출처: https://www.youtube.com/watch?v=1I3hMwQU6GU

0. git이란

버전관리시스템

- 2. 깃설치
- 2-1. Git bash 포함

https://git-scm.com/

Git Bash - 리눅스/맥(유닉스)에서 사용되는 CLI 명령어들을 윈도우에서 사용 가능

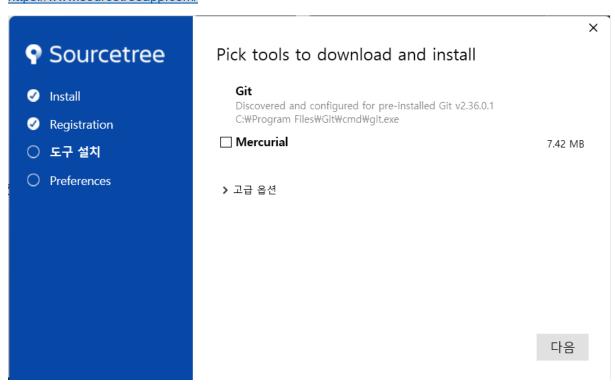
2-2. Git bash 설치후 테스트

git -version

git config --global core.autocrlf true

2-3 소스트리 설치 - gui

https://www.sourcetreeapp.com/



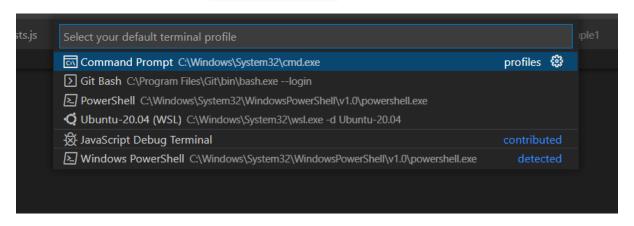
2-4 vscode 설치 - code editor

https://code.visualstudio.com/

Ctrl + `로 터미널 열기

Ctrl + Shift + P

Select Default Profile 검색 - git bash 선택



Sts 터미널 설치

Window - show view - terminal - git bash

https://pncode.tistory.com/112

4. CLI vs GUI

CLI - 터미널 - put, push같이 바로 명령어 사용할 때

GUI - 소스트리 - 프로젝트 같은 전반적인 상황을 파악할 때

5. 깃 설정

5-1. 사용자 이름,메일 설정 - 깃헙 계정과 별개

설정

git config --global user.name "(본인 이름)"

git config --global user.email "(본인 이메일)"

확인

git config --global user.name

git config --global user.email

브랜치명 변경

git config --global init.defaultBranch main

5-2. 프로젝트 생성 & 깃 관리

폴더 생성후 vscode로 열기

git init

파일생성

tigers.yaml

team: Tigers

manager: Johr

members:
- Linda
- William
- David

lions.yaml

taam: Linns

manager: Mary

members;
- Thomas
- Karen
- Margare

git status

Git init 또는 아래의 소스트리 폴더 추가



로컬 저장소

검색



6, git에게 맡기지 않을 것- .gitignore

자동 생성파일 또는 라이브러리

보안 파일

secrets.yaml

id: admin pw: 1234abcd

git status

.gitignore 파일 생성 후 추가 secrets.yaml

git status

.gitignore 형식

https://git-scm.com/docs/gitignore 참조

이렇게 #를 사용해서 주석

모든 file.c

최상위 폴더의 file.c

모든 .c 확장자 파일 * a

#.c 확장자지만 무시하지 않을 파일 Inot ignore this.c

logs 란 이름의 파일 또는 폴더와 그 내용들 logs

logs 란 이름의 폴더와 그 내용들 logs/

logs 폴더 바로 안의 debug.log 와 .c 파일들 logs/debug.log logs/*.c

logs 폴더 바로 안, 또는 그 안의 다른 폴더(들) 안의 debug.log logs/**/debug.log

Section 2. 시간여행

2-1. 변화를 타임캡슐(버전) 에 담기

아직은 버전관리를 한적 없음 . 아래의 명령어로 담기

git add tigers.yam

ait add

git status

2-2. 타임캡슐 묻기

git commit

ait commit -m "FIRST COMMIT

jit iog

\$ git log

commit ee41de6bb919ebe401eac8ead525f4b975ef8038 (HEAD -> main)

Author: JYH <salvayh@gmail.com>

Date: Tue May 3 15:00:09 2022 +0900

first commit

추가, 변경, 삭제후 다시 커밋해보기

Git add .

Git status

Git diff

git commit -m "Replace Lions with Leopards

추가되 파잌이 없음 때

git commit -am "(메시지)"

git log

vi모드에서 열림 i위 k아래 a종료

١

2. 과거로 돌아가는 2가지 방법

Reset vs revert

Reset - 해당 시점으로 돌아가고 이후 히스토리 지움

Revert - 거꾸로 수행하는 캡슐을 하나 추가함. 그전 단계로 가는 것

- 히스토리를 남기기 위해서거나
- 기존 내역들은 남겨두고 딱 어떤 시점의 내용만 되돌리고 싶을 때
- 한번 공유된건 지우면 문제가 되기 때문에 협업시는 반드시 리버트
- 3. 실습

ait loc

git reset --hard (돌아갈 커밋 해시

ait revert (되돌릴 커밋 해시

수정된파일 내역 때문에 충돌 날수 있음. 삭제 또는 수정후 진행

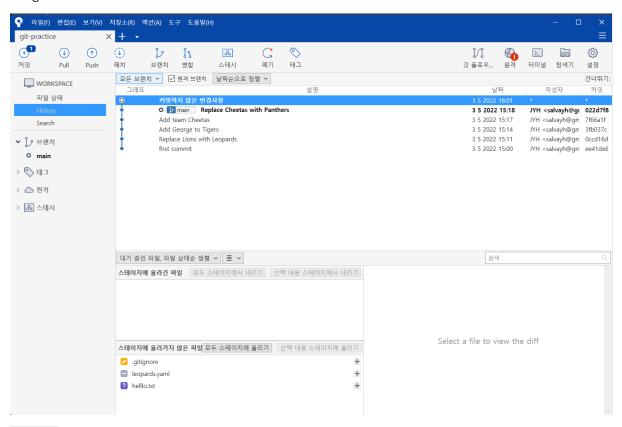
git revert --continue

```
$ git revert Occd16dfbb344bbeed26946292d7aa1b00721501
CONFLICT (modify/delete): leopards.yaml deleted in parent of Occd16d (Replace L s.yaml left in tree.
error: could not revert Occd16d... Replace Lions with Leopards
hint: After resolving the conflicts, mark them with
hint: "git add/rm <pathspec>", then run
hint: "git revert --continue".
hint: You can instead skip this commit with "git revert --skip".
hint: To abort and get back to the state before "git revert",
hint: run "git revert --abort".
salva@Thingspire-jyh MINGW64 /d/study/git/git-practice (main REVERTING)
```

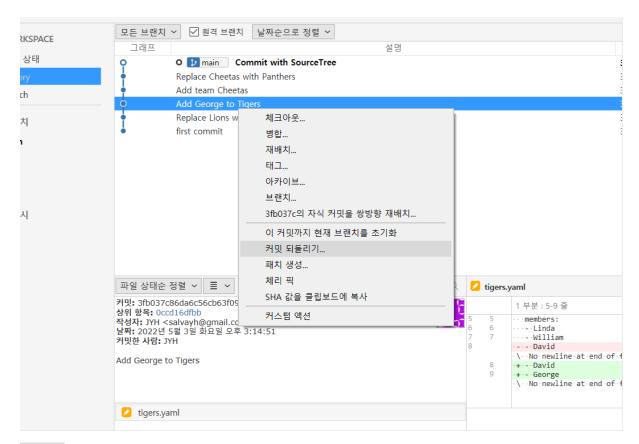
커밋하지 않고 revert하기 - 커밋하기전 상태로 돌려놓고 추가 수정후 다시 커밋할 때

git revert -continue

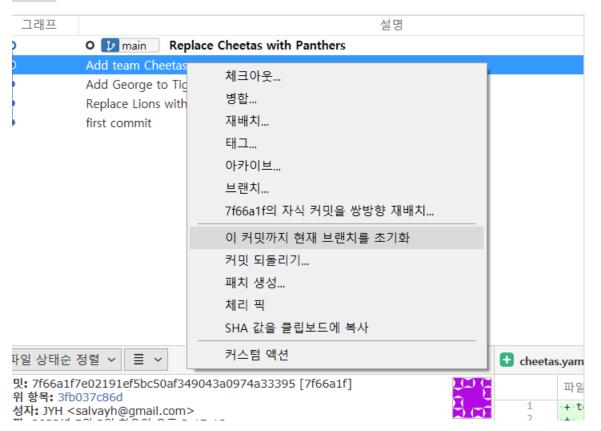
- 4. 소스트리로 진행하기
- 1. git add

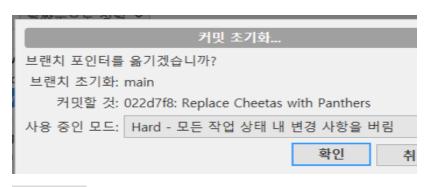


2. revert

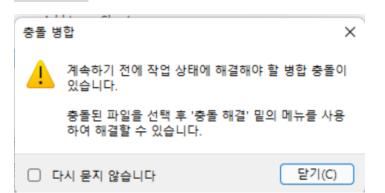


3. reset





revert충돌시





3. 차원 넘나들기

1. 여러 branch 만들기

프로젝트를 하나 이상의 모습으로 관리해야 할 때 - 테스트, 새로운 시도

여러작업이 각각 독립되어 진행될 때 - 각각의 기능을 따로 따서 기능개발후 메인버전에 병합

브랜치 생성
git branch add-coach
브랜치 목록
git branch
브랜치 이동

git switch add-coach

브랜치생성 이동

git switch -c new-teams

브랜치삭제

git branch -d (삭제할 브랜치명

add-coach
* main

salva@Thingspire-jyh MINGW64 /d/study/git/git-practice (main)
\$ git switch add-coach
Switched to branch 'add-coach'

salva@Thingspire-jyh MINGW64 /d/study/git/git-practice (add-coach)
\$ git branch
* add-coach
main
salva@Thingspire-jyh MINGW64 /d/study/git/git-practice (add-coach)

지워질 브랜치에만 있는 내용의 커밋이 있을경우

git branch -D (강제삭제핰 브랜치명)

브랜치 이름 바꾸기

git branch -m (기손 브랜지명) (새 브랜지명

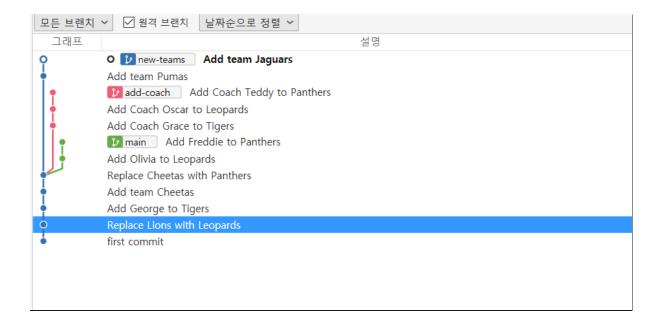
현재 브랜치 내역

git log

전체 브랜치 내역

git log --all --decorate --oneline --graph

```
salva@Thingspire-jyh MINGW64 /d/study/git/git-practice (new-teams)
$ git log --all --decorate --oneline --graph
* f0c5071 (HEAD -> new-teams) Add team Jaguars
* 5f58eb6 Add team Pumas
| * 6407c5e (add-coach) Add Coach Teddy to Panthers
| * fe02b7a Add Coach Oscar to Leopards
| * dc5ee44 Add Coach Grace to Tigers
|/
| * 556bbc2 (main) Add Freddie to Panthers
| * 6449b8a Add Olivia to Leopards
|/
* 022d7f8 Replace Cheetas with Panthers
* 7f66a1f Add team Cheetas
* 3fb037c Add George to Tigers
0ccd16d Replace Lions with Leopards
* ee41de6 first commit
```



3-2. 각각의 브랜치에서 작업한 내용을 합치기

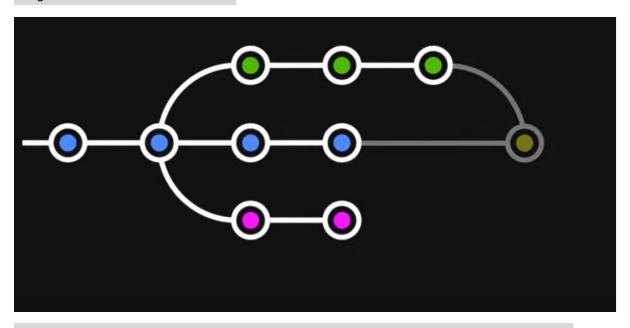
Merge - 두 브랜치를 한 커밋에 이어붙임

-브랜치 사용내역을 남길필요가 있을 때

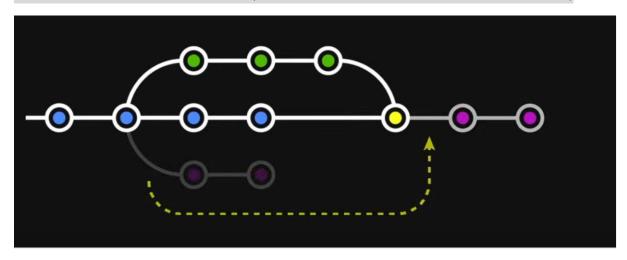
Rebase - 브랜치를 다른 브랜치에 이어 붙임

- 한줄로 깔끔히 정리된 내역을 유지하고 싶을 때
- 이미 팀원과 공유된 커밋들에 대해서는 사용하지 않는 것이 좋음.

Merge – 브랜치 사용내역 필요할 때



Rebase - 깔끔한 히스토리를 남길 때 (브랜치를 제거하기 때문에 협업에는 사용하지 말기)



merge

main에서

nit merge add-coacl

커밋메시지 작성후 마무리 — 커밋으 하나이기 때문에 reset가능

병합된 브랜치 삭제

git branch -d add-coacl

rebase

new-teams 에서

nit rehase main

main이동후

git merge new-teams ????

new-teams 브랜치 삭제

3-4. 충돌 해결하기

머지 중단

git merge –a<u>borl</u> 체겨해 o 며

git add ., git commit으로 병합

리베이스 중단

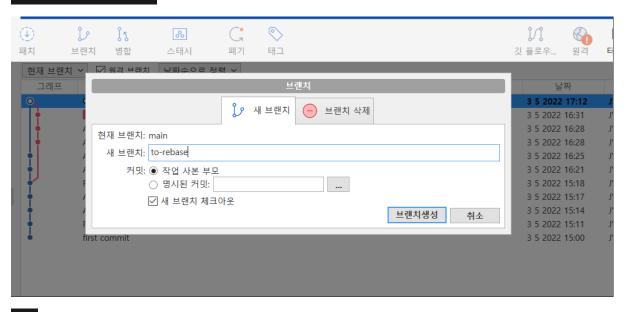
git rebase –abor

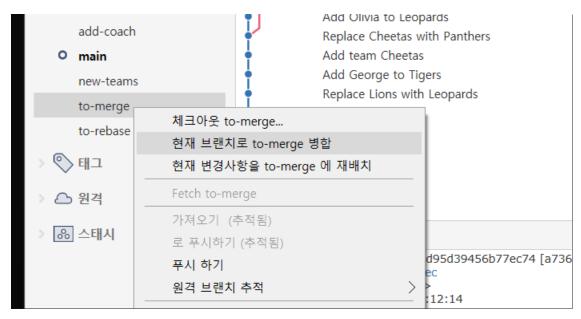
해결했으던

Git add

git rebase –continue

3-5소스트리로 진행하기



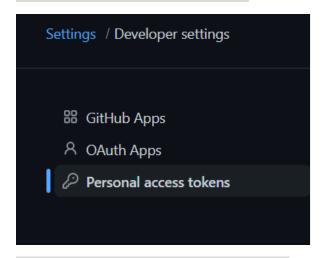


Paha

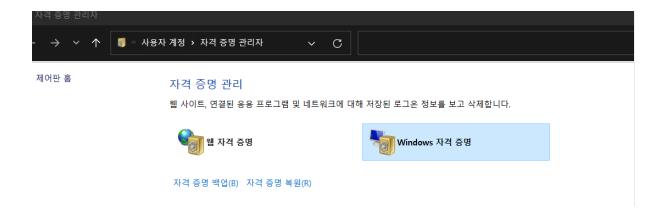
충돌시 머지는 소스트리 해도 되나 rebase는 cli에서 하기를 권장힘

4. 깃헙 사용하기 — 원격 저장소

가입하고 personal access token만들기



토큰관리는 일일히 하지 말고 컴퓨터에 셋팅

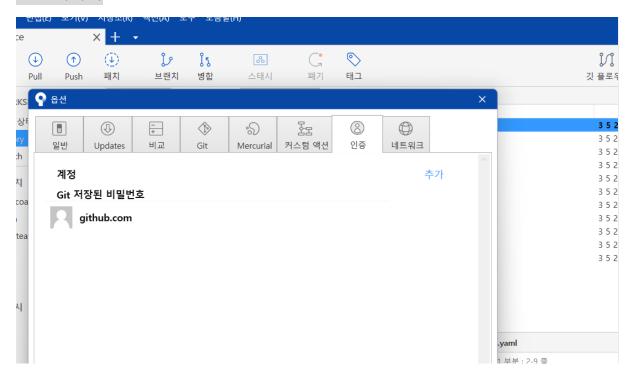


웹 사이트 주소 및 자격 증명 정보를 입력하십시오.

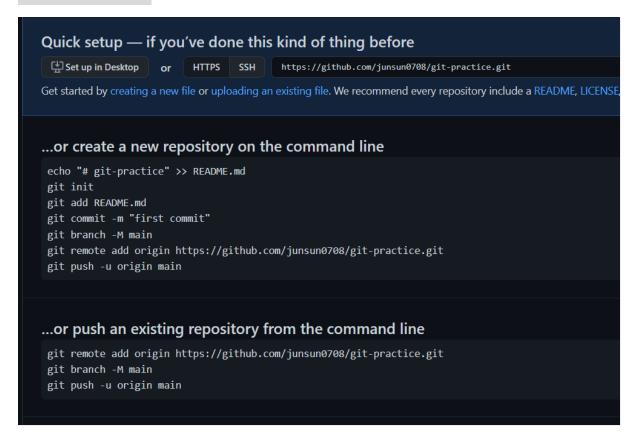
입력한 사용자 이름과 암호를 사용하여 해당 위치에 액세스할 수 있는지 확인하십시오

인터넷 또는 네트워크 주소: git:https://github.com
사용자 이름: junsun0708
암호:

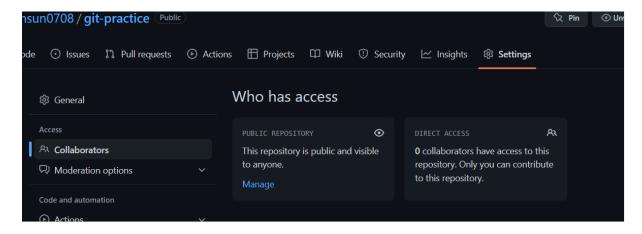
소스트리 추가



깃헙에 저장소 만들기



사용자 추가



로컬 깃저장소에 원격저장소 연결

git remote add origin https://github.com/junsun0708/git-practice.git

깃헙 기본 브랜치명

git branch -M main

로컬저장소의 커밋내역을 원격으로 push(업로드)

git push -u origin main

원격저장소 명

git remote

협업시 다운받기

폴더이동 - 오른쪽 클릭 - git bash - git clone "깃주소"

4-4. push pull

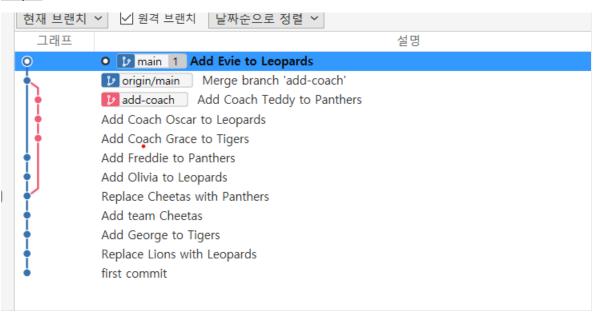
수정후 git commit -am 'Add Evie to Leopards'

로컬은 한단계 더, 원격은 한단계 아래임. 원격저장소로 저장이 필요

Git push – 이미 git push -u origin main 으로 대상 원격 브랜치가 지정되었기 때문에 가능

2 원격에서 커밋 당겨오기

Git pull



Pull 할것이 있을 때 push 하면 -> 원격에 먼저 저장되것이 있으므로 적용불가

먼저 원격의 버전을 받아오고 push해야함

Pull은 두가지 방식이 있음.

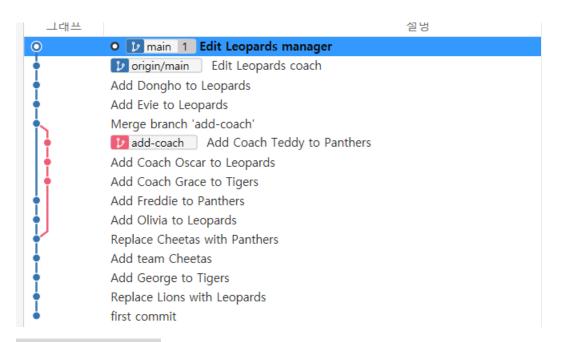
```
salva@Thingspire-jyh MINGW64 /d/study/git/git-practice (main)
$ git push
To https://github.com/junsun0708/git-practice.git
! [rejected] main -> main (fetch first)
error: failed to push some refs to 'https://github.com/junsun0708/git-practice.gir
hint: Updates were rejected because the remote contains work that you do
hint: not have locally. This is usually caused by another repository pushing
hint: to the same ref. You may want to first integrate the remote changes
hint: (e.g., 'git pull ...') before pushing again.
hint: See the 'Note about fast-forwards' in 'git push --help' for details.
```

Git pull -no-rebase (merge방식)

로컬과 원격의 분기된 히스토리를 하나로 합침 (원격수정사항과 내 수정사항을 하나로)

Git pull -rebase (rebase방식)

시간선을 깃헙꺼로 붙이고 내 로컬을 붙임



Pull을 받은후 push하기

내려받을 때 pull할때는 rebase사용 ok

로컬내역 강제푸쉬 - 원격에 있는게 잘못됬을 때 - 합의후

Git push -force

5. 원격 브랜치 다루기

git branch from-local

git switch from-local

git push --set-upstream origin from-local = git push -u origin from-local

git branch -a

```
salva@Thingspire-jyh MINGW64 /d/study/git/git-practice (from-local)

$ git branch -a
   add-coach

* from-local
   main
   new-teams
   remotes/origin/from-local
   remotes/origin/main
```

git push origin --delete from-remote

https://blog.namhj.com/m/52?category=846084

https://hucet.tistory.com/88

https://velog.io/@juho00ng/Git-workflow

https://kibua20.tistory.com/16

https://milooy.wordpress.com/2017/06/21/working-together-with-github-tutorial/

https://tre2man.tistory.com/256

https://jackinstitute.tistory.com/236

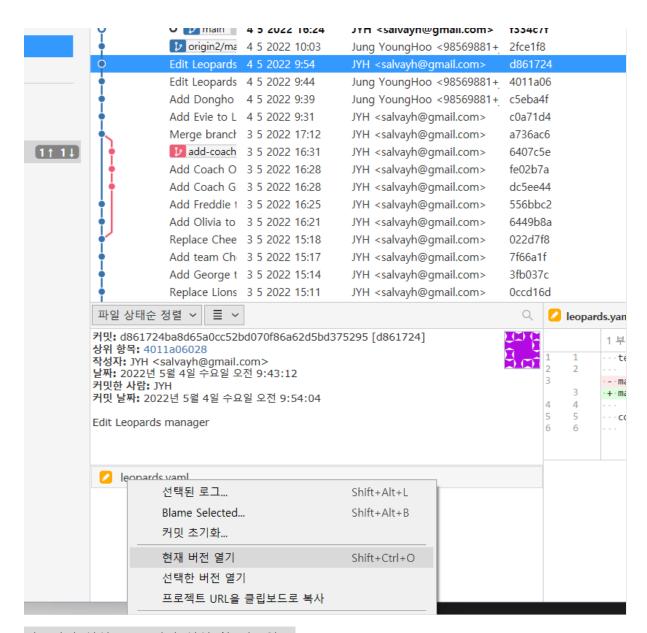
https://inpa.tistory.com/entry/GIT-%E2%9A%A1%EF%B8%8F-%EA%B9%83%ED%97%99-%EC%9B %90%EA%B2%A9-%EC%A0%80%EC%9E%A5%EC%86%8C-%EA%B4%80%EB%A6%AC-git-remote

svn이점, 어디서나 커밋가능 . 인터넷 연결 안되어있어도 로컬커밋내용을 나중에 원격에 올리면 되기 때문에

고의 충돌

```
12 lines (9 sloc) | 101 Bytes
    1 team: Tigers
    3 manager: Donald
    5 coach: Grrrrrrr
    7 members:
    8 - Linda
    9 - William
   10 - David
   11 - George
   12 - abcde
tigers.yaml
    team: Tigers
   manager: mac
    coach: Grace
    members:
    - Linda
    - William
    - George
    - 123456
```

깃



디프머지 설치 - 꼭 이거 설치 할 필요없음.

https://sourcegear.com/diffmerge/

https://copynull.tistory.com/283

도구- 옵션 -비교

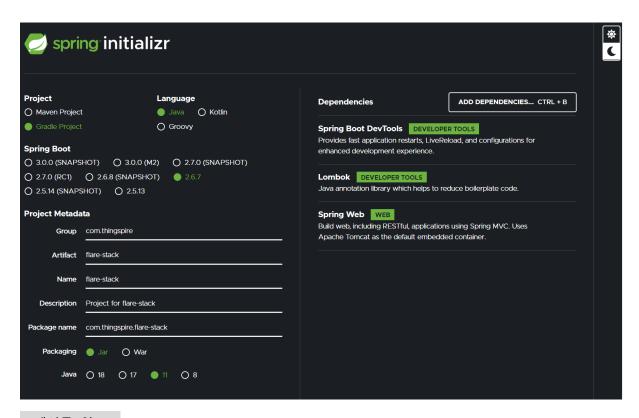
외부도구, 병합도구 선택



깃허브 220504 플레어스텍 저장소 생성

소스트리 연결

소스트리 - 설정 - 원격저장소



그레이들 임포트

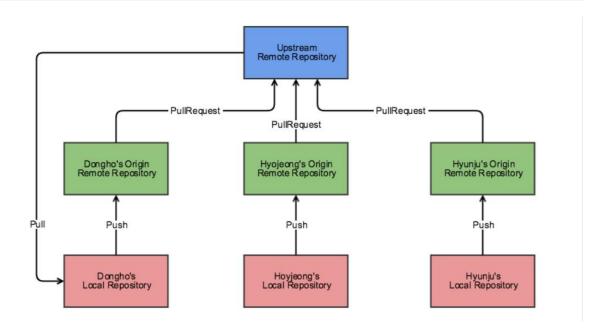
```
salva@Thingspire-jyh MINGW64 /d/workSpace/flare-stack
$ git init
Initialized empty Git repository in D:/workSpace/flare-stack/
salva@Thingspire-jyh MINGW64 /d/workSpace/flare-stack (main)
$ git status
On branch main
No commits yet
```

깃 초기

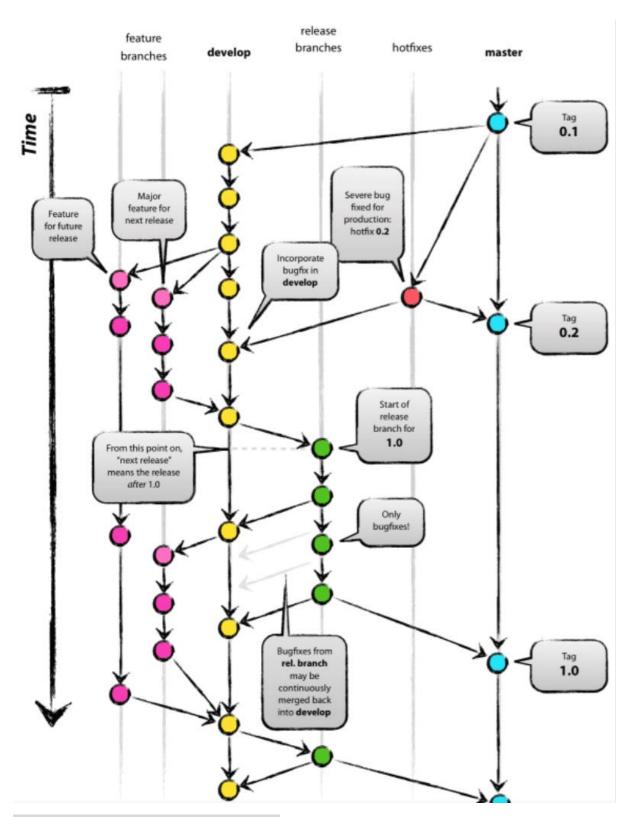
https://devbirdfeet.tistory.com/63

`기획-디자인-개발-QA-출시'

Git-flow



https://techblog.woowahan.com/2553/



https://overcome-the-limits.tistory.com/7

깃설치, 깃허브가입

작업할 공간 터미널 열기

git clone https://github.com/junsun0708/thingspire-flare-stack-dev.git

git remote add origin https://github.com/junsun0708/thingspire-flare-stack-dev.git

git remote

git remote -v

에러 : 기존 리모트명 맘에 안들면 삭제

git remote remove origin

파일 수정후

Git add .

발생에러: warning: LF will be replaced by CRLF in .gitignore.

해결 : git config --global core.autocrlf true

Git status

Git commit -m '커밋메시지'

git push origin

발생에러 : error: failed to push some refs to 'https://github.com/junsun0708/thingspire-flare-stack-dev.git'

hint: Updates were rejected because the remote contains work that you do

hint: not have locally. This is usually caused by another repository pushing

hint: to the same ref. You may want to first integrate the remote changes

hint: (e.g., 'git pull ...') before pushing again.

hint: See the 'Note about fast-forwards' in 'git push --help' for details.

해결 : 원격저장소와 로컬저장소 동기화

에러: \$ git push origin

fatal: The current branch main has no upstream branch.

To push the current branch and set the remote as upstream, use

git push --set-upstream origin main

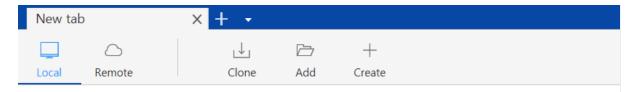
해결: git push --set-upstream origin main

git push -u origin main

Git push

JYH 플레어스텍 첫 커밋 - 스프링 프로	젝트 구성
gradle/ wrapper	플레어스텍 첫 커밋 - 스프링 프로젝트 구성
src	플레어스텍 첫 커밋 - 스프링 프로젝트 구성
gitignore	플레어스텍 첫 커밋 - 스프링 프로젝트 구성
B README.md	Update README.md
build.gradle	플레어스텍 첫 커밋 - 스프링 프로젝트 구성
gradlew	플레어스텍 첫 커밋 - 스프링 프로젝트 구성
gradlew.bat	플레어스텍 첫 커밋 - 스프링 프로젝트 구성
settings.gradle	플레어스텍 첫 커밋 - 스프링 프로젝트 구성

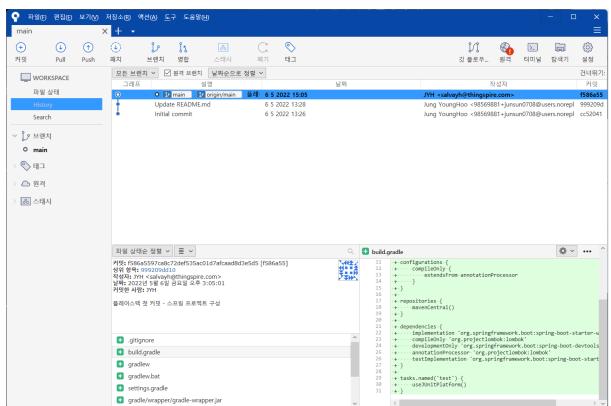
소스트리 설정



로컬 저장소



D:₩workSpace₩thingspire-flar	e-stack-dev	탐색	
저장소 종류: 🕜 Glt 저장소 입니다			
main			
Local Folder:			
[루트]	~		



////////신규개발자///////

git clone https://github.com/junsun0708/thingspire-flare-stack-dev.git

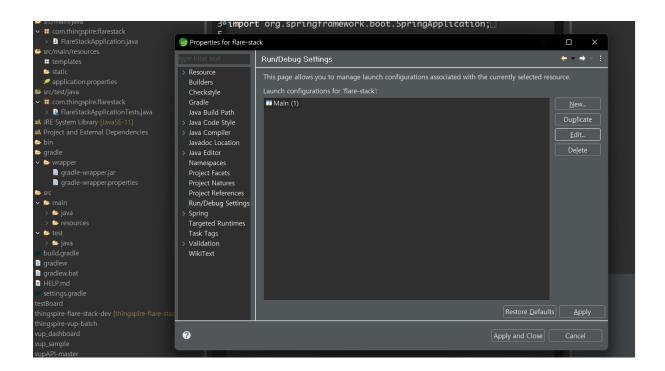
해당 폴더 가서 sts열고 임포트 그레이들 프로젝트 -

프로젝트 엔진이 안올라갈 때

- 1) Go to Project->properties.
- 2) In properties window's left pane select "Project Facets".
- 3) Then click on "Convert to faceted form"
- 4) Then choose your server and JDK version.

Apply and Close.

Note: Verify the project and the default IDE JRE is same version.



Description Resource Path Location Type

Project at 'D:\workSpace\thingspire-flare-stack-dev' can't be named 'flare-stack' because it's located directly under the workspace root. If such a project is renamed, Eclipse would move the container directory. To resolve this problem, move the project out of the workspace root or configure it to have the name 'thingspire-flare-stack-dev'. thingspire-flare-stack-dev line 0 Gradle Error Marker

Setting.gralde 수정 rootProject.name = 'thingspire-flare-stack-dev'

특수문자로 인해 git commit이 안됨

Git commit 만쓰면 편집기 열리기 때문에 거기에 쓰기