상황중심의 git

문민식



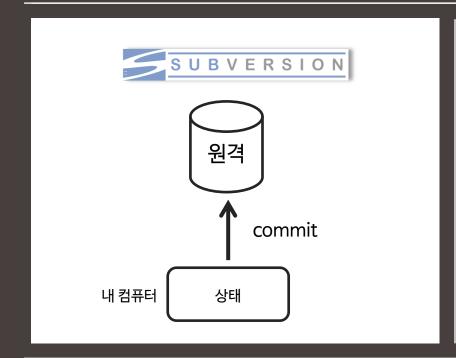


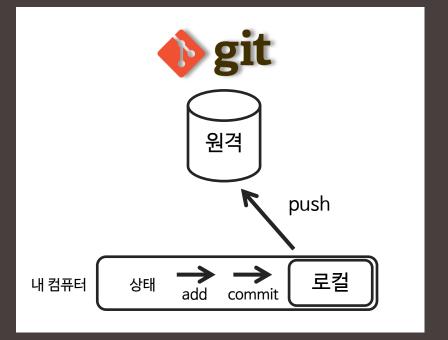
INDEX

- 1. 왜 상황중심?
- 2. 로컬
- 3. 원격

"편하네"

SVN 첫 사용 느낌 - 왜?



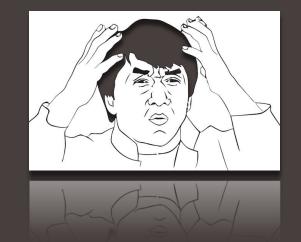


같은 행위에 명령어 단계가 줄어들어 편하다고 느낌.

상황

Git이 절실해졌다.

상황1 - 요구사항이 자주 변한다.



이관 직전 버전을 예측하기 힘들다.

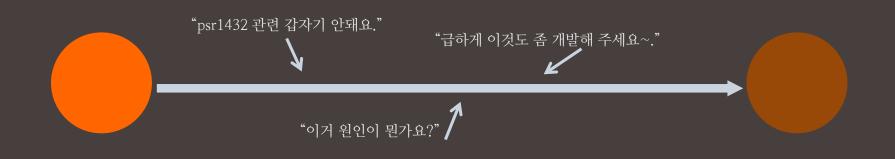
상황2 - 이관 당 많은 요구사항&소스변경



기능1, 2, 3 … 20 개발에 수정된 파일목록

기능11번 관련해서 어떤 파일들이 수정된거지?

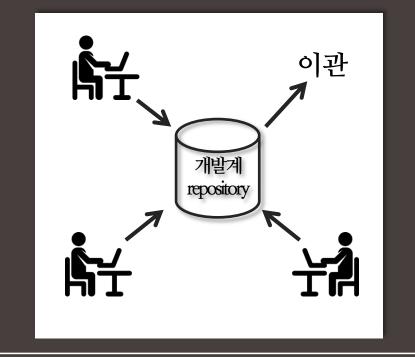
상황3 - 예상에 없던 변경들이 생긴다.



"분명 뭔가 섞였는데…"

"뭐 고치고 있었더라?"

상황4 - 커밋을 자유롭게 할 수 없음.



상황5 - 하나의 기능도 여러 방법으로 개발가능.









상황 -> git으로 해결 -> 경험.



명령어 ^{로컬}

명령어 사용빈도

command	google results	%
commit	528,000	7.981980075
push	523,000	7.906393143
pull	506,000	7.649397572
clone	489,000	7.392402002
checkout	470,000	7.105171658
add	446,000	6.742354382
branch	439,000	6.636532676
log	388,000	5.865545964
diff	369,000	5.578315621
fetch	355,000	5.36667221
merge	354,000	5.351554823
init	343,000	5.185263572
status	286,000	4.323572541
reset	267,000	4.036342197
tag	246,000	3.718877081
rebase	203,000	3.068829461
rm	142,000	2.146668884
show	104,000	1.572208197
bisect	62,800	0.9493718726
grep	49,400	0.7467988934

준비물: just-alert 시스템 (JAS)

- 1. alert 기능 밖에 없는 시스템
- 2. git 으로 요구사항에 대응해 나가자.

JUST ALERT SYSTEM start 이 페이지 내용: master

git clone

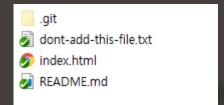
"리모트에서 프로젝트 가져가세요."

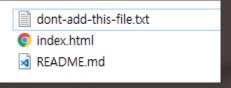
https://github.com/MinSikMoon/just-alert.git

```
ublic@minsik MINGW64 /d/GIT
git clone https://github.com/MinSikMoon/just-alert.git
```

.git 지워보기

"이 프로젝트의 git관련된 기록들 다 지우고 싶다."





git init & git status

"git 버전관리 시작해보기."

git add & commit

"don't-add-this-file.txt 빼고 커밋해주세요."

```
public@minsik MINGW64 /d/GIT/just-alert (master)
$ git add index.html README.md

public@minsik MINGW64 /d/GIT/just-alert (master)
$ git status
On branch master

No commits yet

Changes to be committed:
   (use "git rm --cached <file>..." to unstage)

        new file: README.md
        new file: index.html

Untracked files:
   (use "git add <file>..." to include in what will be committed)

        dont-add-this-file.txt
```

<u>"저 파일은 add하면</u> 안되는구나. 빼야지"

```
public@minsik MINGW64 /d/GIT/just-alert (master)
$ git add dont-add-this-file.txt
public@minsik MINGW64 /d/GIT/just-alert (master)
$ git status
On branch master
Changes to be committed:
 (use "git reset HEAD <file>..." to unstage)
       new file: dont-add-this-file.txt
public@minsik MINGW64 /d/GIT/just-alert (master)
$ git rm --cached dont-add-this-file.txt
rm 'dont-add-this-file.txt'
public@minsik MINGW64 /d/GIT/just-alert (master)
$ git status
On branch master
Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
```

.gitignore

"don't-add-this-file.txt 귀찮아. 신경도 안쓰고 싶은데…"

```
.gitignore x

1     dont-add-this-file.txt
2     .gitignore
```

public@minsik MINGW64 /d/GIT/just-alert (master)
\$ git status
On branch master
nothing to commit, working tree clean

git branch & tag

"언제든지 돌아갈 수 있는 시작점 만들자."

```
public@minsik MINGW64 /d/GIT/just-alert (master)
$ git branch start-point

public@minsik MINGW64 /d/GIT/just-alert (master)
$ git tag start-point
```

I		Working tree changes					
ı	•	4	master	start-point	start-point	첫 커밋입니다.	
п							

현업의 요구사항 발생

요구사항 정의서 1

-기능 1: "1번 알람" alert 생성

-기능 2: "2번 알람" alert 생성

-기능 3: "3번 알람" alert 생성

-위 3개 alert는 순서대로 나오게

git branch

"요구사항 별로 branch 만들어보자"

```
public@minsik MINGW64 /d/GIT/just-alert (master)
$ git branch start-point

public@minsik MINGW64 /d/GIT/just-alert (master)
$ git tag start-point

public@minsik MINGW64 /d/GIT/just-alert (master)
$ git branch psr1/dev1

public@minsik MINGW64 /d/GIT/just-alert (master)
$ git branch psr1/dev2

public@minsik MINGW64 /d/GIT/just-alert (master)
$ git branch psr1/dev3
```



git checkout

"첫번째 요구사항 개발하러 psr1/dev1 브랜치로 이동"

```
public@minsik MINGW64 /d/GIT/just-alert (master)
$ git checkout psr1/dev1
Switched to branch 'psr1/dev1'

public@minsik MINGW64 /d/GIT/just-alert (psr1/dev1)
$
```

각 브랜치에서 기능개발하고 commit하자.

```
<!-- Script 파트 -->
<script>
function mainAlert() {
func1();
}

function func1() {
alert("1번 알람");
}
</script>
```

```
<!-- Script 파트 -->
<script>
function mainAlert() {
func2();
}
You, a few seconds ago • Uncom
function func2() {
alert("2번 알람");
}
</script>
```

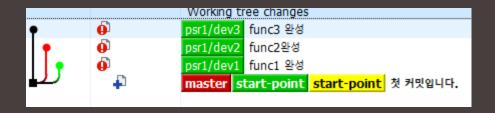
```
<!-- Script 파트 -->
<script>
function mainAlert() {
func3(); You, a fe
}

function func3() {
alert("3번 알람");
}
</script>
```



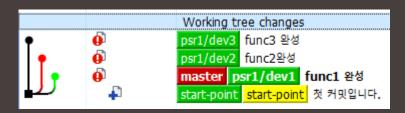
git checkout : 다시 처음으로 돌아오기

"이제 슬슬 이관 준비해볼까."



git merge: 1과 합치기 (fast-forward)

```
public@minsik MINGW64 /d/GIT/just-alert (master)
$ git merge psr1/dev1
Updating c44fd93..5838303
Fast-forward
index.html | 6 +++++-
1 file changed, 5 insertions(+), 1 deletion(-)
```

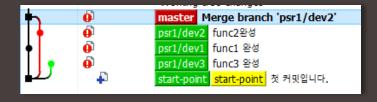


git merge: 2와 합치기 (충돌해결 : 3way-merge)

```
function mainAlert() {
    <<<<< HEAD (Current Change)
                                  <!-- Script 파트 -->
              func1():
                                  <script>
                                        function mainAlert() {
              alert("1번 알람");
                                             func1();
    -----
              func2();
                                             func2();
              alert("2번 알람"):
PROBLEMS DEBUG CONSOLE TERMINAL
                                        function func1() {
public@minsik MINGW64 /d/GIT/just-alert (mas
                                             alert("1번 알람");
$ git merge psr1/dev2
Auto-merging index.html
CONFLICT (content): Merge conflict in index.
Automatic merge failed; fix conflicts and th
                                        function func2() {
                                             alert("2번 알람");
                                  </script>
```

```
public@minsik MINGW64 /d/GIT/just-alert (master|MERGING)
$ git add index.html

public@minsik MINGW64 /d/GIT/just-alert (master|MERGING)
$ git commit
[master laffele] Merge branch 'psr1/dev2' func2와 머지
```

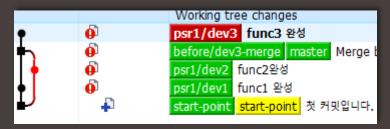


git rebase & rebase --continue : 3과 합치기

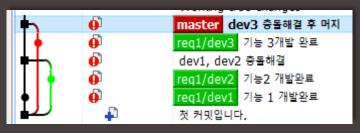
```
public@minsik MINGW64 /d/GIT/just-alert (master)
$ git checkout psr1/dev3
Switched to branch 'psr1/dev3'

public@minsik MINGW64 /d/GIT/just-alert (psr1/dev3)
$ git rebase master
```

rebase



merge



현업의 요구사항 변경 발생

"기능 2 빼주세요."

git cherry-pick

"1,3 골라서 붙이면 되네."