구디 아카데미 알고리즘 스터디 중급반

git 설정 메뉴얼 - 유준혁 작성

개요 및 목적

- 새로운 PC를 사용하게 되거나, 메뉴얼을 보면서 새롭게 따라해보고 싶으신 분들을 위해.
- qit의 기본적인 기능들을 혼자서 충분히 다룰 수 있도록.

Git 설치와 GitHub 계정 생성

Git 다운로드 링크 바로가기

GitHub 링크 바로가기

- 1. 설치 링크를 눌러 Git을 다운받는다.
- 2. 설정값들은 모두 default로 두고 계에에에속 Next를 눌러 설치한다.
- 3. 설치에 시간이 좀 걸리니 그 동안 GitHub 계정을 만들어둔다.
- 4. 혹시나 백준 온라인 저지 계정이 없다면 만들어둔다.

GitHub 개인 Repository 설정

알고리즘 스터디 중급반 깃헙 Repo

- 1. 공유 repo 링크를 들어가 오른쪽 위의 Fork를 누른다. (fork를 안했을 시)
- 2. 본인 Repository에 정상적으로 추가 됨을 확인하면 된다.

Git 개인 PC 설정

- 1. Git이 전부 설치가 되었다면 cmd 창을 열어 git help를 입력한다.
- 2. git 명령어들이 정상적으로 출력이 된다면 제대로 설치가 된 것이다.
- 3. git 에서는 한글 폰트를 지원하지 않기 때문에 추가적인 설정이 필요하다.

```
git config --global core.quotepath false
```

- 4. 앞으로 사용하기에 적당한 위치에 폴더를 생성하고 cmd도 동일한 위치에 들어간다.
 - ex) c₩사용자₩qit 이라는 폴더를 생성하고 폴더로 들어가 경로를 복사한다.

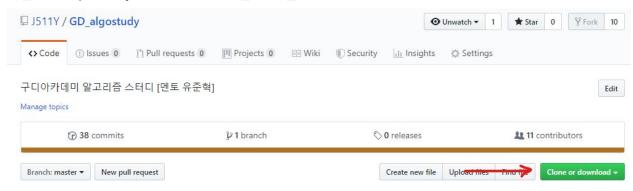


명령 프롬프트

```
Microsoft Windows [Version 10.0.18362.418]
(c) 2019 Microsoft Corporation. All rights reserved.
C:\Users\유준혁>cd C:\Users\유준혁\git
C:\Users\유준혁\git>
```

cmd 창에 cd "붙여넣기" 해주면 해당 폴더로 들어가진다.

5. 개인 Git Repository에서 HTTPS Link를 복사한다.



- 6. cmd 창에서 **git clone '붙여넣기'** 를 입력한다.
 - ex) git clone https://github.com/본인닉네임/GD_algostudy.git (예시입니다)
- 7. 개인 Repository의 모든 파일과 폴더가 현재 위치에 생성됩니다. (폴더 이름은 Repository 이름과 동일합니다.)
- 8. cmd 창에서 cd GD_algostudy 를 입력해 해당 폴더로 들어갑니다.
- 9. 공유 Repository의 HTTPS Link를 복사합니다.
 https://github.com/J511Y/GD_algostudy.git ← 이걸 복사하셔도 됩니다.
- 10. **git remote add upstream https://github.com/J511Y/GD_algostudy.git** 를 입력합니다. git remote -v 를 입력했을 때 origin 본인계정, upstream 공유계정 이 나오면 됩니다.
- 11. git config user.name [본인 깃헙 닉네임] 을 입력합니다.
 - ex) git config user.name J511Y (예시입니다. 본인 계정의 닉네임을 입력하세요.)
- 12. git config user.email [본인 깃헙 이메일] 을 입력합니다.
 - ex) git config user.email <u>dbckdgur12@naver.com</u> (예시입니다. 본인 계정의 이메일을 입력하세요.)
- 13. 기본적인 준비는 끝났습니다. 이제 제대로 동작하길 바라며 본체를 향해 큰 절을 올립니다.

실제 작업 순서

기본 세팅을 마치고 작업 파일 commit 과 pull request를 날리는 과정입니다.

- 1. git pull upstream master를 입력해 가장 최근의 upstream을 받아옵니다.
- 2. master 브랜치는 공유계정과 통신할때에만 사용합니다. 새로운 브랜치를 만듭시다.
- 3. git checkout -b '문제번호' 를 입력합니다. ex) git checkout -b 1234

checkout -b 명령어는 새로운 브랜치를 만들고 해당 브랜치로 switch 해주는 명령어입니다.

```
C:\Users\유준혁\git\GD_algostudy>git checkout -b help
Switched to a new branch 'help'
C:\Users\유준혁\git\GD_algostudy>git branch
* help
master
C:\Users\유준혁\git\GD_algostudy>
```

branch를 만들고만 싶으시다면 git branch 브랜치명 을 입력하시면 됩니다.

```
C:\Users\R준혁\git\GD_algostudy>git branch help
C:\Users\R준혁\git\GD_algostudy>git branch
help
* master
C:\Users\R준혁\git\GD_algostudy>git branch -d help
Deleted branch help (was 63994b7).
C:\Users\R준혁\git\GD_algostudy>
```

branch를 이동하고 싶다면 switch 브랜치명 을 입력하시면 됩니다.

```
C:\Users\유준혁\git\GD_algostudy>git switch master
Switched to branch 'master'
Your branch is up to date with 'origin/master'.
C:\Users\유준혁\git\GD_algostudy>git branch
help
* master
C:\Users\유준혁\git\GD_algostudy>_
```

4. 작업한 파일을 본인 폴더에 복사해놓은 뒤 cmd 창에 git add * 를 입력합니다.

원래는 git add 파일명 이런식으로 해야 되지만 스터디에선 충돌 염려가 없다고 생각이 들어 '모든 것'을 뜻하는 '*' 로 작업한 모든 파일을 staging 상태로 만듭니다. (새로운 파일을 commit 할 준비를 하는 과정, 아직 commit은 아님)

5. **qit commit -m "남기고싶은 메세지 입력"** 을 입력합니다.

기본 양식은 git commit -m "[1주차_조건/반복문][유준혁][백준_1234]" 입니다. [몇주차인지 _ 어떤 단계인지][본인 이름] [문제사이트 _ 문제 번호]

6. git push origin [브랜치명] 을 입력합니다.

ex) git push origin 1234

- 7. 본인 GitHub Repository 페이지로 이동해 연노랑색으로 알림이 떠 있는 버튼을 누릅니다.
- 8. upstream(공유 계정) 에게 Pull Request를 작성합니다.

제목은 기본 양식을 가져가고 내용에 추가적으로 작성이 필요한 걸 적습니다.

*원래는 항상 commit 하기 전에 git fetch upstream master 를 입력해 upstream 과 동기화를 시켜주어야합니다.

하지만 저희는 충돌이 일어날 이유가 없다고 생각해 굳이 하지는 않으려고 합니다.

fetch와 pull의 차이는 merge까지 해주느냐 정도로 알고 계시면 됩니다. (pull이 merge까지 해주는 명령어)

명령어 모음

기본적인 명령어들을 모아봤습니다. 헷갈릴때면 보세요.

git remote -v: 현재 remote 상태 보기

git remote add 'remote이름' '주소': remote 추가하기. 매개변수로 변수명과 주소를 받는다.

git remote remove 'remote이름': remote 제거하기. origin도 제거 후 새로 설정 가능하다.

git branch: 브랜치의 목록을 보여줍니다.

git branch '브랜치명': 새로운 브랜치를 만듭니다. 기존에 존재한다면 오류가 발생합니다.

git branch -d '브랜치명': 해당 브랜치를 삭제합니다.

git switch '브랜치명': 해당 브랜치로 바꿉니다.

git add * : 변경된 파일이 있다면 모두 staging 상태로 이동시킵니다. (commit 전 실행 명령어)

git commit -m "메세지" : staging 상태에 있는 파일들을 commit 합니다.

git push 'remote이름' 'branch이름' : branch이름에 있는 것들을 remote이름으로 push하기

git pull 'remote이름' 'branch이름' : remote이름의 해당 branch를 pull합니다.(merge까지 같이)

git config user.name '깃헙닉네임': 계정을 새로이 설정합니다.

git config user.email '깃헙이메일': 게정을 새로이 설정합니다.