#### • .gitignore란?

GitHub에 올리지 말아야 할 파일들을 설정할 수 있는 파일 ex) db 접속 정보, AWS Key 등등

#### • 사용 방법

현재 작업중인 폴더에 .gitignore 파일을 생성 후 무시할 파일명을 저장



• .gitignore 설정 전

git status 명령어를 입력했을 경우 dbcon.html 파일을 찾는 것을 확인 가능

• .gitignore 설정 후

dbcon.html 파일을 찾지 않음

```
user@DESKTOP-I9RHACC MINGW64 /d/gitWorkspace (master)
$ git status
On branch master
Untracked files:
   (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
        .gitignore

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)
```

#### • .gitignore란?

기본적으로 리눅스 환경의 폴더 구조에 익숙해져야 사용하기 편함

\* gitignore 파일은 윈도우 경로(₩)가 아닌 리눅스 경로(/)를 사용하기 때문

구분자	설명
filename.html	filename.html 무시
/filename.html	최상위 폴더의 filename.html 무시
*.html	모든 html 확장자 파일을 무시
!filename.html	filename.html만 무시하지 않음
views	views 파일 또는 폴더 무시
views/	views 폴더 안의 내용을 무시
views/*.html	views 폴더 안의 html 확장자 무시

# branch 활용하기

# branch 기초 활용 (생성, 이동)

#### • 브랜치란?

하나의 프로젝트에서 여러가지 모습으로 독립적인 작업을 진행하는 개념

\*일부 개발자들은 "가지치기"라고 학습하기도 함

#### • 브랜치 관련된 명령어

- 1. 브랜치 생성 : git branch [브랜치명]
- 2. 현재 활성화된 브랜치 및 전체 목록 확인 : git branch

```
user@DESKTOP-I9RHACC MINGW64 /d/gitWorkspace (master)
$ git branch firstBranch
user@DESKTOP-I9RHACC MINGW64 /d/gitWorkspace (master)
$ git branch firstBranch kimjaeseop
* master
```

• 브랜치 관련된 명령어

1. 브랜치 이동 : git switch [브랜치명]

#### • 참고

아직 많은 개발자들이 checkout을 사용하기도 하지만, 2.23 버전부터 checkout 대신 switch, restore 명령으로 나눠져 도입되었음

checkout도 사용이 가능하지만 되도록 switch, restore 명령을 사용 및 학습 하는 것을 권장

• Q1. master 브랜치로 이동 후 firstBranch를 삭제 하세요.

브랜치 삭제 명령어 : git branch -d [브랜치명]

• Q2. originalBranch를 생성하고 SecondBranch로 이름을 변경 하세요.

브랜치 이름 변경 명령어 : git branch -m [원본 브랜치명] [변경할 브랜치명]

• Q3. firstBranch를 다시 생성하고 firstBranch로 이동 하세요.

• firstBranch에서 board.html 생성

• 작업 공간 확인하기 - 1

secondBranch로 이동하여 firstBranch에서 작업한 내용이 사라지는것을 확인

```
EXPLORER
                                  ◇ index.html ×
                    ♦ index.html > ♦ html

∨ GITWORKSPACE

                                        <head>
 dbcon.html
                                            <meta charset="UTF-8">
 index.html
                                            <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
                                            <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
                                     6
                                            <title>git</title>
                                        </head>
                                         <body>
                                            깃을 사용해봅시다aaaaaa
                                   10
                                         </body>
                                   11
                                         </html>
                                   12
```

• 작업 공간 확인하기 - 2

다시 firstBranch로 이동하여 작업하던 내용이 생긴 것을 확인

```
index.html
 EXPLORER

√ GITWORKSPACE

                                    ♦ index.html > ...
                                          <head>
 gitignore
                                              <meta charset="UTF-8">
 borad.html
                                              <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
 dbcon.html
                                              <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
 index.html
                                              <title>git</title>
                                          </head>
                                          <body>
                                              깃을 사용해봅시다
                                     10
                                          </body>
                                          </html>
```

• 작업 공간 확인하기 - 3

git log --all --decorate --oneline --graph 명령어 사용해보기

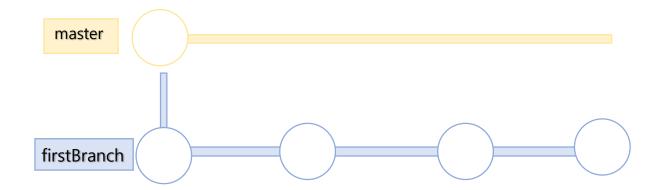
# branch 기초 활용 (합치기)

#### merge

현재의 브랜치와 다른 브랜치를 하나의 커밋에 이어 붙이는 명령 사용 방법 : git merge [이어붙일 브랜치]

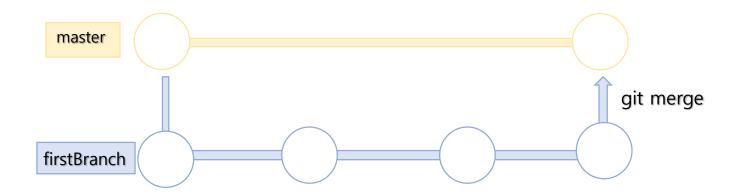
#### • 설명

현재는 master와 firstBranch가 서로 다른 작업을 진행하고 commit되어있는 상태



#### merge

firstBranch에서 commit까지 진행한 작업 내용을 master에 이어붙임



• merge 사용해보기

master로 이동 후 현재 작업 내용을 확인

```
index.html
  EXPLORER
                                    ♦ index.html > ...

√ GITWORKSPACE

                                          <head>
  dbcon.html
                                              <meta charset="UTF-8">
 index.html
                                              <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
                                              <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
                                              <title>git</title>
                                          </head>
                                          <body>
                                              깃을 사용해봅시다
                                     10
                                          </body>
                                     11
                                          </html>
                                     12
                                     13
```

#### • merge 사용해보기

git merge firstBranch 명령어를 사용하여 작업했던 내용이 생기는 것을 확인

```
index.html
  EXPLORER
                     中の甘む
                                   ♦ index.html > ...

✓ GITWORKSPACE

                                         <head>
 gitignore
                                             <meta charset="UTF-8">
 borad.html
                                             <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
 dbcon.html
                                             <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
 index.html
                                             <title>git</title>
                                         </head>
                                         <body>
                                             깃을 사용해봅시다
                                    11
                                         </body>
                                         </html>
```

# branch 기초 활용 (충돌 상황 해결하기)

#### • 충돌 상황

하나 또는 여러 개의 파일에 대해 각각의 브랜치가 서로 다른 내용을 가지고 있을 때 발생

\* 충돌이라고도 하지만 "confict가 발생했다" 라고도 많이 말함

#### • 충돌 상황 만들어보기

master의 index.html에 내용을 변경 후 add 및 commit

```
EXPLORER
                                   ♦ index.html ! • ♦ borad.html
                                    ♦ index.html > ...

✓ GITWORKSPACE

                                          <head>
 .gitignore
                                               <meta charset="UTF-8">
 borad.html
                                              <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
 index.html
                                              <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
                                              <title>git</title>
                                          </head>
                                           <body>
                                               깃을 사용해봅시다
                                     10
                                          </body>
                                     11
                                          </html>
                                     12
```

#### • 충돌 상황 만들어보기

firstBranch의 index.html에 내용을 변경 후 add 및 commit

```
EXPLORER
                               index.html ×

∨ GITWORKSPACE

                                     <head>
 .gitignore
                                         <meta charset="UTF-8">
  borad.html
                                         <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
 index.html
                                         <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
                                         <title>git</title>
                                     </head>
                                     <body>
                                         깃을 사용해봅시다
                                 10
                                         나는 firstBranch 입니다!!!
                                 11
                                     </body>
                                 13
                                     </html>
```

• 충돌 상황 만들어보기

secondBranch의 index.html에 내용을 변경 후 add 및 commit

```
index.html M X
 EXPLORER
                   回の哲却

✓ GITWORKSPACE

                                      <head>
 dbcon.html
                                          <meta charset="UTF-8">
 index.html
                                         <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
                                          <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
                                          <title>git</title>
                                      </head>
                                      <body>
                                          기울 사용해복시다
                                 10
                                          나는 secondBranch 입니다!
                                 11
                                      </body>
                                 12
                                      </html>
                                 13
```

#### • 충돌 상황 해결

일반적인 상황에서는 개발자가 충돌 상황을 해결하기 위해서는 둘 중 한가지를 선택해야 함

- 1. merge 작업을 중단(취소)

  → git merge --abort
- 2. 충돌을 해결하고 merge를 완료

```
9 〈body〉
10 기을 사용해봅시다
Accept Current Change | Accept Incoming Change | Accept Both Changes | Compare Changes
11 〈<<<<< HEAD (Current Change)
12 =====
13 나는 firstBranch 입니다!!
14 >>>>>> firstBranch (Incoming Change)
15 〈/body〉
16 〈/html〉
```

#### • 충돌 상황 해결

git merge firstBranch를 해서 두 브랜치를 이어붙이려고 시도할 경우 아래와 같이 충돌이 발생함

- 1. <<<HEAD 부분이 현재 마스터 브랜치의 최신 커밋 내용
- 2. >>>firstBranch가 merge하려는 브랜치의 최신 커밋 내용

컴퓨터는 서로 다른 내용 중 어떤걸 사용해야할지 모르기 때문에 개발자에게 결정권을 넘김

```
9 〈body〉
10 기을 사용해봅시다
Accept Current Change | Accept Incoming Change | Accept Both Changes | Compare Changes
11 〈<<<<< HEAD (Current Change)
12 =====
13 나는 firstBranch 입니다!!
14 >>>>>> firstBranch (Incoming Change)
15 〈/body〉
16 〈/html〉
```