# 10주차 In-clsss 실습 과제 시트

강 환수 교수

	merge & conflict: 병합과 충돌 [교재 8장]					
프로젝트	□ 3-way, fast-forward,no-ff로 병합					
	○ 3-way 병합에서 충돌을 해결 고래프 설명					
	○ 빠른 순차(fast-forward) 병합					
	○ 순차 병합 상황에서 3-way 병합 수행 3-way merge					
	옵션no-ff					
	○ 병합된 브랜치 삭제					
	□ 저장소 mgct 생성, 브랜치 main에서 1개의 커밋(aaa 한 줄로 파일 h.py 생성) 먼저 생성					
모듈1	□ 브랜치 devp 생성 후 이동해서 파일 h.py 수정(111 줄 추가) 후 커밋					
	□ 다시 브랜치 main에서 파일 h.py 수정(bbb 줄 추가) 후 커밋					
모듈2	□ 브랜치 main에서 devp를 3-way 병합, 충돌 발생					
	O 다음으로 충돌 해결: 파일 내부를 다음으로 수정하고 add, commit					
	□ 다시 main 브랜치에서 다음 작업					
모듈3	○ 새로운 브랜치 hotfix 만들어 이동 후, 파일 h.py 수정(222 추가) 후 커밋					
	O 다시 main에서 브랜치 hotfix를 빠른 ff로 병합					
	□ 다시 main 브랜치에서 다음 작업					
	○ 새로운 브랜치 feature 만들어 파일 h.py 수정(333 추가) 후 커밋					
모듈4	O 다시 main에서 브랜치merged,no-merged 확인					
	O main에서 브랜치 feature를 3-way 병합(옵션no-ff을 반드시 사용해야 함) O main에서 브랜치merged,no-merged 확인 후, 병합된 hotfix 브랜치 삭제					
	□ 소스트리로 열어서 브랜치 확인 후					
모듈5	○ 병합된 브랜치 feature 삭제					
준비	□ 기분 폴더 10w에서 시작					
	□ 저장소 mgct 생성, 브랜치 main에서 1개의 커밋(aaa 한 줄로 파일 h.py 생성) 먼저 생성					
	□ 브랜치 devp 생성 후 이동해서 파일 h.py 수정(111 줄 추가) 후 커밋					
	□ 다시 브랜치 main에서 파일 h.py 수정(bbb 줄 추가) 후 커밋					
	브랜치 main devp main					
	커밋 메시지 Add aaa Add 111 Add bbb					
	파일 h.py h.py h.py					
	내용 aaa laaa bbb					
모듈1	PC@DESKTOP-482NOAB MINGW64 /c/OSS/git/10w \$ git init mgct					
실습	Initialized empty Git repository in C:/OSS/git/10w/mgct/.git/					
	PC@DESKTOP-482NOAB MINGW64 /c/OSS/git/10w \$ cd mgct					
	PC@DESKTOP-482NOAB MINGW64 /c/OSS/git/10w/mgct (main) \$ echo aaa > h.py					

```
PC@DESKTOP-482NOAB MINGW64 /c/OSS/git/10w/mgct (main)
$ git lgg1a
* a909a84 (HEAD -> main) Add bbb
| * 6f4f2cc (devp) Add 111
* d80c5fd Add aaa
□ 브랜치 main에서 devp를 3-way 병합, 충돌 발생
  O 다음으로 충돌 해결: 파일 내부를 다음으로 수정하고 add, commit
```

브랜치	main	devp	main	main	main
커밋 메시지	Add aaa	Add 111	ff 병합 후	병합충돌	3-way merge
파일	h.py	h.py	h.py	h.py	h.py
내용	aaa	aaa 111	aaa bbb	aaa <<<<<< HEAD bbb ====== 111 >>>>> devp	aaa bbb 111

PC@DESKTOP-482NOAB MINGW64 /c/OSS/git/10w/mgct (main)

### 모듈2 실습

\$ git merge devp

Auto-merging h.py CONFLICT (content): Merge conflict in h.py

Automatic merge failed; fix conflicts and then commit the result.

PC@DESKTOP-482NOAB MINGW64 /c/OSS/git/10w/mgct (main)

```
$ git lgg1a
* 53a5682 (HEAD -> main) 3-way merge
| * e708fb7 (devp) Add 111
* | 1e38860 Add bbb
17
```

- □ 다시 main 브랜치에서 다음 작업
  - 브랜치 devp가 merged인지를 확인한 후 브랜치 devp 삭제
  - 새로운 브랜치 hotfix 만들어 이동 후, 파일 h.py 수정(222 추가) 후 커밋
  - 다시 main에서 브랜치 hotfix를 빠른 ff로 병합

브랜치	main	hotfix	main
커밋 메시지	3-way merge	Add 222	ff 병합 후
파일	h.py	h.py	h.py
aaa 내용 bbb 111		aaa bbb 111 222	aaa bbb 111 222

## 모듈3 실습

PC@DESKTOP-482NOAB MINGW64 /c/OSS/git/10w/mgct (main)

\$ git branch

\* bf330e8 Add aaa

devp

\* main

PC@DESKTOP-482NOAB MINGW64 /c/OSS/git/10w/mgct (main)

\$ git branch --merged

devp \* main

PC@DESKTOP-482NOAB MINGW64 /c/OSS/git/10w/mgct (main)

\* 448d0be (HEAD -> main, hotfix) Add 222

```
53a5682 3-way merge
| * e708fb7 Add 111
* | 1e38860 Add bbb
* bf330e8 Add aaa
PC@DESKTOP-482NOAB MINGW64 /c/OSS/git/10w/mgct (main)
$ cat h.pv
hbb
111
222
□ 다시 main 브랜치에서 다음 작업
```

- O 새로운 브랜치 feature 만들어 파일 h.py 수정(333 추가) 후 커밋
- O 다시 main에서 브랜치 --merged, --no-merged 확인
- O main에서 브랜치 feature를 3-way 병합(옵션 --no-ff을 반드시 사용해야 함)
  - ◆ 병합 전에 반드시 다음 설정해 vscode에서 병합 커밋 메시지를 작성
  - \$ git config --global core.editor 'code --wait'
- O main에서 브랜치 --merged, --no-merged 확인 후, 병합된 hotfix 브랜치 삭제

브랜치	브랜치 main		main	
커밋 메시지 ff 병합 후		Add 333	Merge branch 'feature' by 3-way merge	
파일	h.py	h.py	h.py	
내용	aaa bbb 111 222	aaa bbb 111 222 333	aaa bbb 111 222 333	

```
PC@DESKTOP-482NOAB MINGW64 /c/OSS/git/10w/mgct (main)
$ git checkout -b feature
```

Switched to a new branch 'feature'

PC@DESKTOP-482NOAB MINGW64 /c/OSS/git/10w/mgct (feature)

\$ cat h.py

aaa

bbb

모듈4

실습

111 222

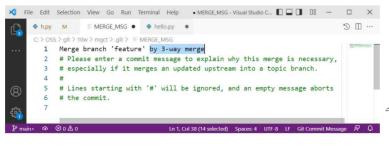
PC@DESKTOP-482NOAB MINGW64 /c/OSS/git/10w/mgct (main)

\$ git merge feature --no-ff

Merge made by the 'ort' strategy.

h.py | 1 +

1 file changed, 1 insertion(+)



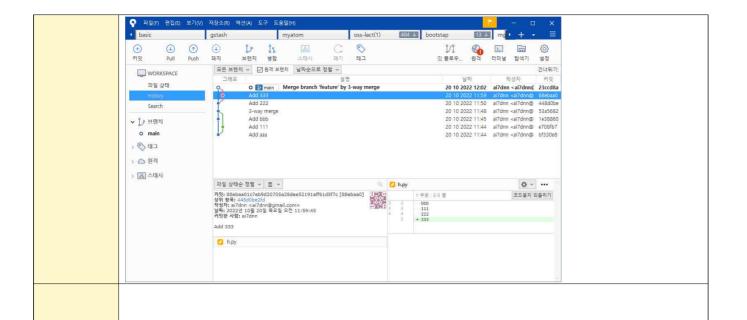
수정 저장 후 종료해야 다음으로 진행

PC@DESKTOP-482NOAB MINGW64 /c/OSS/git/10w/mgct (main) \$ git lgg1a

23ccd8a (HEAD -> main) Merge branch 'feature' by 3-way merge 1

```
* 88ebaa0 (feature) Add 333
                                        * 448d0be (hotfix) Add 222
                                        * 53a5682 3-way merge
                                        * e708fb7 Add 111
                                        PC@DESKTOP-482NOAB MINGW64 /c/OSS/git/10w/mgct (main)
                                        $ git branch -d hotfix
                                        Deleted branch hotfix (was 80d29d8).
                                        PC@DESKTOP-482NOAB MINGW64 /c/OSS/git/10w/mgct (main)
                                                    23ccd8a (HEAD -> main) Merge branch 'feature' by 3-way merge
                                        * 88ebaa0 (feature) Add 333
                                        1/
                                        * 448d0be Add 222
                                               53a5682 3-way merge
                                        * e708fb7 Add 111
                                        * | 1e38860 Add bbb
                                        1/
                                        * bf330e8 Add aaa
                                        □ 소스트리로 열어서 브랜치 확인 후
                                                     ○ 병합된 브랜치 feature 삭제
                                         삭제전
                                                                                                                                          (A) (A) 제기
                                                                                                              ♪ !\
브랜치 병합
                                             0
                                              커밋
                                                                Pull
                                                                                            모든 브랜치 ▽ ☑ 원격 브랜치 날짜순으로 정렬 ▽
                                               WORKSPACE
                                                      파일 상태
                                                      Search
                                            ✔ 👂 브랜치
                                            > 🕙 태그
                                             > 🛆 원격
                                                                                             파일 상태순 정렬 🗸 😑 🗸
                                                                                                                                                                                                                                                                                  ٥ · · · · ·
                                            > 응용 스테시
                                                                                             커밋: 23ccd8a8369e08506f985b355aa929c8l
상위 팔목: 448d0be2fd, 88ebaa01c7
작성자: ai7dnn cai7dnn@nmail.com>
날짜: 2022년 10월 20월 목요월 모후 12:02:14
커밋한 사람: ai7dnn
모듈5
 실습
                                                                               gstash myatom oss-lect(1) 404 4 bootstap 13 4 mg
                                                                                          (1)
                                                                                                                                               00
                                                                                                                                                                                                                                                      원격 터미널
                                                                                                               브랜치
                                                                Pull
                                                                                                                             병합
                                                                                                                                                                                                                                                                   터미널 탐색기
                                                                                             모든 브랜치 🗸 🗹 원격 브랜치 🕹 짜순으로 정렬 🗸
                                               WORKSPACE
                                                      Search
                                                                                                                                                                                                                                        ardini karidini 4446000 ardini 44460
                                              · 🎾 브랜치
                                                                                     현재 브랜지로 feature 병합
```

삭제후



# 다음 방법으로 PR(pull request) 해 주세요

#### □ 팀장

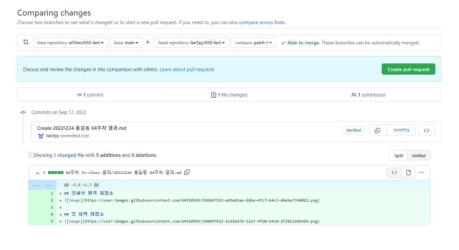
• 팀 계정에서 지금 우리 수업의 Forked된 저장소를 새로 Sync한 후

#### □ 팀원

- 자신의 계정에서 Forked된 팀 저장소를 새로 Sync한 후
- Forked된 팀 저장소의 이 폴더에서 다음 파일을 생성해 소스트리 화면을 추가한 후
  - ✔ '10주차 QA반 In-class 결과' 폴더에 다음으로 저장
  - ✔ QB-01-20221234-홍길동-10주차-결과.md
- Forked된 팀 저장소에서 PR로 송부하고

#### □ 팀장

• 다시 팀장은 우리 수업의 Forked된 저장소에서 팀원의 자료를 병합(merge) 한 후 우리 수업의 Forked된 저장소에서 PR로 송부



# 결과 PR로 보내기

