# Git을 사용한 버전 관리

Git 원격 저장소







### 수강 목표

로컬 저장소를 원격 저장소와 연결할 수 있습니다.

원격 저장소에서 작업 내용을 받아올 수 있습니다.

원격 저장소에 **작업 내용을 반영**할 수 있습니다.

### 목차

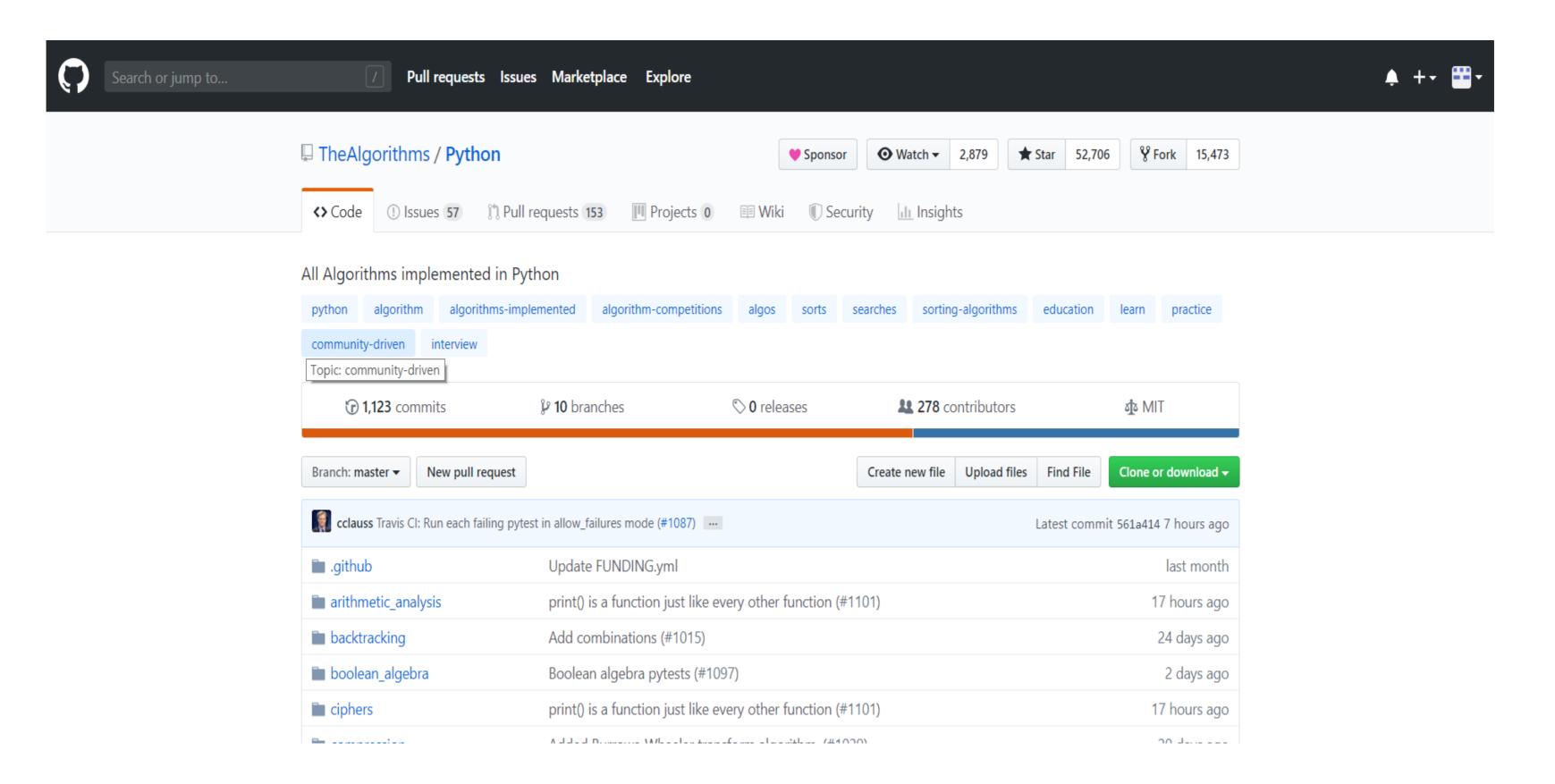
- 1. 원격 저장소 받아오기
- 2. 원격 저장소 동기화
- 3. Origin이란?

# 원격 저장소 받아오기

### 원격 저장소?

인터넷이나 네트워크 어딘가에 있는 저장소

### 원격 저장소?



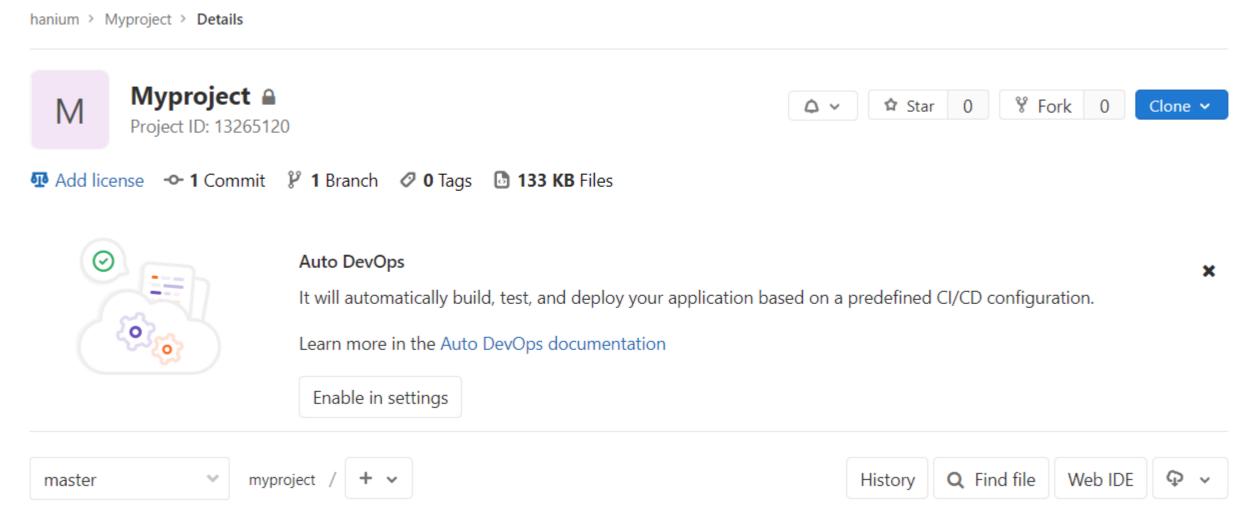
### Git 원격 저장소 받아오기

Git clone

기존의 git repository를 복사

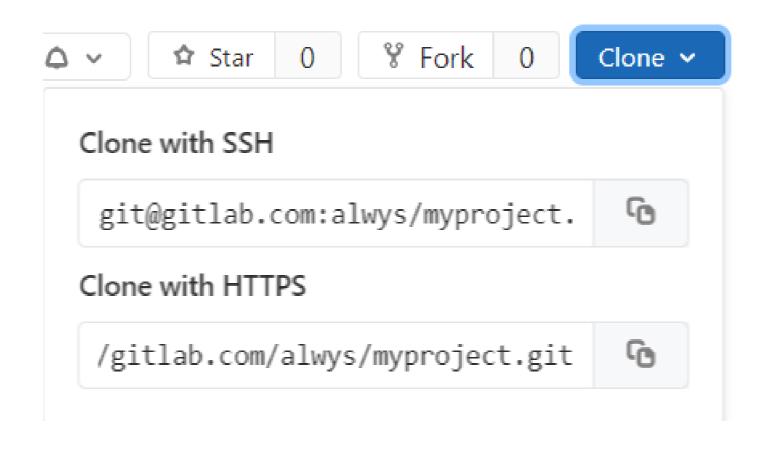
### 원격 저장소 url로 받아오기

Gitlab 또는 Github에서 원하는 프로젝트에서 clone 버튼을 누릅니다.



### 원격 저장소 url로 받아오기

아래와 같이 2개의 옵션을 볼 수 있습니다. 여기서 Clone with HTTPS 옵션으로 Clone을 하게 됩니다.



### 원격 저장소 url로 받아오기

Git clone 뒤에 clone 버튼으로 확인한 원격저장소의 주소를 넣어줍니다.

\$ git clone https://gitlab.com/alwys/myproject.git

# 원격 저장소 추가 (1)

원격 저장소는 아래의 명령어로 연결할 수 있어요.

\$ git remote add origin https://gitlab.com/group/project

# 원격저장소추가(2)

저장소 주소는 다음과 같이 구성됩니다.

```
$ git remote add origin https://gitlab.com/group/project
웹 호스트 서비스
그룹 명
프로젝트 명
```

# 원격 저장소 추가(3)

연결된 원격 저장소를 확인해보세요.

\$ git remote
origin

### 원격 저장소 살펴보기

```
$ git remote show origin
* remote origin
 Fetch URL: https://github.com/.../git_test.git
 Push URL: https://github.com/.../git_test.git
 HEAD branch: master
 Remote branch:
   master tracked
 Local branch configured for 'git pull':
   master merges with remote master
  Local ref configured for 'git push':
   master pushes to master (up to date)
```

# 원격 저장소 이름 변경

원격저장소단축이름을 origin 에서 git\_test 으로변경

\$ git remote rename origin git\_test

### 원격 저장소 삭제

주소가 변경되었거나, 필요 없어진 저장소는 아래의 명령어로 삭제할 수 있어요.

\$ git remote rm git\_test

# 원격 저장소 동기화

### 저장소 갱신

Pull

원격 저장소에서 데이터 가져오기 + 병합(Merge)

**Fetch** 

원격 저장소에서 데이터 가져오기

### 저장소 갱신 - Pull

### 원격 저장소에서 데이터를 가져와 로컬 데이터와 병합합니다.

```
$ git pull
remote: Enumerating objects: 5, done.
remote: Counting objects: 100% (5/5), done.
remote: Total 3 ...
Unpacking objects: 100% (3/3), done.
From https://github.com/.../git_test
   0daf5d2..c61952d master -> origin/master
Updating Odaf5d2..c61952d
Fast-forward
 README.md | 1 +
 1 file changed, 1 insertion(+)
```

```
$ git log --all
commit f7b775d (HEAD->master, origin/master)
commit 725fc8b
commit fad4a9a
commit 1418700 init repository
```

### 저장소 갱신 - Fetch

### 원격 저장소에서 데이터를 가져오지만, 병합하지는 않습니다.

진행중인 작업을 마무리하고 병합해주어야 합니다.

# \$ git fetch remote: Enumerating objects: 5, done. remote: Counting objects: 100% (5/5), done. remote: Compressing objects: 100% (2/2), done. remote: Total 3 ... Unpacking objects: 100% (3/3), done. From https://github.com/heeguchi/git\_test c61952d..932dd32 master -> origin/master

```
$ git log --all
commit f7b775d (HEAD->master)
commit 725fc8b (origin/master)
commit fad4a9a
commit 1418700 init repository
```

### 저장소 갱신 - Fetch

git log 명령어로 변경된 파일을 확인하고 Merge 해줍니다.

```
$ git log origin/master
commit 8a9ed03b4d750ca0ef58e795af237cb32aa461b7
(origin/master, origin/HEAD)
Author: Elice <elice@elice.noreply.github.com>
Date: Mon Aug 12 11:15:58 2019 +0900
   Update README.md
```

### 저장소 갱신 - Fetch

git log 명령어로 변경된 파일을 확인하고 Merge 해줍니다.

```
$ git merge origin/master
Updating 932dd32..8a9ed03
Fast-forward
README.md | 1 +
 1 file changed, 1 insertion(+)
```

### 저장소 발행

로컬 저장소에서 작업한 내용을 원격 저장소에 반영합니다. 다른 사람이 먼저 Push한 상태에서는 Push할 수 없어요. 다른 사람이 작업한 것을 Merge부터 해주세요.

\$ git push origin master

### 요약

- 1. git remote add origin (또는 다른 원격저장소 이름)으로 로컬저장소와 **연결**합니다.
- 2. git fetch 또는 git pull 을 이용하여 원격저장소의 내용을 동기화합니다.
- 3. fetch를 실행한 경우 git merge origin/master 로 병합을 완료해줍니다.
- 4. git push origin master 를 이용하여 변경된 사항을 원격 저장소에 전달해줍니다.

# Origin이란?

내 컴퓨터에 저장되어 있는 저장소와 원격저장소를 연결하기 위해서 아래와 같은 명령을 사용했습니다.

git remote add origin https://github.com/group/project

이는 원격저장소의 단축이름을 origin으로 지정한다는 의미입니다.

origin 이 아닌 다른 이름으로 원격 저장소의 이름을 지정해 줄 수도 있습니다.

git remote add myproject https://github.com/group/project

기본적으로 만들어진 원격저장소의 이름은 origin이 default값 입니다. 때문에 clone으로 복사해온 저장소의 이름은 origin으로 통일되게 됩니다.

> -v 옵션을 사용하면 지정한 저장소의 이름과 주소를 함께 볼 수 있습니다.

> > git remote -v

git remote -v

```
$ git remote -v
origin https://gitlab.com/group/project (fetch)
origin https://gitlab.com/group/project (push)
```

### **CREDIT**

코스매니저 지동준

> 강사 김경민

콘텐츠제작에 기여하신분 장준호, 지동준

영상제작에 기여하신분 김경민, 박수광

검수와 자문에 도움주신분 김경민, 문승현, 장석준

/\* elice \*/

