# github 협업

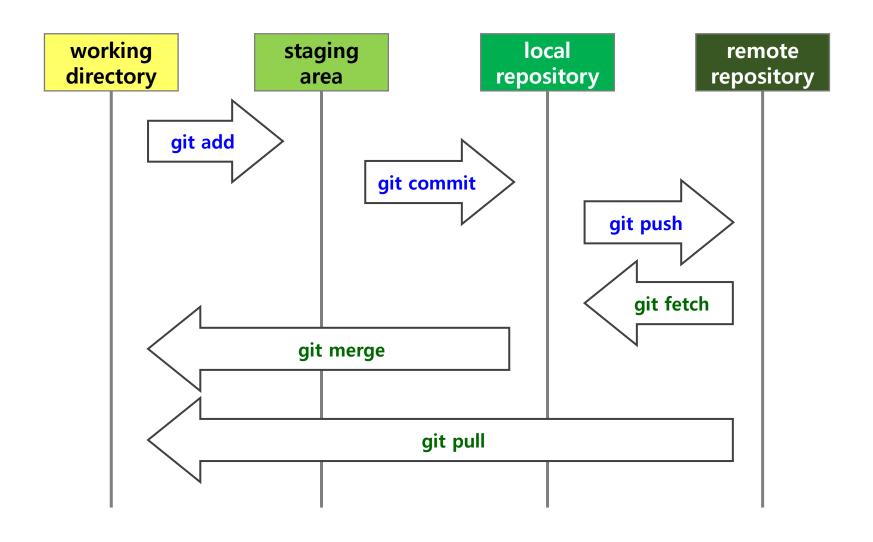
fork, pull request

동의과학대학교 컴퓨터정보과



# 개인이 혼자 git과 github 사용 시 절차

• 자신의 local repo에서 자신의 remote repo로 동기화 할 때 절차



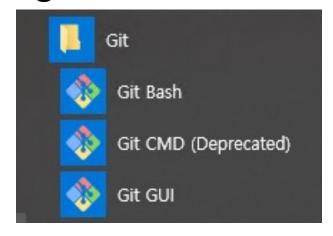
# windows 용 git 설치

• 다운로드 : https://git-scm.com/



# git - CLI

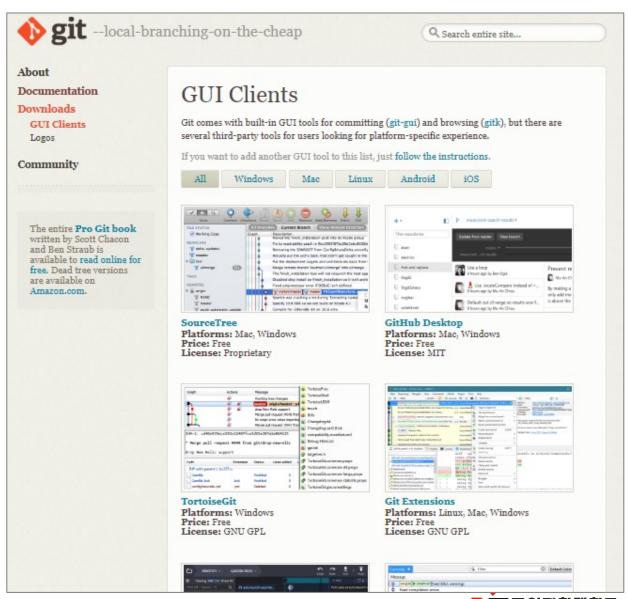
• windows용 git 을 설치하면 아래의 프로그램을 사용할 수 있음



• 뒤의 협업 예제는 Git CMD를 사용했으나 이 프로그램이 deprecated(곧 사용되지 않을 예정)임으로 Git Bash를 사용할 것을 추 천함

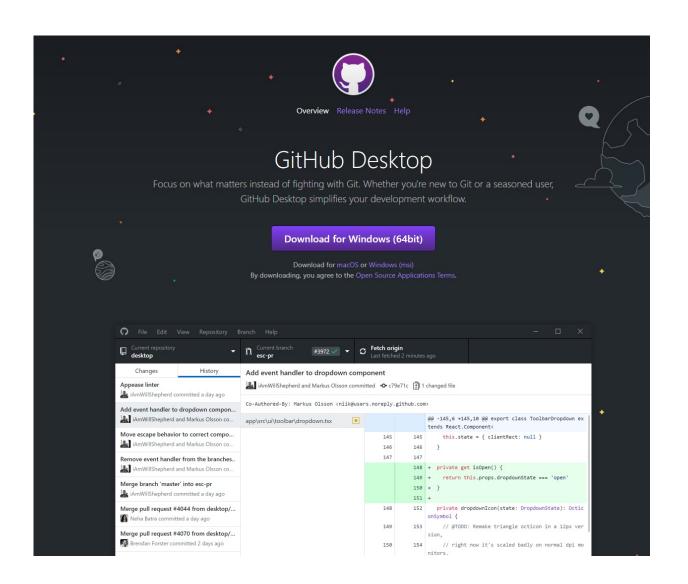
# git – GUI Clients

- 플랫폼에 따른 다양한 git 관리 클라이언트가 있음
- 차후에 자신에게 맞는 프로그 램을 사용하도록 함

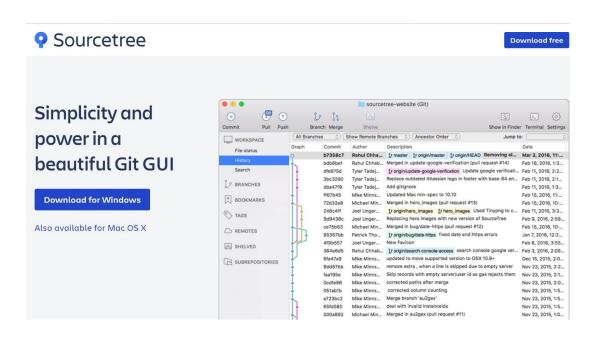


# GitHub Desktop

- Git 핵심 기능을 위주로 쉽게 사용 가능 함
- GitHub에서 제작
- https://desktop.github.com/



### **Source Tree**



A free Git client for Windows and Mac

Sourcetree simplifies how you interact with your Git repositories so you can focus on coding.

Visualize and manage your repositories through Sourcetree's simple Git GUI.

- 많은 개발자들이 사용
- 다양한 Git 기능 제공
- https://www.sourcetreeapp.c om/



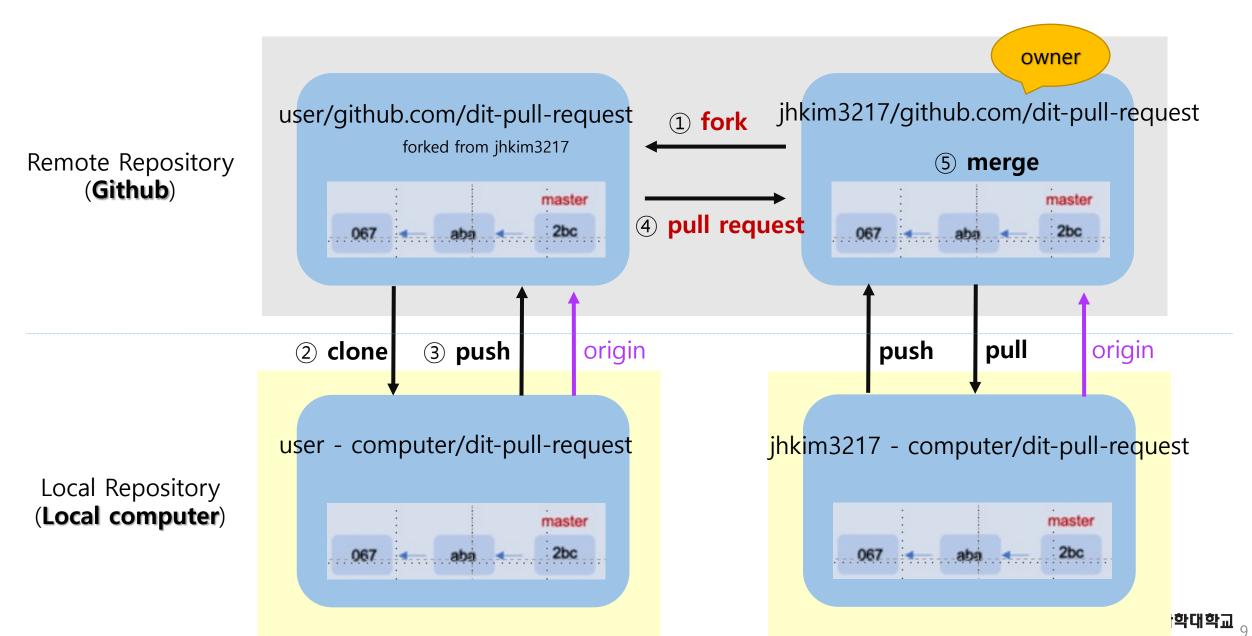
## Github 협업 플로우

참조: https://git-scm.com/book/ko/v2

- 1. 프로젝트를 fork 한다.
- 2. master 기반으로 토픽 브랜치를 만든다.
  - % git clone GitHub URL
  - % git branch branch\_name
- 3. 뭔가 수정해서 커밋한다.
- 4. 자신의 GitHub 프로젝트에 브랜치를 Push 한다.
- 5. GitHub에 Pull Request를 생성한다.
- 6. 토론하면서 그에 따라 계속 커밋한다.
- 7. 프로젝트 소유자는 Pull Request를 Merge 하고 닫는다.

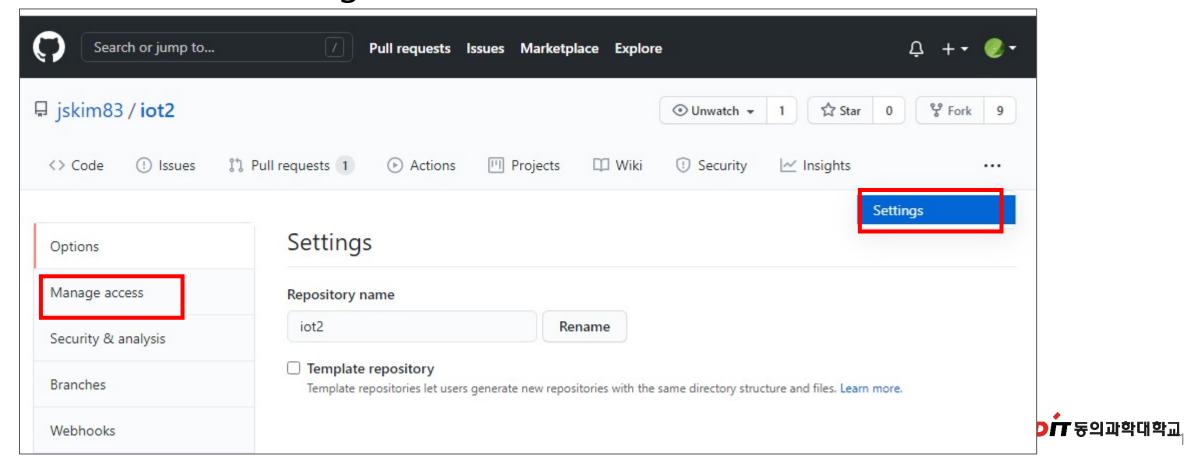
### 협업 실습 구성도

fork URL: https://github.com/jhkim3217/dit-pull-request.git



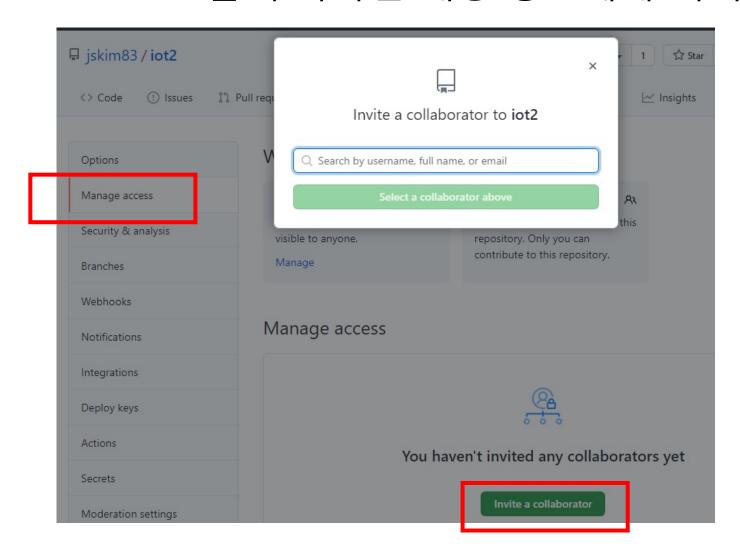
# github 프로젝트에 동료 추가하기

- 해당 저장소에 commit 권한을 주고 싶은 동료가 있으면 "collaborator"로 추가
- 해당 저장소 settings Collaborator 사용자 id 입력 Add



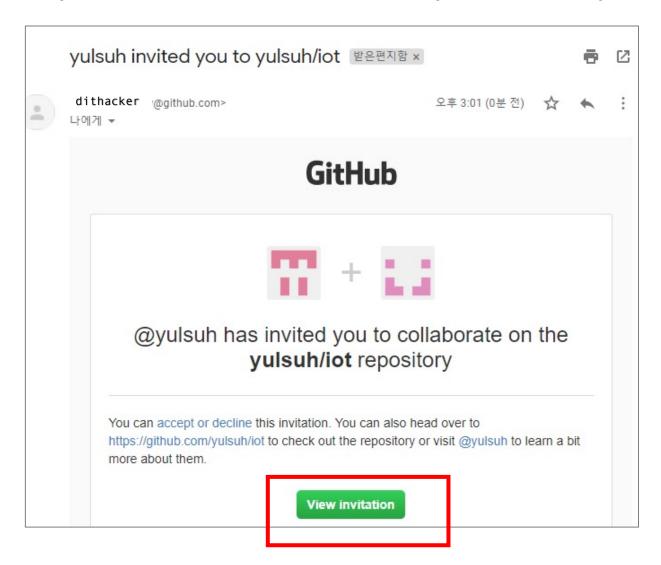
# github 프로젝트에 동료 추가하기

• Collaborator 를 추가하면 해당 동료에게 이메일이 발송된다.



# github 프로젝트에 동료 추가하기

• 이메일을 확인하고 "view Invitation" 버튼을 눌러 초대를 수락한다.





## 요약

• 참고 사이트 : <a href="https://git-scm.com/book/ko/v2">https://git-scm.com/book/ko/v2</a>

Balan	
명령어	설명
git clone	클라이언트 상에 아무것도 없을 때 서버의 프로젝트를 내려받는 명령어 Clone 하면 `origin`이라는 리모트 저장소가 자동으로 등록 된다. clone 하면 `origin`이라는 리모트 저장소가 자동으로 등록 된다.
git remote git remote -v	현재 프로젝트에 등록된 리모트 저장소를 확인할 수 있다.
git remote add	기존 워킹 디렉토리에 새 리모트 저장소를 추가한다.
git remote show	리모트 저장소의 구체적인 정보를 확인한다.
git remote rename	리모트 저장소의 이름을 변경한다.
git remote remove	리모트 저장소를 삭제한다.
git push origin master	원격 저장소 master branch에 commit을 저장한다. 리모트 저장소에 쓰기 권한이 있고, Clone 하고 난 이후 아무도 원격 저장소에 Push 하지 않았을 때만 사용할 수 있다. Clone 한 사람이 여러 명 있을 때, 다른 사람이 Push 한 후에 Push 하려고 하면 Push 할 수 없다.
git fetch <remote></remote>	이 명령은 로컬에는 없지만, 리모트 저장소에는 있는 데이터를 모두 가져온다. 자동으로 merge 하지는 않는다.
git pull	git서버에서 최신 코드 받아와 merge 한다.

# 실습: pull request 하기

• <a href="https://github.com/jhkim3217/dit-pull-request">https://github.com/jhkim3217/dit-pull-request</a>

