Git - 소스 코드 관리

GitHub



■ 깃허브

분산 버전 관리 툴인 깃 저장소 호스팅을 지원하는 웹 서비스이다.

■ 깃허브 이용 필수 환경

- 1. 깃 소프트웨어 설치(git-scm.com)
- 2. 깃허브 가입(github.com) 및 원격 저장소 생성
- 3. 명령 프롬프트 사용(CLI 프로그램)



깃 소프트웨어 설치

■ Git – 소프트웨어 설치

git-scm.com > 다운로드 후 설치

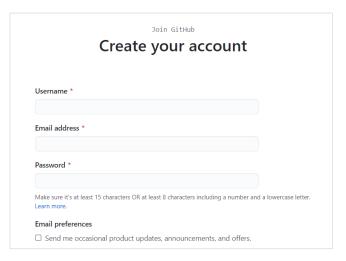


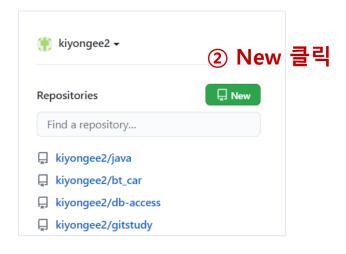


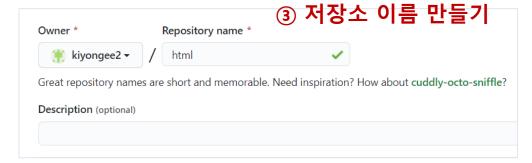


깃허브 원격 저장소 만들기

- 깃허브 가입 및 Repository(저장소) 만들기
 - ① Sign Up









명령 프롬프트 사용

■ 깃허브 사용 툴 – 명령 프롬프트

윈도우 – 검색 – cmd - 명령 프롬프트

C:₩>git

C:₩>git --version

```
:#Users#김기용>git
usage: git [--version] [--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>]
            <command> [<args>]
These are common Git commands used in various situations:
start a working area (see also: git help tutorial)
                       Clone a repository into a new directory
Create an empty Git repository or reinitialize an existing one
  clone
   init
work on the current change (see also: git help everyday)
                       Add file contents to the index
   add
                       Move or rename a file, a directory, or a symlink
Restore working tree files
   m∨
   restore
                       Remove files from the working tree and from the index
  sparse-checkout Initialize and modify the sparse-checkout
examine the history and state (see also: git help revisions)
                       Use binary search to find the commit that introduced a bug
   bisect
  diff
                       Show changes between commits, commit and working tree, etc
                       Print lines matching a pattern
   grep
                       Show commit logs
   log
                       Show various types of objects
   show
                       Show the working tree status
   status
```



■ Git 초기 환경 설정

git config 명령은 컴퓨터 1대에서 처음 한번만 실행함

C:\#gitTest> git init

C:₩ gitTest > git config --global user.name 본인 ID

C:₩ gitTest > git config --global user.email 본인 Email



▶ user.name 확인하기

C:₩git config user.name



- 깃에 파일 업로드하기 처음 업로드시
 - > git **status** (상태 확인)
 - > git add hello.txt / git add * (파일 여러 개 add)
 - ➤ git **commit -m** "Add html+css file" (커밋 메모)
 - ➤ git branch -M main 브런치를 master->main으로 변경
 - > git remote add origin http://github.com/kiyongee2/gitTest.git
 - > git **push** –u origin master

```
Quick setup — if you've done this kind of thing before

Last Set up in Desktop or HTTPS SSH https://github.com/kiyongee2/pyweb.git

Get started by creating a new file or uploading an existing file. We recommend every repository

...or create a new repository on the command line

echo "# pyweb" >> README.md
git init
git add README.md
git commit -m "first commit"
git branch -M main
git remote add origin https://github.com/kiyongee2/pyweb.git
git push -u origin main
```

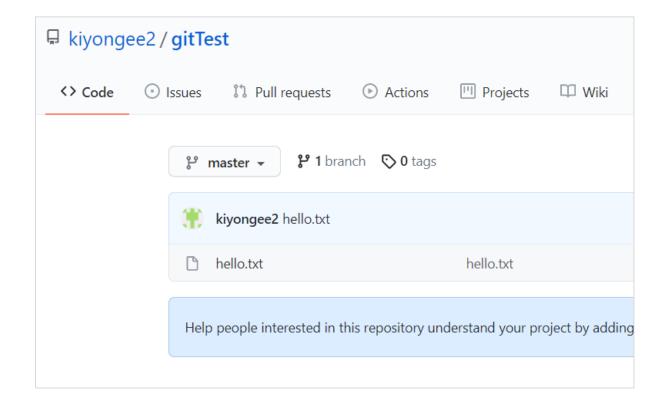


■ 깃에 파일 업로드하기 – 두번째 이후

- > git **status** 상태 확인
- > git add *
- > git **commit** -m "Add 추가 파일"
- > git **push**



■ 업로드된 파일 확인하기

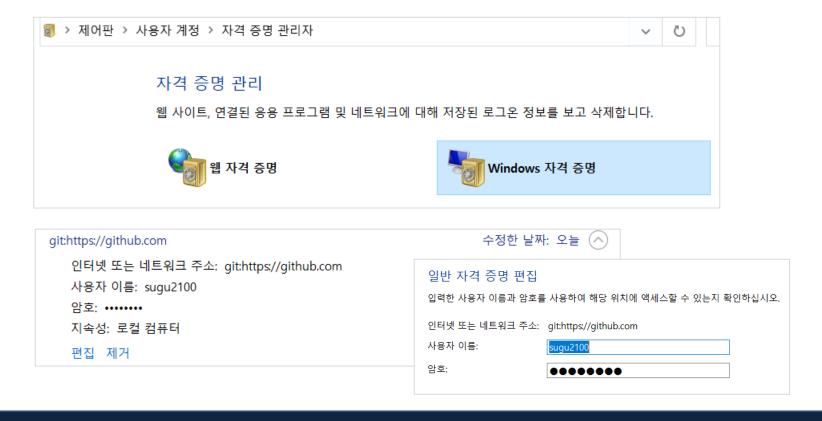




깃허브 2개의 계정 사용

✓ 1대의 컴퓨터에서 2개의 계정을 사용할 경우 – 권한 에러 발생

c:₩appjava3>git push -u origin main remote: Permission to sugu2100/appjava.git denied to kiyongee2





■ origin과 master

- origin : 원격 저장소(repository)

- branch: 독립적인 작업 또는 기능 기본(default)는 master임

c:₩projects>**git remote -v origin** https://github.com/kiyongee2/pybo.git (fetch)

c:₩projects₩mysite>**git remote show origin**

* remote origin

Fetch URL: https://github.com/kiyongee2/pybo.git Push URL: https://github.com/kiyongee2/pybo.git

HEAD branch: master

Remote branch:



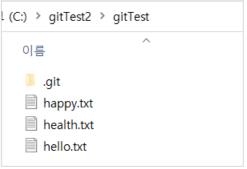
■ 원격저장소에서 자료 가져오기

처음엔 git clone > 2번째 부터 git pull 사용

c:\forall gitTest2>\forall it clone https://github.com/kiyongee2/gitTest



2번째 부터 추가 파일이 있는 경우 c:₩gitTest2>git pull





■ 새 브런치 만들기(새 폴더와 같은 의미)

master: 원본

my-area:복사본(변경할수 있음)

c:₩gitTest>**git branch develop**

c:₩gitTest>**git branch**

*master

develop



■ 브런치 이동하기 git checkout 사용

> c:₩gitTest>**git checkout develop** c:₩gitTest>**git branch**

* develop

master



■ 브런치 합치기

git merge 사용 – master로 이동 후 병합 수행

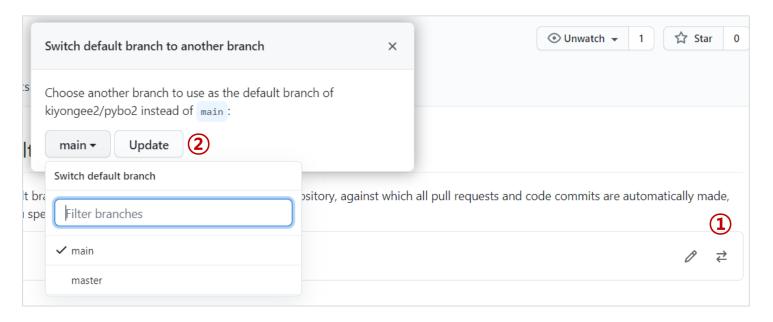
c:\ditTest>git checkout master

c:₩gitTest>**git mergy develop**



■ branch 기본값(default) 변경

Settings > branches > 전환 > update





■ 파일 삭제하기

- >git **rm** 파일이름
- >git **commit -m** "Delete 파일이름"
- >git **push**

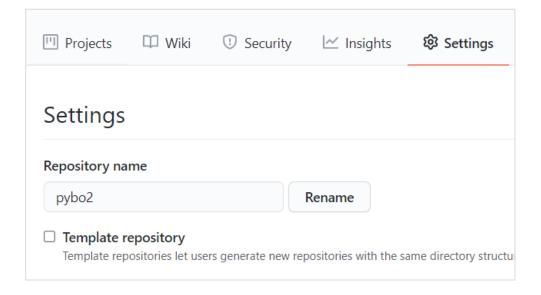
■ 디렉터리 삭제하기

- >git rm -rf 디렉터리 이름
- >git **commit -m** "Delete 디렉터리 이름"
- >git **push**



■ 계정 이름 변경하기

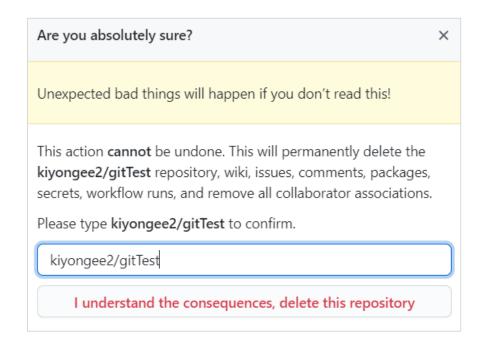
Settings > 변경할 이름>Rename





■ 계정 삭제하기

Settings > Danger Zone





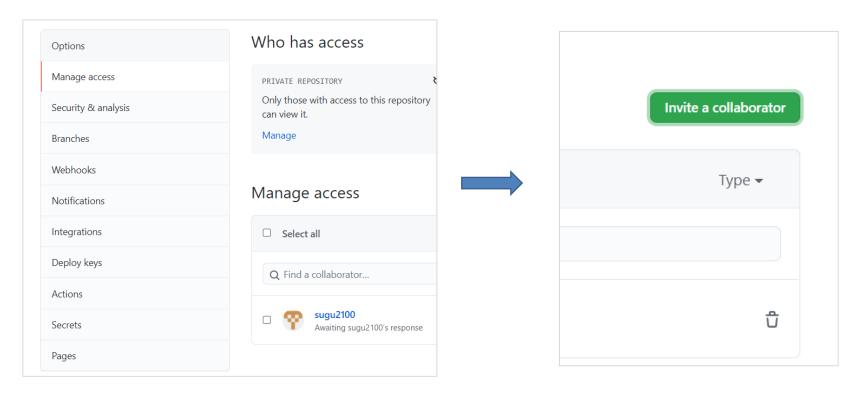
■ 협업 하기

- 1. com1과 com2 준비
- 2. 모두 원격의 git-test에서 git clone으로 다운로드
- 3. com1>git-test 에서 hello.txt 변경



■ private – 협업 참여

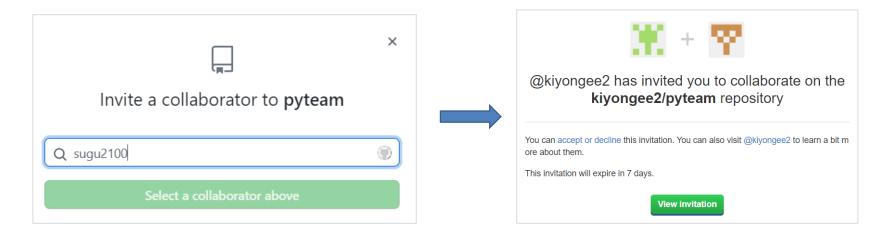
setting > Manage access > invite a collabolator





■ private – 협업 참여

setting > Manage access > invite a collabolator



이메일 확인

