Kang's git Cheat Sheet

2021.08.31

- git init
- □ git config --global user.name your_username
- git config --global core.editor

Branch명 변경 (main)

- git config --global init.defaultBranch main
- ☞ git branch -M main (master 확인후 조치)
- git config --global core.autocrlf true

(개행문자 처리 for windows, for Unix or Mac OS : git config --global core.autocrlf input)

- ☞ git status # 현재 상태 확인.
- ☞ git add p1.txt # staging area 에 등록
- git add -p ⟨file⟩, git add —patch

Add some changes in <file> to the next commit, Patch단위로 검토할 수 있음 참고: https://blog.outsider.ne.kr/1247, S(split)선택후 , 원하는 hunk만 선택(y)하고 완료 후에 commit 진행. 다시 add -p를 통하여 똑 같은 과정을 진행하여 수정사항을 분리하여 commit 완료

- ☞ git status # 녹색으로 된 new file 내용 확인
- ☞ git commit # 저장소에 commit 객체 생성
- → commit 객체를 나타내는 Message(기록내용)을 삽입하라고 메모창이 뜸 (메모창(notepad)은 git config core.editor 로 기본 editor로 설정해 놓은 상태임)
- git commit -m 'second commit'
- git commit -am 'work allocation commit'
 - → '-am'은 all(changed file)과 message을 같이 하겠다는 의미
- ☞ git commit -m 'message title' -m 'description' # 첫번째 -m은 title 두번째 -m은 설명 기입
- git log
- git log --oneline
- ☞ git log -1
- git log -p ⟨file⟩ # Show changes over time for a specific file
- ☞ git log --branches --oneline # 전체 브랜치(main과 feature-1) 확인
 - → --branches 옵션이 없으면 해당 branch log의 직계존속(history)만 보여줌
- git log --branches --oneline -graph
 - # 로그에 모든 브랜치를 표시하고, 그래프로 표현하고, 브랜치 명을 표시하고, 한 줄로 표시할 때
- ☞ git log main..feature-1 # main에는 없고 feature-1에만 있는 내용
- ☞ git log feature-1..main # feature-1에는 없고 main에만 있는 내용

- ☞ git diff main..feature-1 # 브랜치 간 내용 비교
- ☞ git branch # branch와 현재 위치 확인
- □ git branch -v
- git branch -av # List all existing branches
- ☞ git branch -M main # 브랜치가 master일 경우 수정
- ☞ git branch feature-1 # "feature-1 " 브랜치 생성
- ☞ git branch -v # 2개의 브랜치 중에서 main에 HEAD가 있음 (별표, 녹색)
- ☞ git checkout feature-1 # "feature-1 " 브랜치로 전환, switch로 변경중
- git switch feature-1
- ☞ git checkout # 이전 branch로 switch
- ☞ git checkout main # main으로 브랜치를 전환
- ☞ git checkout -b feature-2 # feature-2 브랜치를 만들고 이동함.
- ※ git checkout -b br2 = git branch br2 를 실행하고 git checkout br2 실행한 결과
- ☞ git switch -c feature-2 # 위 명령과 동일
- ☞ git branch -d feature-2 (-D: merge가 되지 않았어도 삭제)
 - # 브랜치 삭제 : 다른 브랜치로 이동하여 브랜치 삭제 (on branch br2에서 br2 branch 삭제 불가)
- ☞ git push -d origin develop # 원격 브랜치 branch 삭제
- ☞ git branch -u 〈origin/develop〉 # 현재 브랜치를 origin의 develop 브랜치에 track 시키고자 할 때
- ☞ git checkout —track <remote/branch> # Create a new tracking branch based on a remote branch, Remote 브랜치를 pull하면서 track을 동시에 수행
- ☞ git merge feature-1 # 현재 branch로 feature-1의 내용을 가져옴
- - ※ merge 중에 conflict가 나서 merge 이전으로 돌리고 싶을 경우 merge 이전 상태로 돌아 감.
- ☞ git log -p # commit간의 차이가 위 아래로 전부 표시되어 보임
 - ※ 파일로 결과를 저장할 때 : git log -p >> 파일명
- ☞ git diff 〈commit ID1〉..〈commitID2〉 ← 주의 # '..' 앞뒤로 space가 없어 야 함, commit 간의 차이점 확인
 - * commit ID = commit 해시
- ☞ git diff # git add 전후 파일 비교 : add한 후에는 의미 없음
 - 즉, add 하기 전의 수정파일과 add 혹은 마지막 commit한 파일 간의 비교
- git show {commit ID}
- git reset --hard <commit ID> # commit ID = commit 해시
- git checkout ⟨commit ID1⟩
- ※ detached HEAD 발생. 살려서 계속 작업을 해야 한다면 신규 브랜치 생성
 - → git checkout -b '신규브랜치명' 〈commit ID1〉
- ☞ git tag tag명 (예: git tag v1.0) # LightWeight 태그 : tag명만 부여
- ☞ git tag -a tag명 -m "message" (예: git tag -a v1.0 -m "version 1.0)

Annotated 태그 : 태그명명자, 이메일, 태그생성 날짜, 태그 메시지까지 저장 ☞ git tag # 현재 tag 상태 확인 ☞ git show tag명 # 명명자, 이메일, 날짜 등 표시 ☞ git tag -a v3.0 -m "Version 3.0 " # 현재 위치에서 tag 설정 (annotated) ☞ git checkout 57560ec ☞ git tag v2.0 # commit 위치로 이동후 설정 (lightweight) ☞ git tag -a v1.0 fd13417 -m "first version 1.0 " # commitID로 설정 ☞ git push origin tag명 (예: git push origin v1.0) #한 개의 tag push ☞ git push origin --tags # 전체 tag 일괄적으로 push하기 ☞ git tag -d v1.0 # 로컬 tag 삭제: git tag -d tag명 ☞ git push origin : v1.0 # 원격 tag 삭제 : git push origin : tag명 ☞ git stash # 워킹 디렉토리에서 commit하지 않은 수정한 파일만 저장 ☞ git stash apply # 브랜치로 돌아온 후에 하던 작업을 불러 옴 ☞ git stash list # 저장된 stash 목록 보기 ☞ git stash drop # stash 목록 지우기 ☞ git stash pop # stash apply 와 stash drop을 동시에 수행하는 명령어 git checkout main ■ git merge my-branch # merge □ git rebase master # Rebase & Merge git rebase --continue # Continue a rebase after resolving conflicts ☞ git remote add origin https://.... (github 에서 복사한 저장소 주소) - 최초 연결시 한 번만 수행 ☞ git push -u origin main (혹은 git push --set-upstream origin main) - 이후에는 git push만 수행 - 뜻 : 로컬에 있는 main을 원격저장소인 origin에 있는 main으로 보내고 일치시킨다. ☞ git push -u origin main : master → (로컬의 main을 origin의 master와 일치) git push { origin main } ☞ git pull origin main # remote(origin) main branch 를 내려 받기 git pull {origin main } ☞ git clone "github에서 복사한 저장소 주소" git checkout main ☞ git remote add upstream "fork site 주소" ☞ git pull upstream main # upstream main의 최신 내용을 나의 로컬 main으로 복사

☞ git rm -r --cached . # Stage되어 있는 파일을 unstage시킬 때

git restore 〈파일명〉 # Not Stage되어 있는 파일을 내용 변경 전으로 돌릴 때, Git status에서 적색으로 있다가 명령후에는 working tree clean으로 표시됨