05. 협업- branch, fork, merge ..

1. VScode란

2. 기초셋팅

3. 버전관리

4. Vscode GIT협업하기

## 용어정리

fork

upstream

pull

pull request(PR)

conflict

merge

포크로 찍어서 가져오기

(상류)원본위치

(차이만)땡겨옴

수정사항 보내기

충돌

합치기

SILO Lab

1. VScode란

2. 기초셋팅

3. 버전관리

4. Vscode GIT협업하기

기본 셋팅



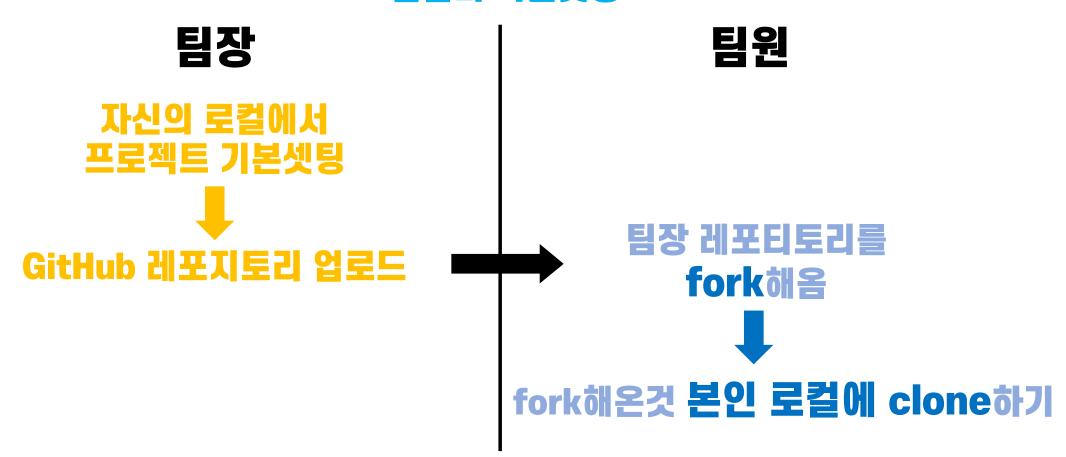
1. VScode란

2. 기초셋팅

3. 버전관리

4. Vscode GIT협업하기

#### 1. 협업의 기본셋팅



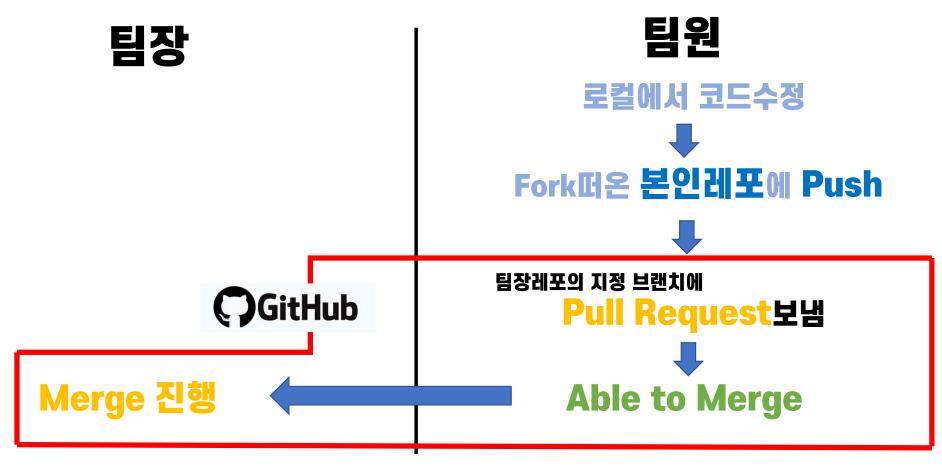
1. VScode란

2. 기초셋팅

3. 버전관리

4. Vscode GIT협업하기

#### 2. 팀원이 만든 코드 합치기



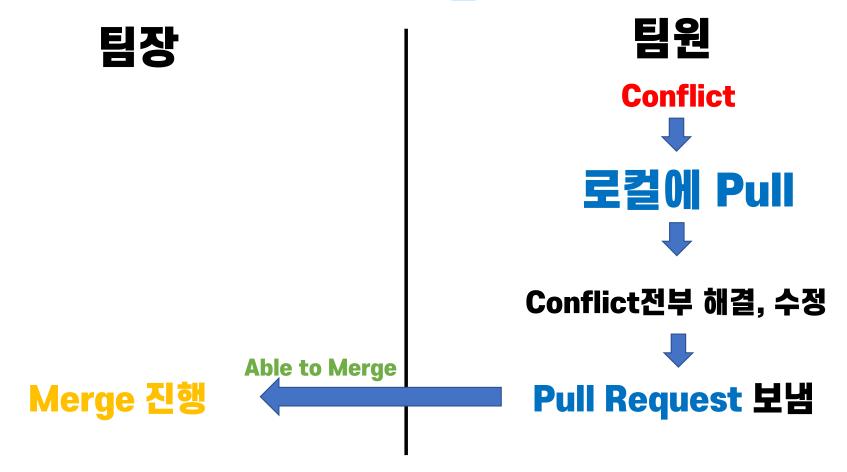
1. VScode란

2. 기초셋팅

3. 버전관리

4. Vscode GIT협업하기

### 3. Conflict 해결하기



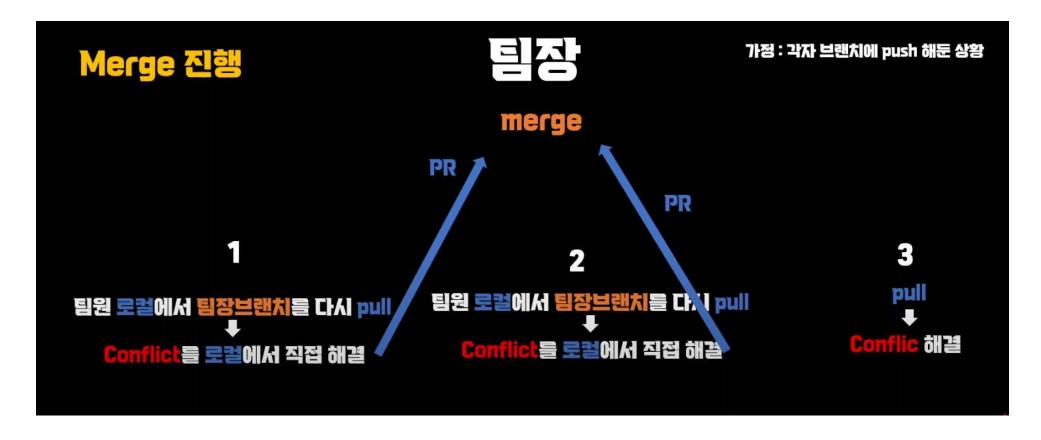
1. VScode란

2. 기초셋팅

3. 버전관리

4. Vscode GIT협업하기

#### 4. 여러명과 협업하기



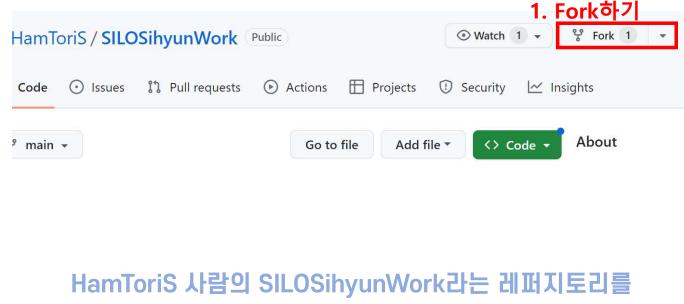
1. VScode란

2. 기초셋팅

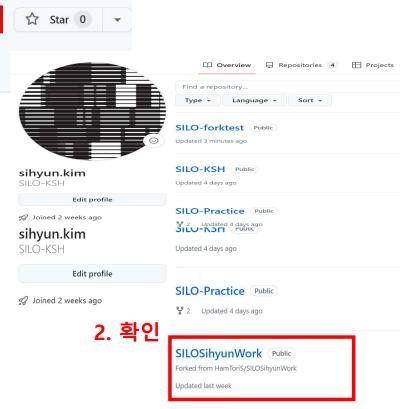
3. 버전관리

4. Vscode GIT협업하기

## 1. 외부저장소 fork 하기



HamToriS 사람의 SILOSihyunWork라는 레퍼지토리를 Fork 하고난후, 확인해보니 내 레퍼지토리로 그대로 들어옴.



1. VScode란

2. 기초셋팅

3. 버전관리

4. Vscode GIT협업하기

## 2. Clone하기

앞에서 배운 Clone내용과 같다.

SILO Lab

#### 03. Visual Studio Code GIT협업

1. VScode란

2. 기초셋팅

3. 버전관리

4. Vscode GIT협업하기

## 3. 로컬 저장소에 원본 저장소 등록 (upstream)

```
$ git remote -v
```

위 명령어를 입력해 로컬 저장소와 연결된 원격저장소를 확인한다.

```
C:\Users\silolab_ksh\Desktop\CloneHamTori\SILOSihyunWork>git remote -v
origin https://github.com/SILO-KSH/SILOSihyunWork.git (fetch)
origin https://github.com/SILO-KSH/SILOSihyunWork.git (push)
```

\$ git remote add upstream [원격 저장소 주소]

원본 원격 저장소를 등록하기 위해 위 명령어를 입력해준다. 보통 fork에서 원본저장소의 이름은 upstream을 사용한다.

```
C:\Users\silolab_ksh\Desktop\CloneHamTori\SILOSihyunWork>git remote -v origin https://github.com/SILO-KSH/SILOSihyunWork.git (fetch) origin https://github.com/SILO-KSH/SILOSihyunWork.git (push) upstream https://github.com/HamToriS/SILOSihyunWork.git (fetch) upstream https://github.com/HamToriS/SILOSihyunWork.git (push)
```

# 실습(4) -fork ,clone

- 1. <a href="https://github.com/SILO-KSH/SILO-forktest">https://github.com/SILO-KSH/SILO-forktest</a> 들어가서 fork하기
- 2. fork한 레포지토리를 자신 로컬에 Clone하기
- 3. git remote -v명령어를 통해 확인하기
- 4. 원본저장소 연결하기
- 5. git remote -v명령어를 통해 확인하기

1. VScode란

2. 기초셋팅

3. 버전관리

4. Vscode GIT협업하기

## 4. 로컬에서 작업하는 브랜치 만들기

#### branch명령어 참고

내용	명령어
브랜치 확인하기	git branch
새 브랜치 만들기	git branch [브랜치이름]
다른브랜치로 이동하기	git checkout [이동할브랜치이름]
브랜치삭제하기	git branch -d [삭제할브랜치이름]
브랜치에 코드 push하기	git push origin [브랜치이름]
merge하기(합치기)	git merge [합칠브랜치이름]

#### 브랜치이름예시 :develop

```
#브랜치 생성
git branch develop
#다른브랜치로이동
git checkout develop
#현재연결된브랜치확인
git branch
*develop
main
```

C:\Users\silolab\_ksh\Desktop\Clone\Boss>git branch
\* develop
main

SILO Lab

1. VScode란

2. 기초셋팅

3. 버전관리

4. Vscode GIT협업하기

#### 5. Commit & Push

로컬 저장소에서 수정한 내용을 내 브랜치로 commit & push 해준다.

- 1. 현재 연결된 브랜치 확인
- 2. 원하는 브랜치로 이동
- 3. git push origin 브랜치이름 명령어를 통해 push하기

ex) git push origin develop

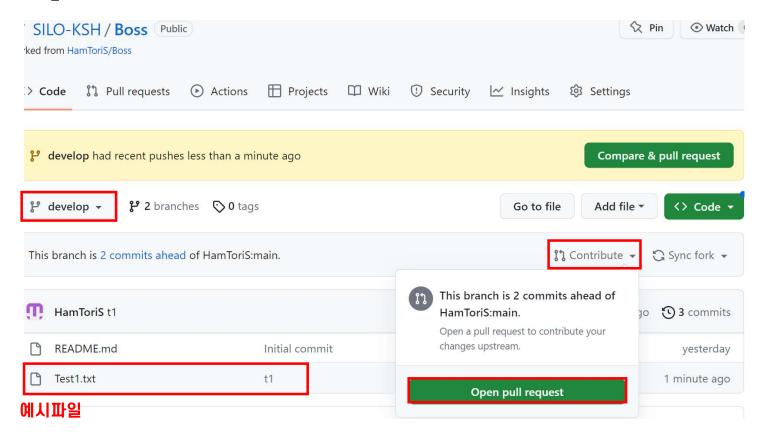
1. VScode란

2. 기초셋팅

3. 버전관리

4. Vscode GIT협업하기

## 5. Pull request생성



1. VScode란

2. 기초셋팅

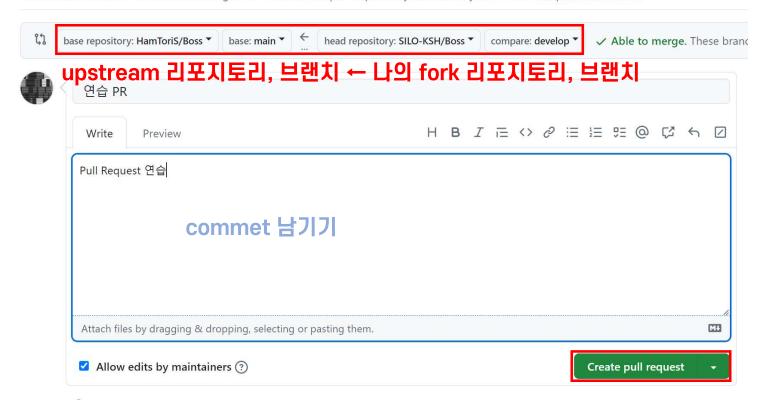
3. 버전관리

4. Vscode GIT협업하기

## 5. Pull request생성

#### Comparing changes

Choose two branches to see what's changed or to start a new pull request. If you need to, you can also compare across forks.



# 실습(5) -Pull Request

- 1. Clone한 레퍼지토리에 로컬에서 파일 만들기
- 2. 브랜치 새로 만들고 이동하기
- 3. add & commit하기
- 4. 새로만든 브랜치로 push하기
- 5. 깃허브 들어가서 새로운 브랜치로 이동한후 Pull Request보내기

SILO Lab

1. VScode란

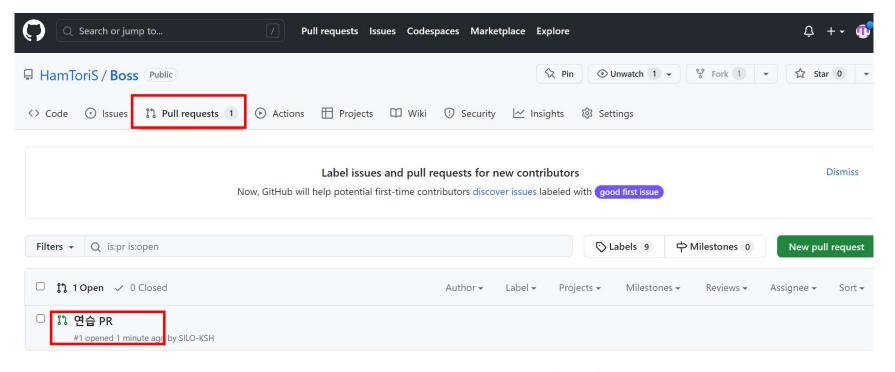
2. 기초셋팅

3. 버전관리

4. Vscode GIT협업하기

## 6. 원본저장소 주인은 PR받고 merge여부 결정하기





Ω ProTip! Ears burning? Get @HamToriS mentions with mentions:HamToriS.

SILO Lab

1. VScode란

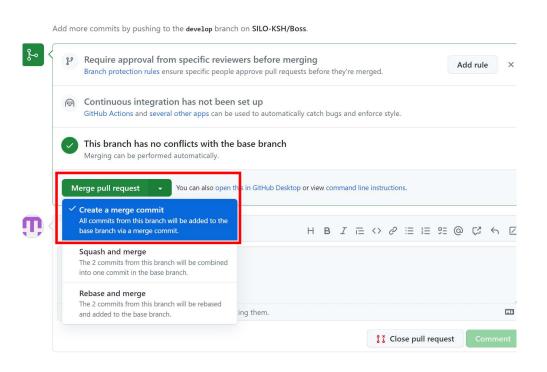
2. 기초셋팅

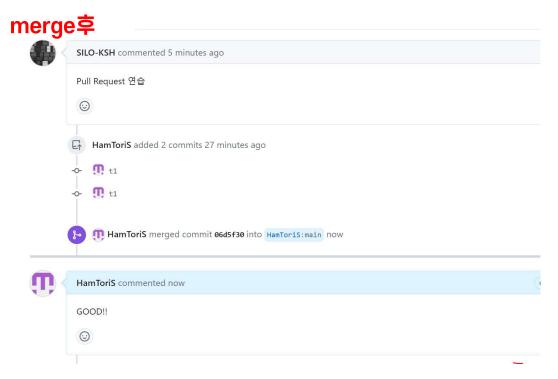
3. 버전관리

4. Vscode GIT협업하기

## 6. 원본저장소 주인은 PR받고 merge여부 결정하기







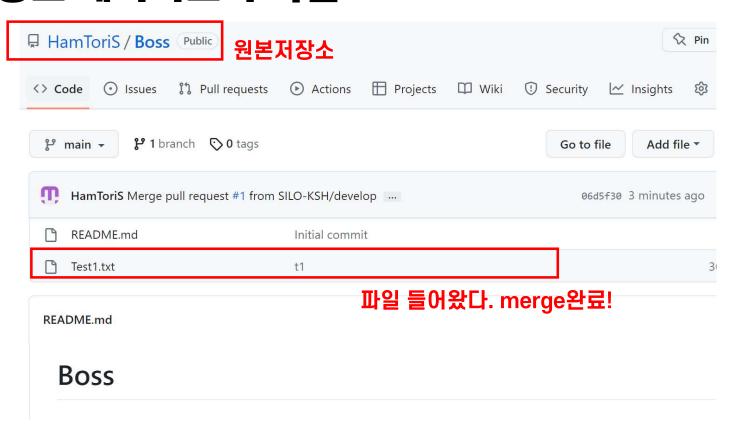
1. VScode란

2. 기초셋팅

3. 버전관리

4. Vscode GIT협업하기

## 6. 원본저장소 레퍼지토리 확인





SILO Lab

#### 03. Visual Studio Code GIT협업

1. VScode란

2. 기초셋팅

3. 버전관리

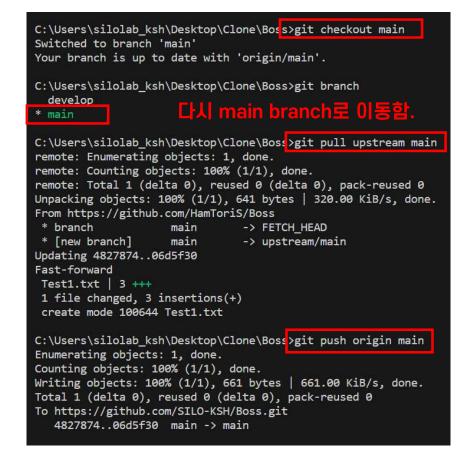
4. Vscode GIT협업하기

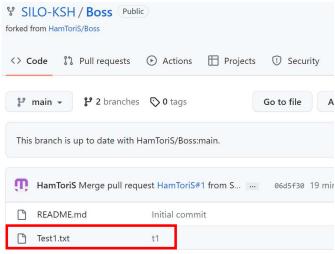
## 7. Merge 이후 동기화 및 branch삭제

# master로 이동 qit checkout main

# upstream 동기화 git pull upstream main

# origin에 반영 git push origin main





fork한 저장소에도 파일동기화

SILO Lab

1. VScode란

2. 기초셋팅

3. 버전관리

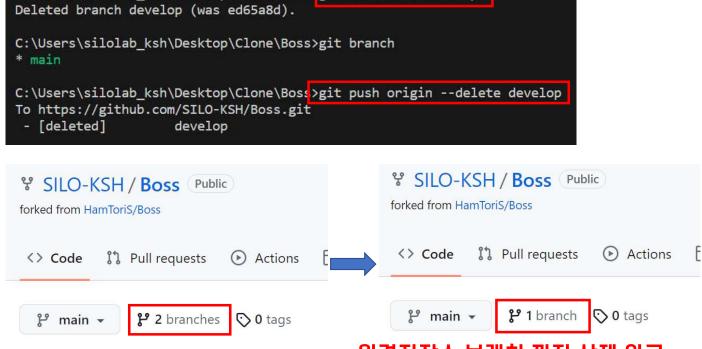
C:\Users\silolab ksh\Desktop\Clone\Boss\git branch -d develop

4. Vscode GIT협업하기

## 7. Merge 이후 동기화 및 branch삭제

#로컬 브랜치 삭제 git branch -d develop

# 원격 브랜치 저장소도 삭제하고 싶은 경우 git push origin --delete develop



원격저장소 브랜치 까지 삭제 완료

#### 작업 수행마다 다시 브랜치를 만들어서 작업하고 반복하면 된다.

#### <순서정리>

1. 원본저장소를 fork한다.



- 2. 내 컴퓨터로 clone한다.
- 3. 나의 브랜치를 새로 만든다.
- 4. 작업한 파일들을 내 브랜치에 add, commit, push한다.
- 5. 깃허브에서 fork한 내 레퍼지토리에 들어간다.
- 6. 내가 올린 브랜치로 이동한다.
- 7. pull request요청을 한다.

- 8. 원본저장소(팀장)은 pull reques요청을 보고 승낙한다.
- 9. merge한다.

팀장

- 10. vscode에서 원본저장소의 merge된 내용을 pull한다.
- 11. 내 원격저장소로 다시 push한다.
- 12. 작업이 끝난 브랜치들은 삭제한다.





# 실습(6) - 내 원격저장소로 push

- 1. 생성했던 브랜치 삭제
- 2. 원본저장소에서 pull받기
- 3. 내 원격저장소로 push하기

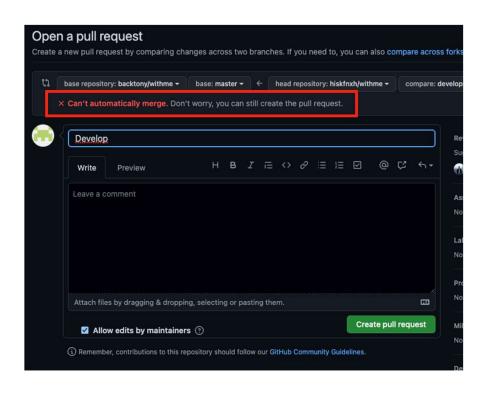
1. VScode란

2. 기초셋팅

3. 버전관리

4. Vscode GIT협업하기

## 8. Pull Request merge conflict 충돌발생경우



upstream 에서 코드를 가져와 작업하고 origin에 푸시하여 pull request를 날리려고 보면 옆과 같은 문구가 나올때가 있다.

내가 로컬에서 작업하는 동안 누군가 upstream에 commit 했기 때문에 지금 pull request를 진행할 경우 merge conflict가 발생한다는 의미.