# 17.(심화) Git의 사용2 - diff, rm, mv, log

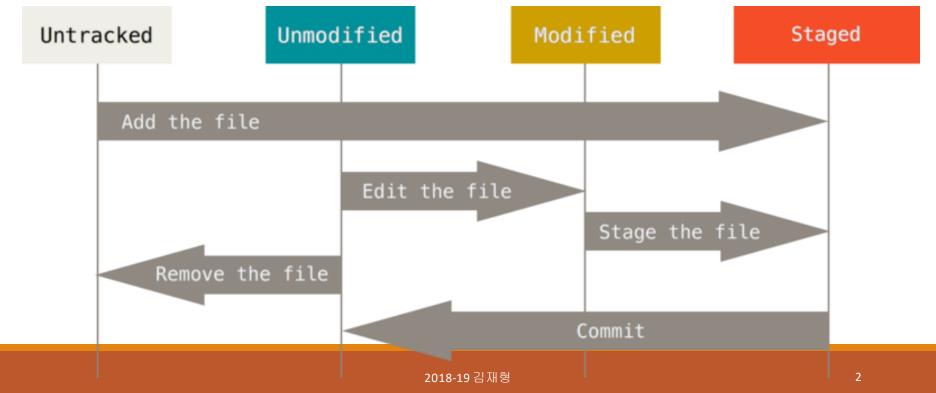
2018.12

일병 김재형

## Git저장소 상태 확인하기

#### 파일의 상태

-Tracked 파일은 Unmodified, Modifed, Staged로 나 뉜다.



Staged와 unstaged(modified) 변경내용을 보기 \_하나는 staged상태, 하나는 unstaged상태이다.

```
현재 브랜치 master
커밋할 변경 사항:
  (스테이지 해제하려면 "git reset HEAD <파일>..."을 사용하십시오)
  수정됨: vending_machine.py
커밋하도록 정하지 않은 변경 사항:
  (무엇을 커밋할지 바꾸려면 "git add <파일>..."을 사용하십시오)
  (작업 폴더의 변경 사항을 버리려면 "git checkout -- <파일>..."을 사용하십시오)
  수정됨: Readme.txt
```

Staged와 unstaged(modified) 변경내용을 보기

-git diff를 입력하면 unstaged와 git 저장소와의 변경내용이 나온다.

```
diff --git a/Readme.txt b/Readme.txt
index lef8509..503ea67 100755
--- a/Readme.txt
+++ b/Readme.txt
(@ -1,4 +1,6 @@
이 디렉터리는 git 설명을 위한 디렉터리입니다.
abcdefg
+abcdefg
+abcdefg
abcdefg
\ No newline at end of file
```

#### Staged와 unstaged(modified) 변경내용을 보기

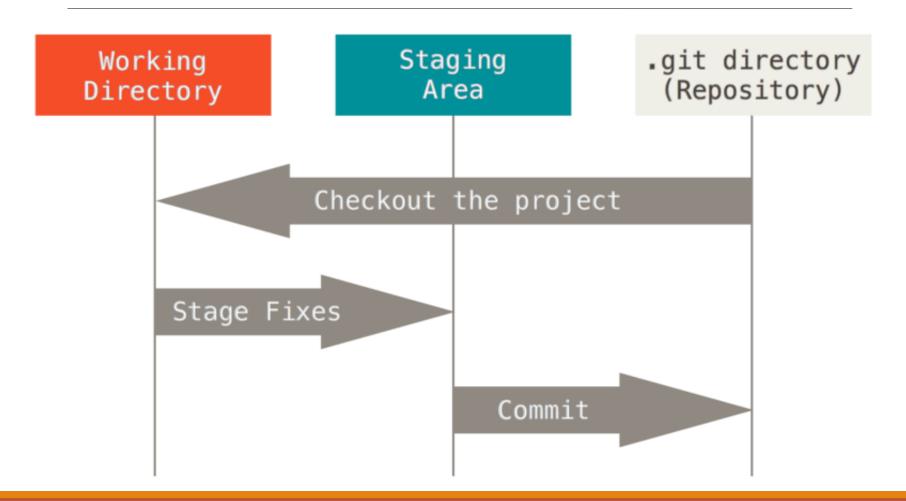
```
현재 브랜치 master
커밋할 변경 사항:
(스테이지 해제하려면 "git reset HEAD <파일>..."을 사용하십시오)
수정됨: Readme.txt
커밋하도록 정하지 않은 변경 사항:
(무엇을 커밋할지 바꾸려면 "git add <파일>..."을 사용하십시오)
(작업 폴더의 변경 사항을 버리려면 "git checkout -- <파일>..."을 사용하십시오)
```

#### Staged와 unstaged(modified) 변경내용을 보기

-Staged상태에서 수정되어 변경사항이 있을 경우 git diff시 staged와 modified를 비교한다.

```
diff --git a/Readme.txt b/Readme.txt
index 503ea67..84961a5 100755
--- a/Readme.txt
+++ b/Readme.txt
e@ -1,6 +1,5 @@
이 디렉터리는 git 설명을 위한 디렉터리입니다.
abcdefg
-abcdefg
-abcdefg
-abcdefg
\ No newline at end of file
+
+내용 추가하기 힘들다.
\ No newline at end of file
```

### Git 기초



- -파일을 제거하려면 'git rm 파일'을 입력
- -Tracked 상태의 파일을 삭제한 후에 commit한다.
- -Working directory에서도 지우기 때문에 실제 파일도 지워진다.

```
160986414_daggp@goorm:/workspace/PythonSeminar18/TeachingMaterials/git$ ls -al
합계 20
drwxrwxr-- 3 root
                  root 4096 1월 23 10:33 .
                  root 4096 1월 12 00:57 ..
drwxrwxr-x 8 root
drwxrwxr-x 8 160986414_daggp root 4096 1월 23 10:33 .git
-rwxrwxr-x 1 160986414_daggp_root 80 1월 23 10:33 Readme.txt
                          root 74 1월 23 10:01 vending_machine.py
-rwxrwxr-- 1 root
160986414_daggp@goorm:/workspace/PythonSeminar18/TeachingMaterials/git$ git rm vending_machine.py
rm 'vending machine.py'
160986414 daggp@goorm:/workspace/PythonSeminar18/TeachingMaterials/git$ git status
현재 브랜치 master
커밋할 변경 사항:
  (스테이지 해제하려면 "git reset HEAD <파일>..."을 사용하십시오)
160986414 daggp@goorm:/workspace/PythonSeminar18/TeachingMaterials/git$ ls -al
합계 16
drwxrwxr-- 3 root root 4096 1월 23 10:34 .
drwxrwxr-x 8 root
                         root 4096 1월 12 00:57 ...
drwxrwxr-x 8 160986414_daggp root 4096 1월 23 10:34 .git
-rwxrwxr-x 1 160986414 daggp root
                                80 1월 23 10:33 Readme.txt
```

- -git reset으로는 파일을 되살릴 수 없다.
- ─변경 사항을 버리기 위해서는 git checkout -- 파일을 입력한다.

```
160986414_daggp@goorm:/workspace/PythonSeminar18/TeachingMaterials/git$ ls -al 합계 16
drwxrwxr-- 3 root root 4096 1월 23 10:34 .
drwxrwxr-x 8 root root 4096 1월 12 00:57 ..
drwxrwxr-x 8 160986414_daggp root 4096 1월 23 10:42 .git
-rwxrwxr-x 1 160986414_daggp root 80 1월 23 10:33 Readme.txt
160986414_daggp@goorm:/workspace/PythonSeminar18/TeachingMaterials/git$ git status 현재 브랜치 master
커밋하도록 정하지 않은 변경 사항:
(무엇을 커밋할지 바꾸려면 "git add/rm <파일>..."을 사용하십시오)
(작업 폴더의 변경 사항을 버리려면 "git checkout -- <파일>..."을 사용하십시오)
```

- -git reset으로는 파일을 되살릴 수 없다.
- ─변경 사항을 버리기 위해서는 git checkout -- 파일을 입력한다.

#### working directory에서 파일을 삭제

working directory에서 파일을 삭제

-이때 tap키를 통한 자동완성이 되지 않는다.

```
160986414_daggp@goorm:/workspace/PythonSeminar18/TeachingMaterials/git$ git rm vending_machine.py rm 'vending_machine.py'
160986414_daggp@goorm:/workspace/PythonSeminar18/TeachingMaterials/git$ git status
현재 브랜치 master
커밋할 변경 사항:
(스테이지 해제하려면 "git reset HEAD <파일>..."을 사용하십시오)

deleted: vending_machine.py
```

working directory에 남기고 staged에서만 지우기 –git rm --cached 파일이름

#### git mv

#### 파일의 이름을 바꾸거나 이동

- -Git에서는 파일 이름이 변경되었다는 정보를 자동으로 안다.
- ─단, git rm/add를 각 파일마다 해주어야 한다.
- -git mv file\_from file\_to를 하면 git rm file\_from git add file\_to 를 한 것과 같다.

### git mv

#### 파일의 이름을 바꾸거나 이동

```
160986414_daggp@goorm:/workspace/PythonSeminar18/TeachingMaterials/git$ ls -al
합계 20
drwxrwxr-- 3 root root 4096 1월 23 10:52 .
drwxrwxr-x 8 root root 4096 1월 12 00:57 ..
drwxrwxr-x 8 160986414_daggp root 4096 1월 23 10:59 .git
-rwxrwxr-x 1 160986414_daggp root 80 1월 23 10:33 Readme.txt
-rwxrwxr-x 1 160986414_daggp root 74 1월 23 10:52 vending_machine.py
160986414_daggp@goorm:/workspace/PythonSeminar18/TeachingMaterials/git$ git mv Readme.txt Readme.md
```

```
160986414_daggp@goorm:/workspace/PythonSeminar18/TeachingMaterials/git$ ls -al 합계 20
drwxrwxr-- 3 root root 4096 1월 23 11:00 .
drwxrwxr-x 8 root root 4096 1월 12 00:57 ..
drwxrwxr-x 8 160986414_daggp root 4096 1월 23 11:00 .git
-rwxrwxr-x 1 160986414_daggp root 80 1월 23 10:33 Readme.md
-rwxrwxr-x 1 160986414_daggp root 74 1월 23 10:52 vending_machine.py
160986414_daggp@goorm:/workspace/PythonSeminar18/TeachingMaterials/git$ git status
현재 브랜치 master
커밋할 변경 사항:
(스테이지 해제하려면 "git reset HEAD <파일>..."을 사용하십시오)
```

### git log

히스토리를 조회한다.

-git log를 입력하면 히스토리를 조회한다.

```
160986414 daggp@goorm:/workspace/PythonSeminar18/TeachingMaterials/git$ git log
commit 06afcdc42a7ed80b9694ae6720d1ef967f2a35cc
Author: Jaehyeong Kim <imn00133@gmail.com>
Date:
       Wed Jan 23 10:02:16 2019 +0000
    add vending
commit 5b437ffa5044942e6a96fac039dc7d4c2a75ffd2
Author: Jaehyeong Kim <imn00133@gmail.com>
       Wed Jan 23 10:01:21 2019 +0000
Date:
    add vending machine.py
commit c058b79141f758218fdb26b136e47782d654ef75
Author: Jaehyeong Kim <imn00133@gmail.com>
Date:
       Wed Jan 23 09:55:30 2019 +0000
    add text
```

### git log

히스토리를 조회한다.

-git log -숫자를 입력하면 최근 숫자만큼만 히스토리를 조회한다.

160986414\_daggp@goorm:/workspace/PythonSeminar18/TeachingMaterials/git\$ git log -2 commit 06afcdc42a7ed80b9694ae6720d1ef967f2a35cc

Author: Jaehyeong Kim <imn00133@gmail.com>

Date: Wed Jan 23 10:02:16 2019 +0000

add vending

#### commit 5b437ffa5044942e6a96fac039dc7d4c2a75ffd2

Author: Jaehyeong Kim <imn00133@gmail.com>

Date: Wed Jan 23 10:01:21 2019 +0000

add vending machine.py

160986414\_daggp@goorm:/workspace/PythonSeminar18/TeachingMaterials/git\$

### git log

히스토리를 조회한다.

-git log -p 입력하면 각 커밋의 diff를 포함하여 히스토 리를 조회한다.

```
160986414_daggp@goorm:/workspace/PythonSeminar18/TeachingMaterials/git$ git log -p -2
commit 06afcdc42a7ed80b9694ae6720dlef967f2a35cc
Author: Jaehyeong Kim <imn@0133@gmail.com>
       Wed Jan 23 10:02:16 2019 +0000
Date:
    add vending
diff --git a/vending_machine.py b/vending_machine.py
index be92e4d..a827a24 100755
--- a/vending_machine.py
+++ b/vending machine.py
 import random
 print(random.randrange(0, 10))
\ No newline at end of file
```