된 것을 확인하십시오.



SDXC (F:) > GitHub > JoyAlx		JoyAlx 검색
<input type="checkbox"/> 이름	수정한 날짜	유형
.git	20-08-05 오후 4:41	파일 폴더
README.md	20-08-05 오후 4:41	MD 파일

내 컴(JoyAix)에서 수정한 파일을 GitHub에 올리기

```
Windows PowerShell
PS F:\GitHub\Joyaix> echo "Be joyful always"
Be joyful always
PS F:\GitHub\Joyaix> echo "Be joyful always" > joy.txt
PS F:\GitHub\Joyaix> cat joy.txt
Be joyful always
PS F:\GitHub\Joyaix> dir

디렉터리: F:\GitHub\Joyaix

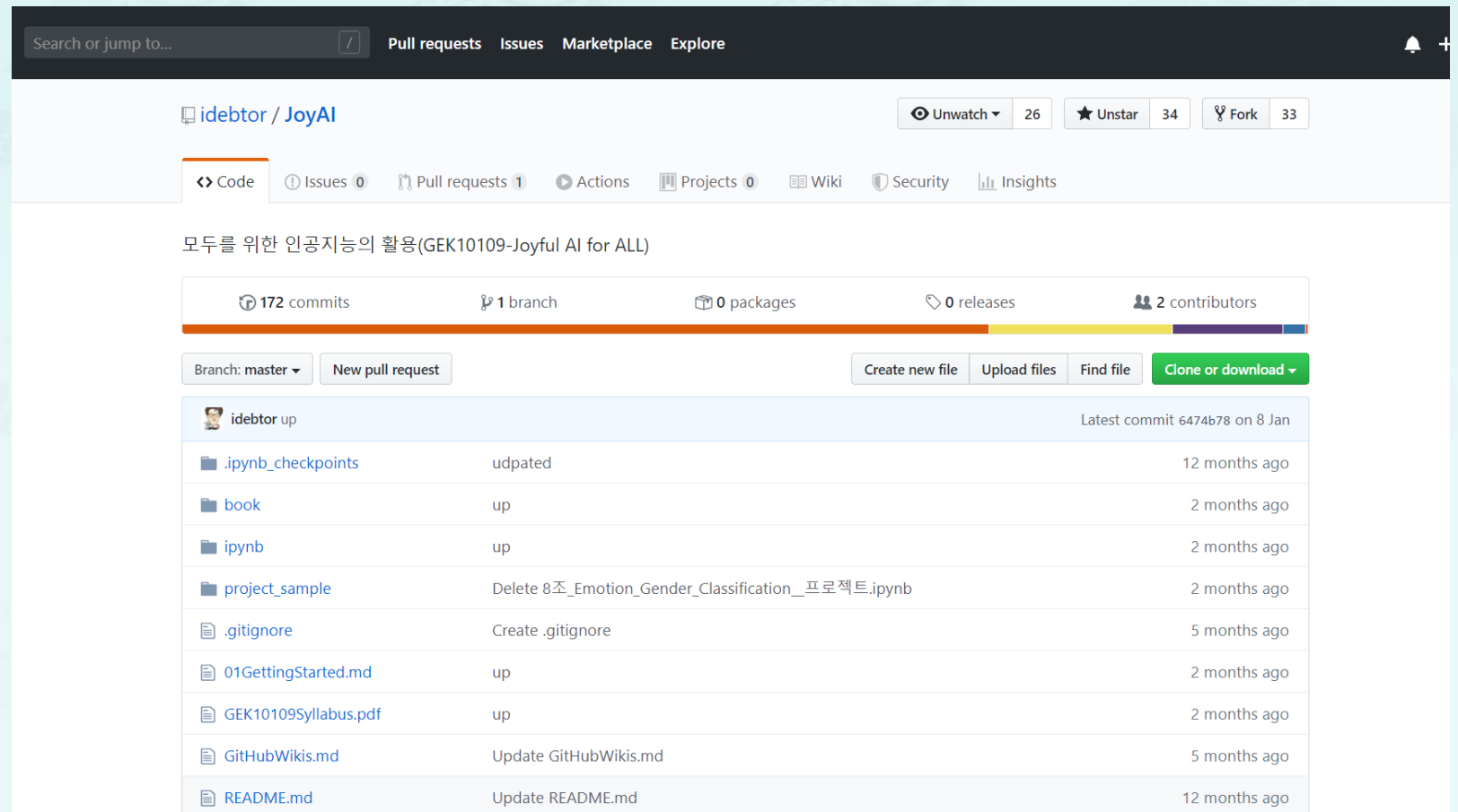
Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
-a----            20-08-05 오후 4:41             63 README.md
-a----            20-08-05 오후 5:13             38 joy.txt

PS F:\GitHub\Joyaix>
```

1. redirect(>)를 사용하여 파일을 생성합니다 dir > myfiles.txt
혹은 echo를 사용하십시오.
echo "Be joyful always!" > myjoy.txt
혹은 touch를 사용하면, empty file을 생성합니다
touch mytouch.txt
2. GitHub Desktop에서
 1. Comment를 입력하고,
[Commit to master]를 실행합니다.
 2. [push origin]을 실행하면,
GitHub/~ / JoyAix에 저장됩니다
3. GitHub에 가서 새로 추가된 파일을 확인합니다.

모인활 Repository를 내 컴(JoyAI)에 복제하기

- GitHub Desktop에서 [모인활] 수업 자료를 가지고 오려면 **Clone**을 해야 합니다.
- <https://github.com/idebtor/JoyAI> 에 접속합니다.



Search or jump to... Pull requests Issues Marketplace Explore

idebtor / JoyAI Unwatch 26 Unstar 34 Fork 33

Code Issues 0 Pull requests 1 Actions Projects 0 Wiki Security Insights

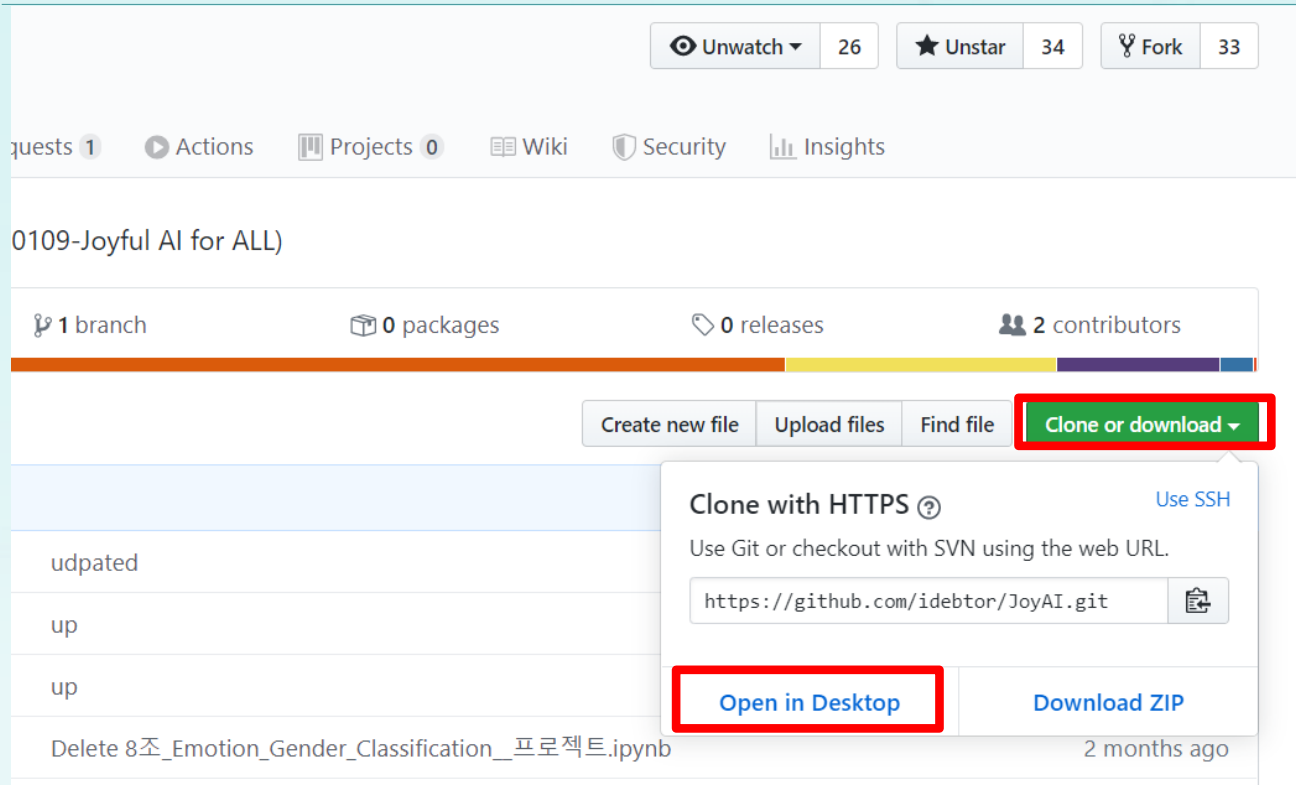
모두를 위한 인공지능의 활용(GEK10109-Joyful AI for ALL)

172 commits 1 branch 0 packages 0 releases 2 contributors

Branch: master New pull request Create new file Upload files Find file Clone or download

idebtor up		Latest commit 6474b78 on 8 Jan
.ipynb_checkpoints	updated	12 months ago
book	up	2 months ago
ipynb	up	2 months ago
project_sample	Delete 8조_Emotion_Gender_Classification_프로젝트.ipynb	2 months ago
.gitignore	Create .gitignore	5 months ago
01GettingStarted.md	up	2 months ago
GEK10109Syllabus.pdf	up	2 months ago
GitHubWikis.md	Update GitHubWikis.md	5 months ago
README.md	Update README.md	12 months ago

모인할 Repository를 내 컴에 복제하기



- Clone or download 클릭 --> Open in Desktop 클릭
- 알림 창에서 GitHubDesktop.exe 열기 클릭

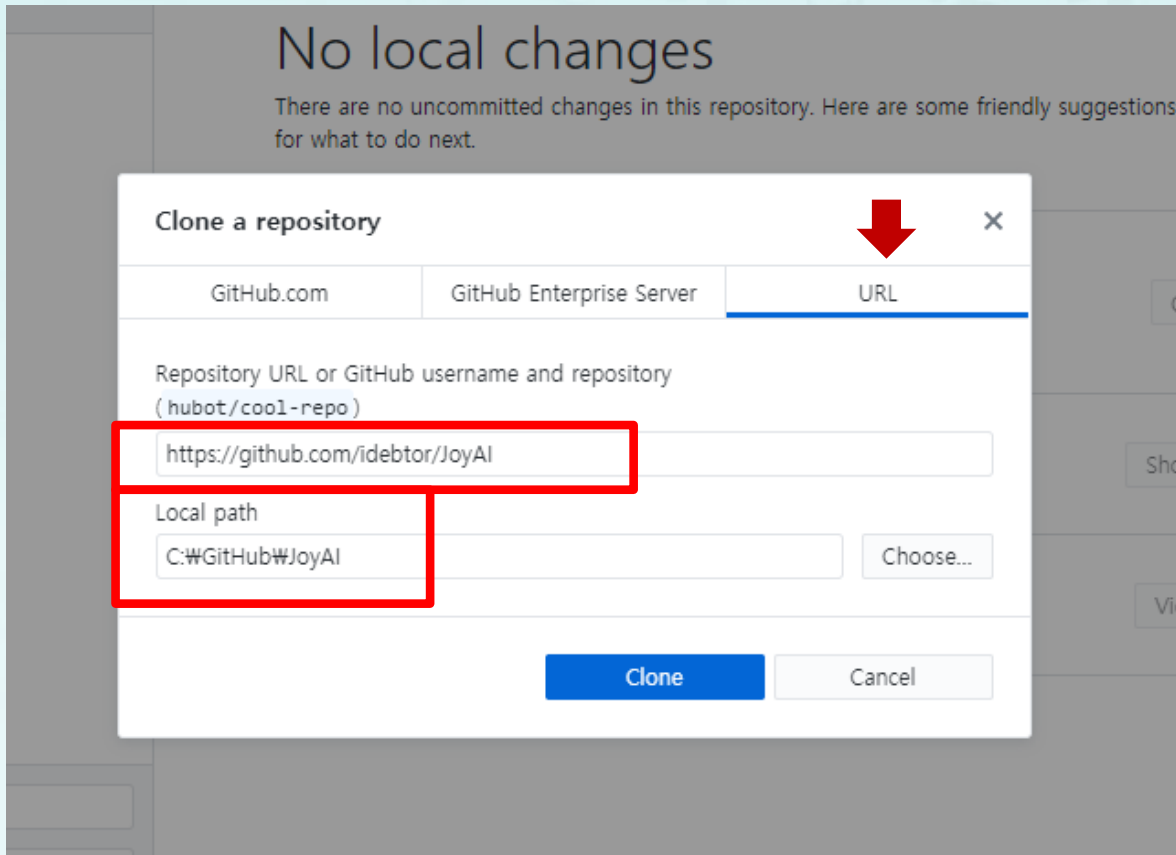
GitHubDesktop.exe을(를) 여시겠습니까?

https://github.com에서 이 애플리케이션을 열려고 합니다.

GitHubDesktop.exe 열기

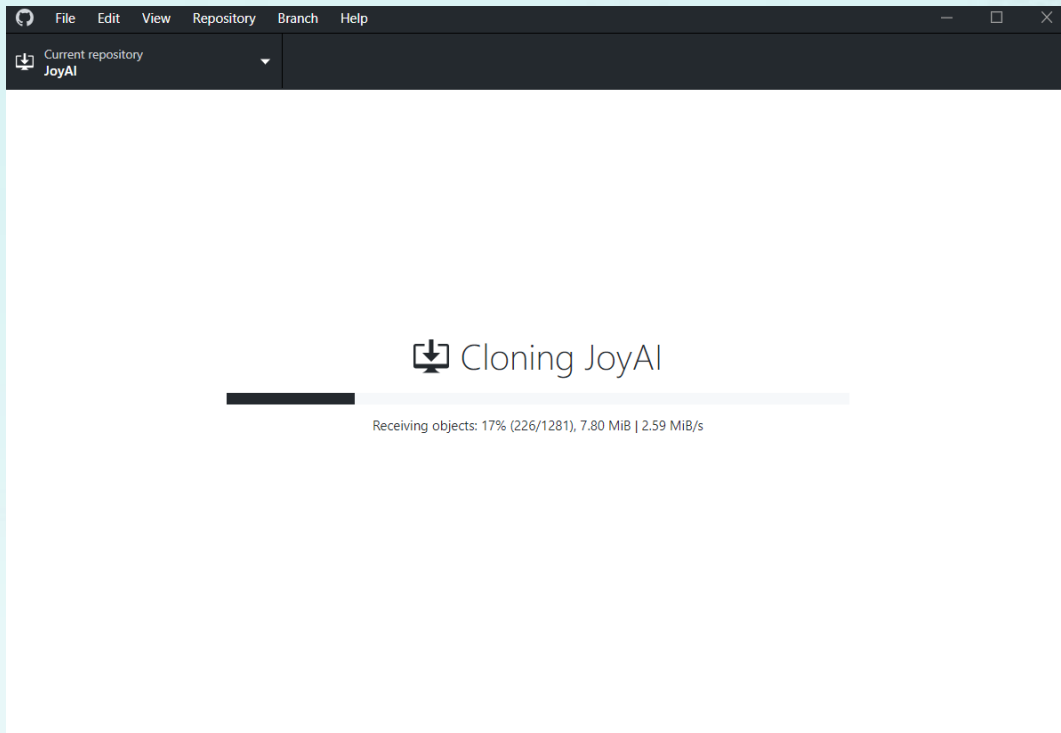
취소

모인할 Repository를 내 컴에 복제하기



- 이미 내 컴에 **GitHub**가 설정이 있다면, **Local Path**가 저절로 설정이 되어 있으므로, [**Clone**]을 선택하면 됩니다.
- 맨 처음의 경우, 또한 특별히 필요한 경우, **Local path**는 **GitHub**에 올린 자료를 다운로드(**Clone**) 받는 경로를 원하는 곳으로 변경해주세요.
- 다음 폴더를 추천합니다.
C:\\GitHub\\JoyAI

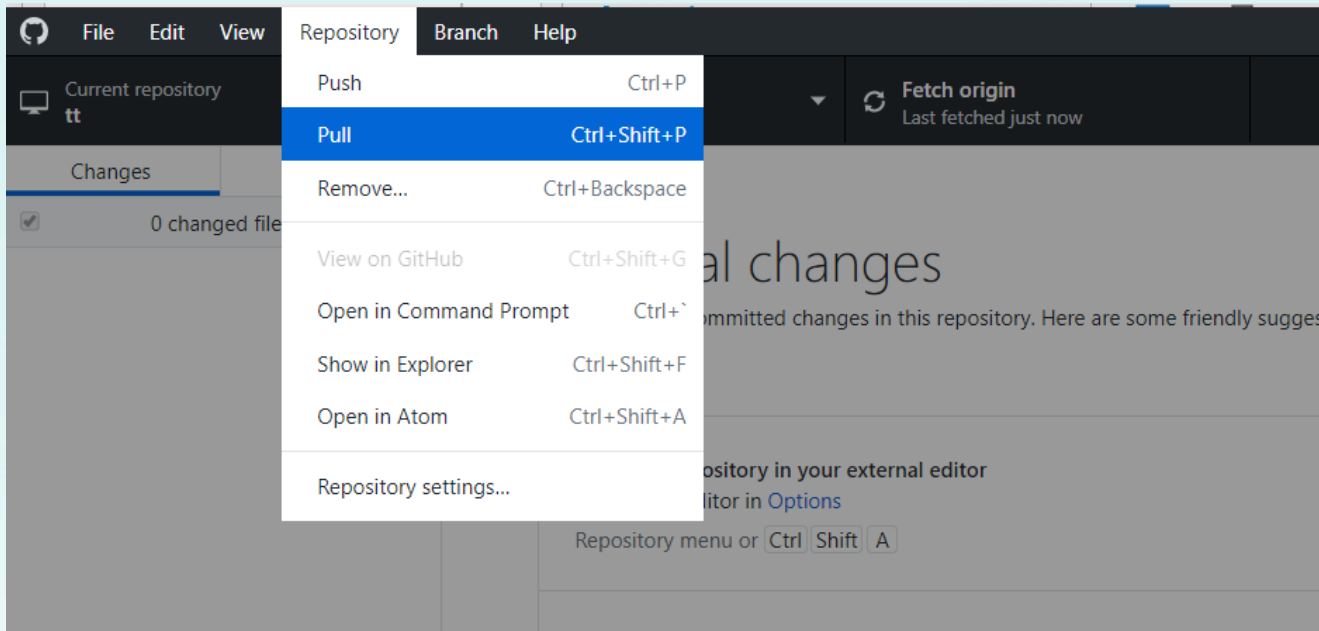
모인할 Repository를 내 컴에 복제하기



이름	수정한 날짜
.git	2020-02-26 오후 8:53
.ipynb_checkpoints	2020-02-26 오후 8:53
book	2020-02-26 오후 8:53
ipynb	2020-02-26 오후 8:53
project_sample	2020-02-26 오후 8:53
.gitignore	2020-02-26 오후 8:53
01GettingStarted.md	2020-02-26 오후 8:53
GEK10109Syllabus.pdf	2020-02-26 오후 8:53
GitHubWikis.md	2020-02-26 오후 8:53
README.md	2020-02-26 오후 8:53

- **Progress bar**가 끝까지 도착할 때까지 기다려주세요
- **Clone**을 완료하면 설정한 폴더에 다음과 같은 파일이 저장됩니다.

모인할 Repository를 내 컴에 복제하기



- <https://github.com/idebtor/JoyAI>에 새로운 파일이 올라오면 자동으로 자신의 컴퓨터에 다운로드 받아지지 않습니다.
- **Repository → Pull**을 클릭하여 자신의 컴퓨터에 다운로드 받으면 됩니다.

git Installing Git – the easy way

- Git is a free and open source distributed version control system designed to handle everything from small to very large projects with speed and efficiency.

 **git** fast-version-control

<https://git-scm.com/>

- Download and install **git**. You may need it in case.

내 컴의 GitHub/JoyAI & JoyAlx Repository 다루기

■ C:/GitHub/JoyAlx

- 모인할 클래스를 위한 나의 개인적인 저장소이므로, 여기서 모든 작업을 해야 합니다.
- 나의 개인적인 저장소이므로, 모든 코딩 파일 생성, 수정 등을 여기서 하고, 또한 **GitHub**에 **upload**할 수 있습니다.
- 모인할 클래스의 저장소인 **JoyAI**폴더에 파일들을 여기(**JoyAlx**)로 복사하여 사용합니다.

■ C:/GitHub/JoyAI vs [www.github.com/idebtor/JoyAI](https://github.com/idebtor/JoyAI)

- 모인할 학습 자료 저장소(<https://github.com/idebtor/JoyAI>)를 내 컴에 복제한 것입니다.
- 여기 파일들을 수정을 할 수 있지만, 다시 **upload**할 수 없으면, 만약, 파일을 수정하면, **github/idebtor/JoyAI**로부터 **update** 할 때 어려움을 겪을 수 있습니다.

■ C:/GitHub/JoyAI를 **update**할 때 문제가 생긴다면,

- (1) 내 컴의 **c:/GitHub/JoyAI** 폴더를 완전히 삭제하고 새로 **Clone**하면 됩니다.
- 또 다른 방법은 콘솔(cmd창)을 열고, **GitHub/JoyAI** 폴더에서 다음 명령어를 실행하여 강제로 다운 받거나 수정한 파일을 다시 복구하는 방법입니다. (이를 위해서, 내 컴에 **git** 을 설치해 두어야 합니다)

(2) 다음은 **Local**에 있는 파일들을 강제로 덮어 쓰라는 명령어입니다.

```
Git fetch -all
```

```
git reset -hard origin/master
```

- (3) **Local**에서의 모든 수정을 취소하여 파일들을 복구한 후, 모두 원격 저장소로부터 **fetch** 하라는 명령어입니다.

```
git stash
```

```
git fetch --all
```

Piazza App 소개



- 수업에서 활용하는 **Piazza** 사이트는 안드로이드, **IOS** 스토어에서 다운로드 받을 수 있습니다. 모바일에서 편리하게 이용하세요.
- 안드로이드: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.piazza.android&hl=ko>
- IOS: <https://apps.apple.com/us/app/piazza/id453142230>

1주차 안내서

모두를 위한 인공지능 활용 (모인할)

한동대학교

김영섭 교수

idebtor@gmail.com