Tutor . 김민정

멋쟁이 사자처럼 at 이화여대

Git Basic

5 / 8 (화)

LIKE LION

Part 1 . VCS

버전 관리 시스템

Version Control System

LIKE LION

최종_시안.png
최종_시안_(1).png
진짜최종.png
Final.png
이게_마지막_시아ㄴ.png
이게_진짜_끝.png
끝.png
최종(2).png
진짜진짜_진짜_최종.png
위에거_다아니고_이게_최종.png

기능 개선, 버그 수정, SW 커스터마이징

기능 개선, 버그 수정, SW 커스터마이징

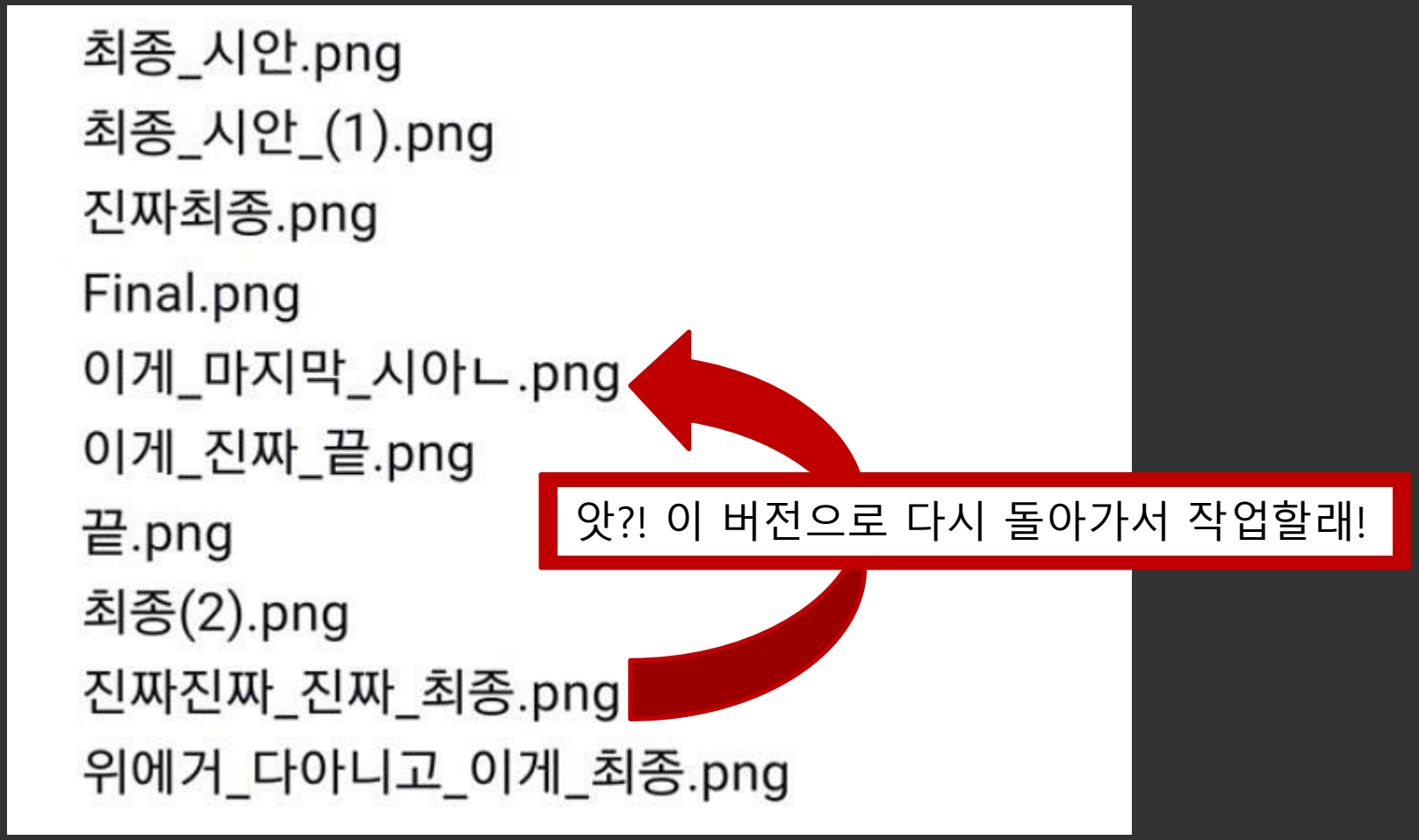
의미 있는 변화 저장

LIKE LION

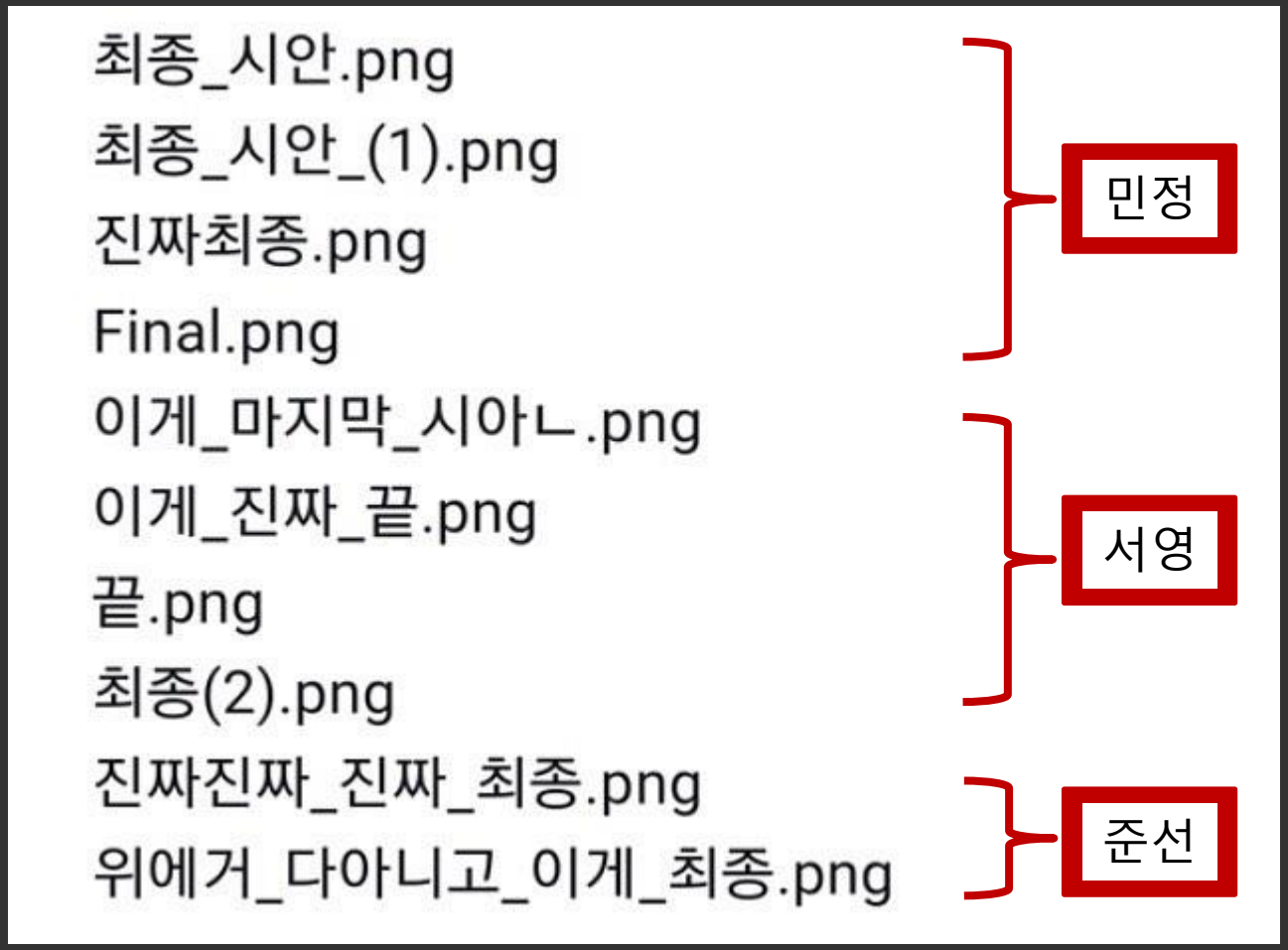
1. 프로젝트의 변경 관리 : 코드 관리

최종_시안.png
최종_시안_(1).png
진짜최종.png
Final.png
이게_마지막_시아ㄴ.png
이게_진짜_끝.png
끝.png
최종(2).png
진짜진짜_진짜_최종.png
위에거_다아니고_이게_최종.png

2. 프로젝트의 버전 관리 : 되돌아가기



3. 프로젝트의 협업 : 팀 프로젝트



소스 코드의 변화를 관리

Version control system

LIKE LION

근데 아기사자들이 가입한 사이트는?

튜터들이 ★ 달라고 찡찡거린 사이트는?!

소스 코드의 변화를 웹에서도 관리

Hosting service for git repositories

버전관리 tool

Git을 사용하는 project를 위한 Service

명령어를 이용해서 코드들의 버전들을 관리하고!

이런 버전들의 모음을 

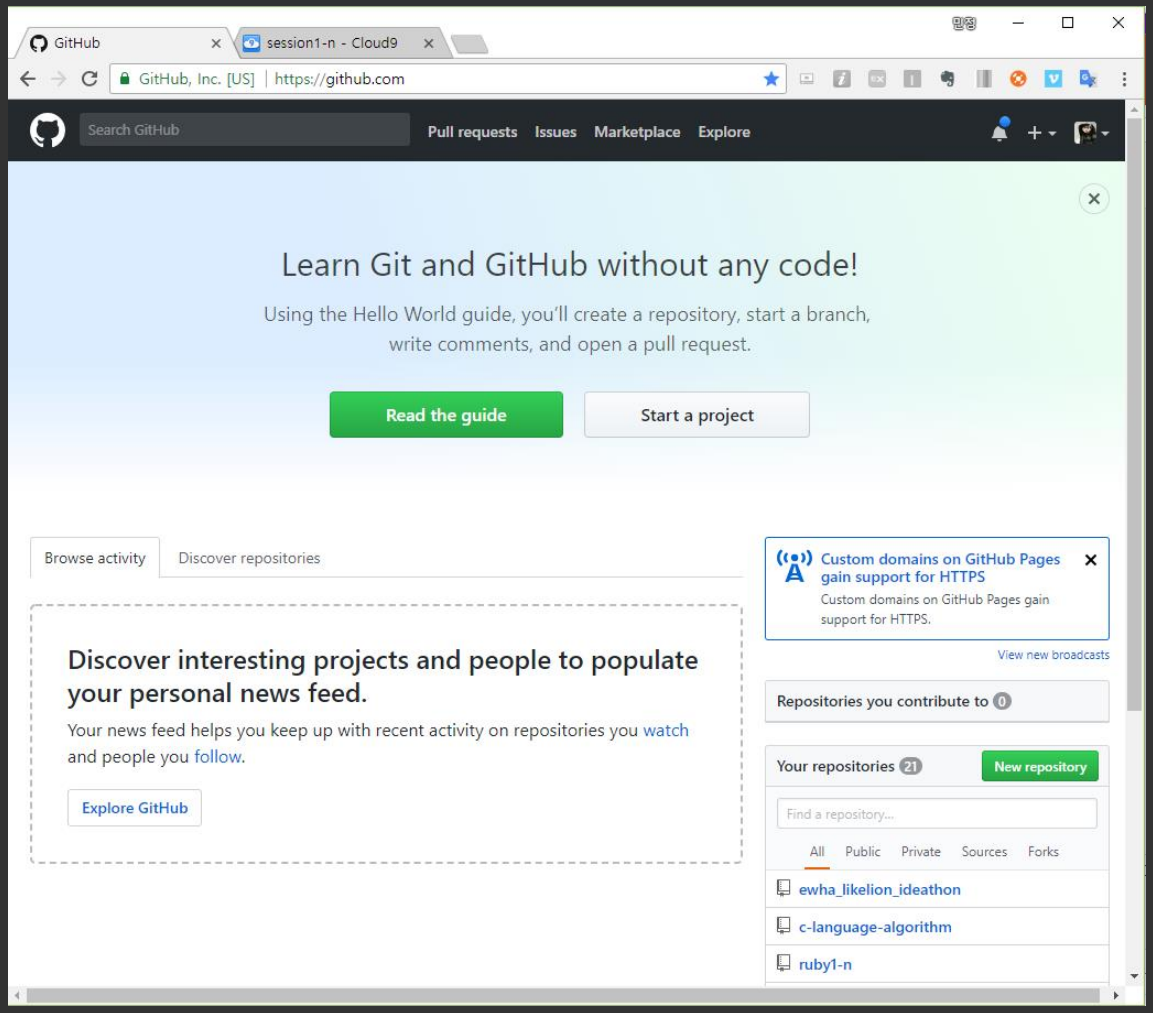
에 올려서 공유한다.

https://github.com/

간단한 사용법을 알아보자!

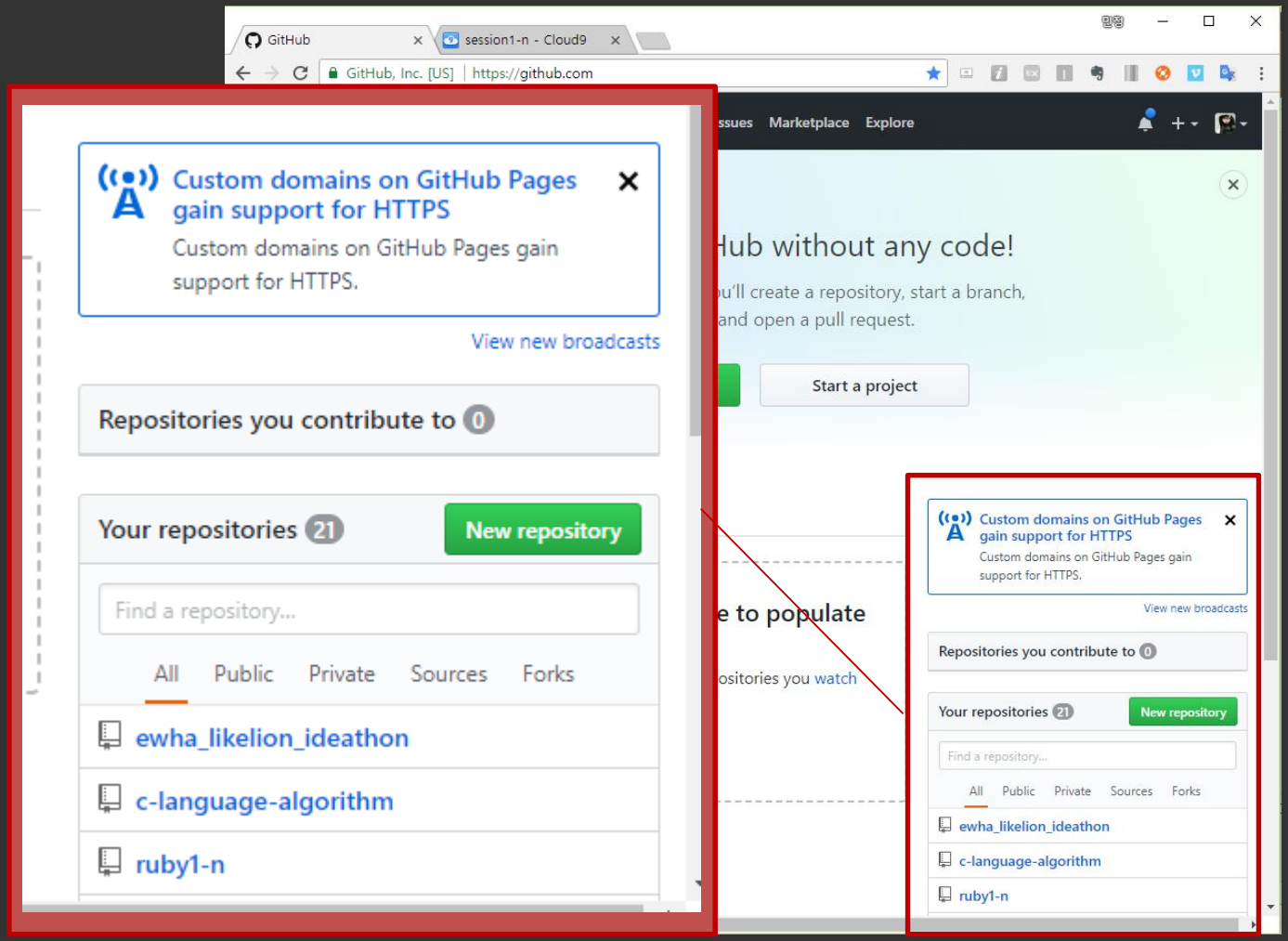
LIKE LION

1. 저장소 만들기 (repository)



LIKE LION

1. 저장소 만들기 (repository)



LIKE LION

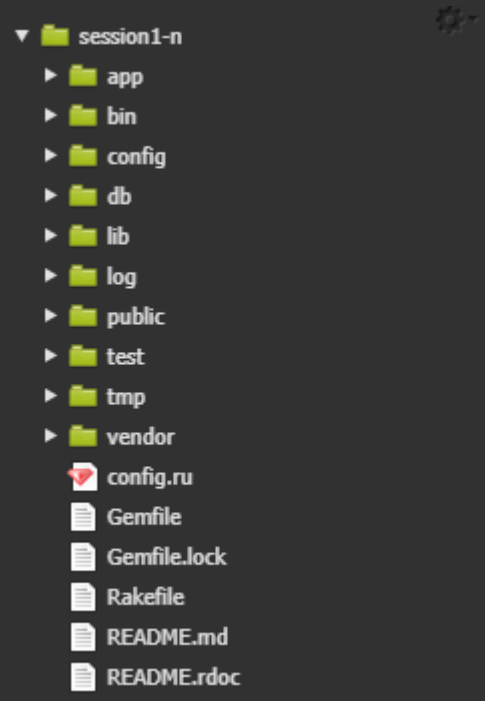
1. 저장소 만들기 (repository)

repository

C9의 workspace

1. 저장소 만들기 (repository)

repository



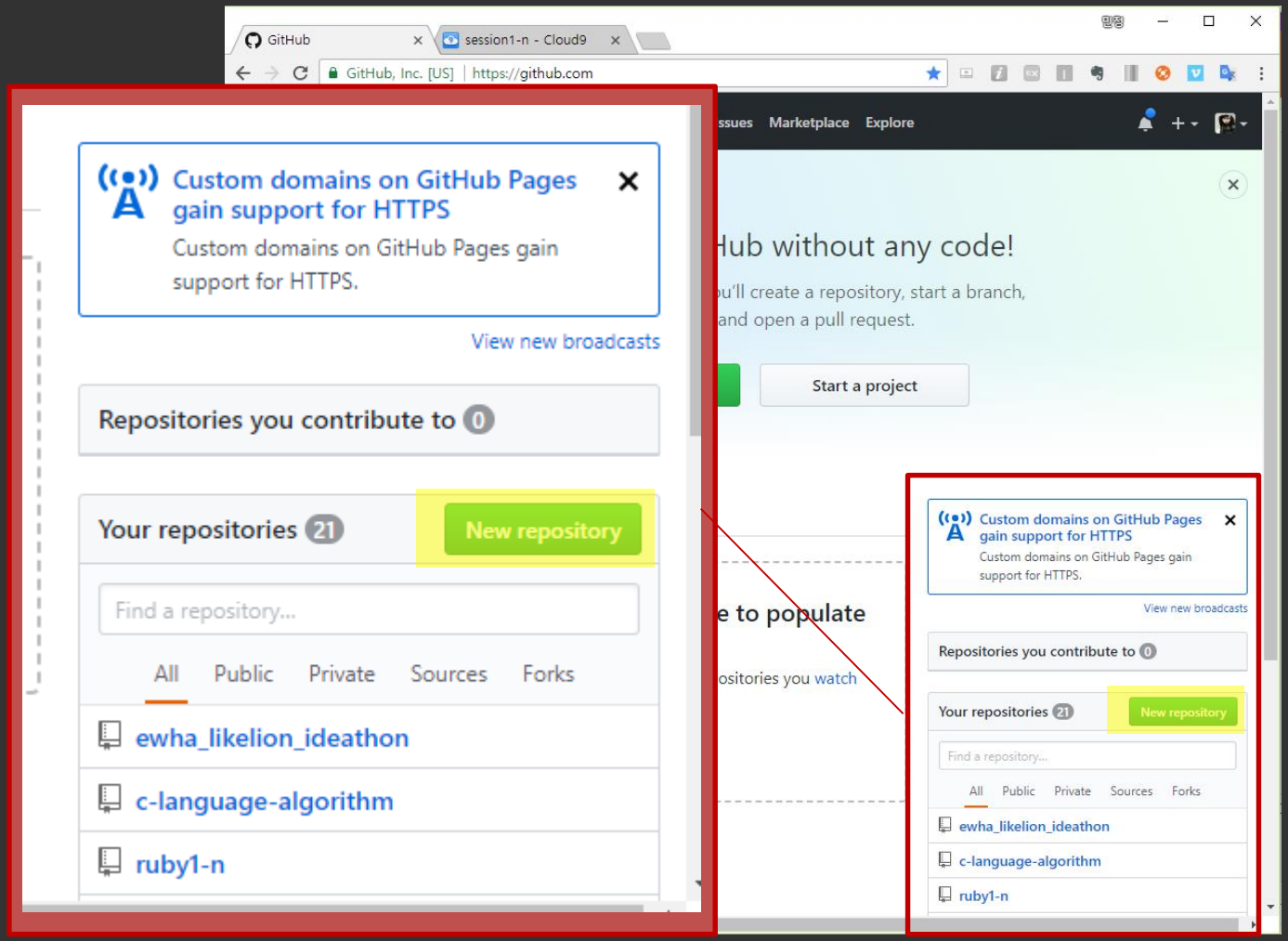
Project의 directory

1. 저장소 만들기 (repository)

즉! 하나의 프로젝트 안에 들어가는

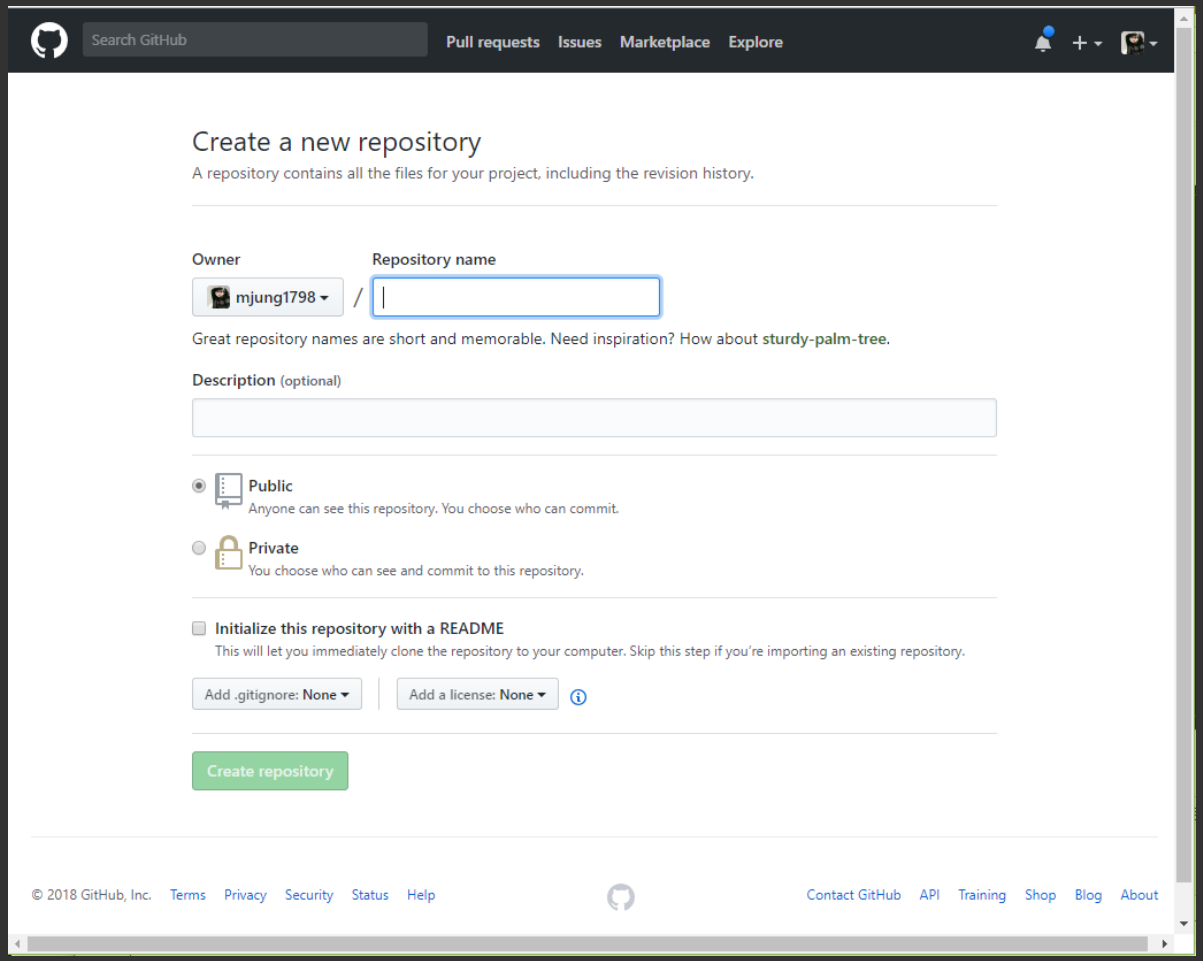
소스코드들의 **최상위 폴더!**

1. 저장소 만들기 (repository)



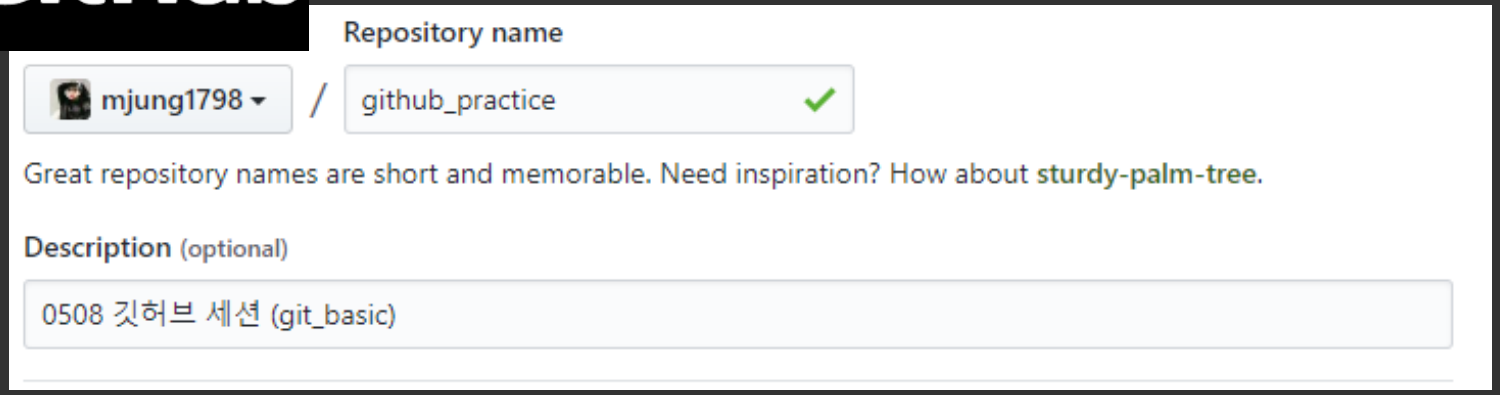
LIKE LION

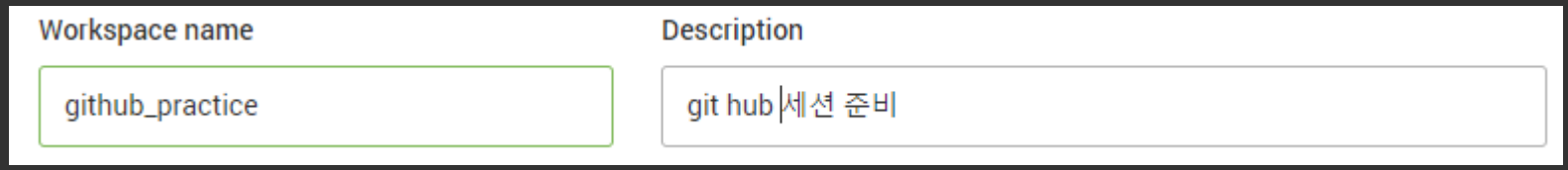
1. 저장소 만들기 (repository)



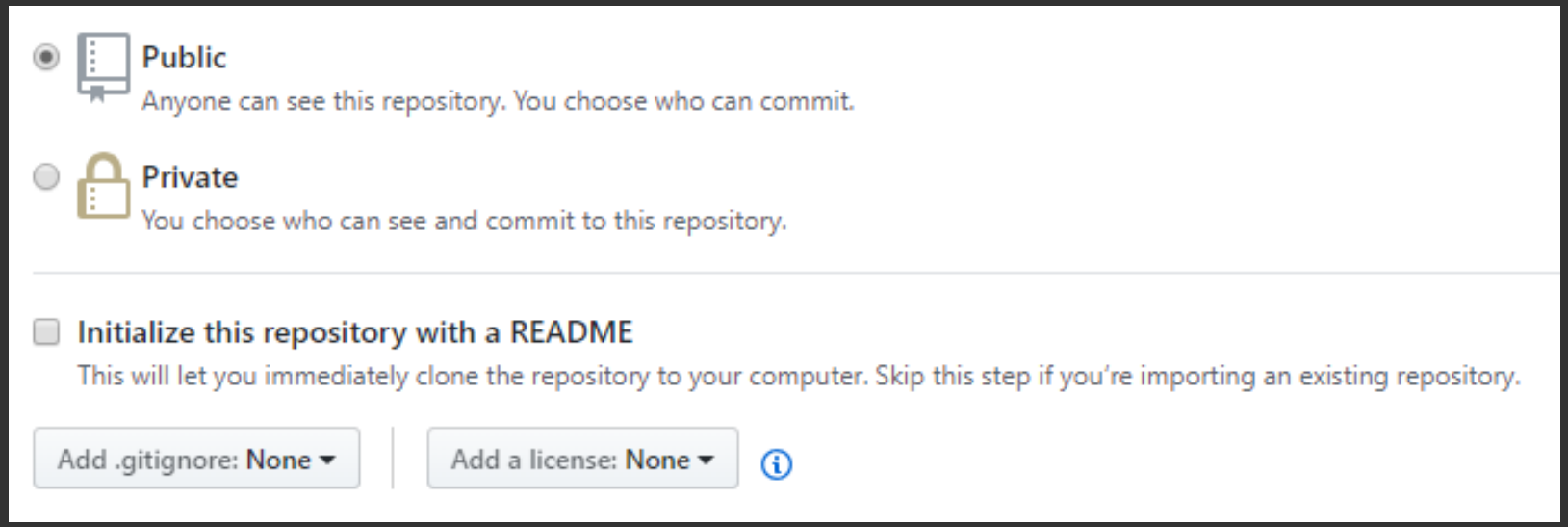
LIKE LION

1. 저장소 만들기 (repository)

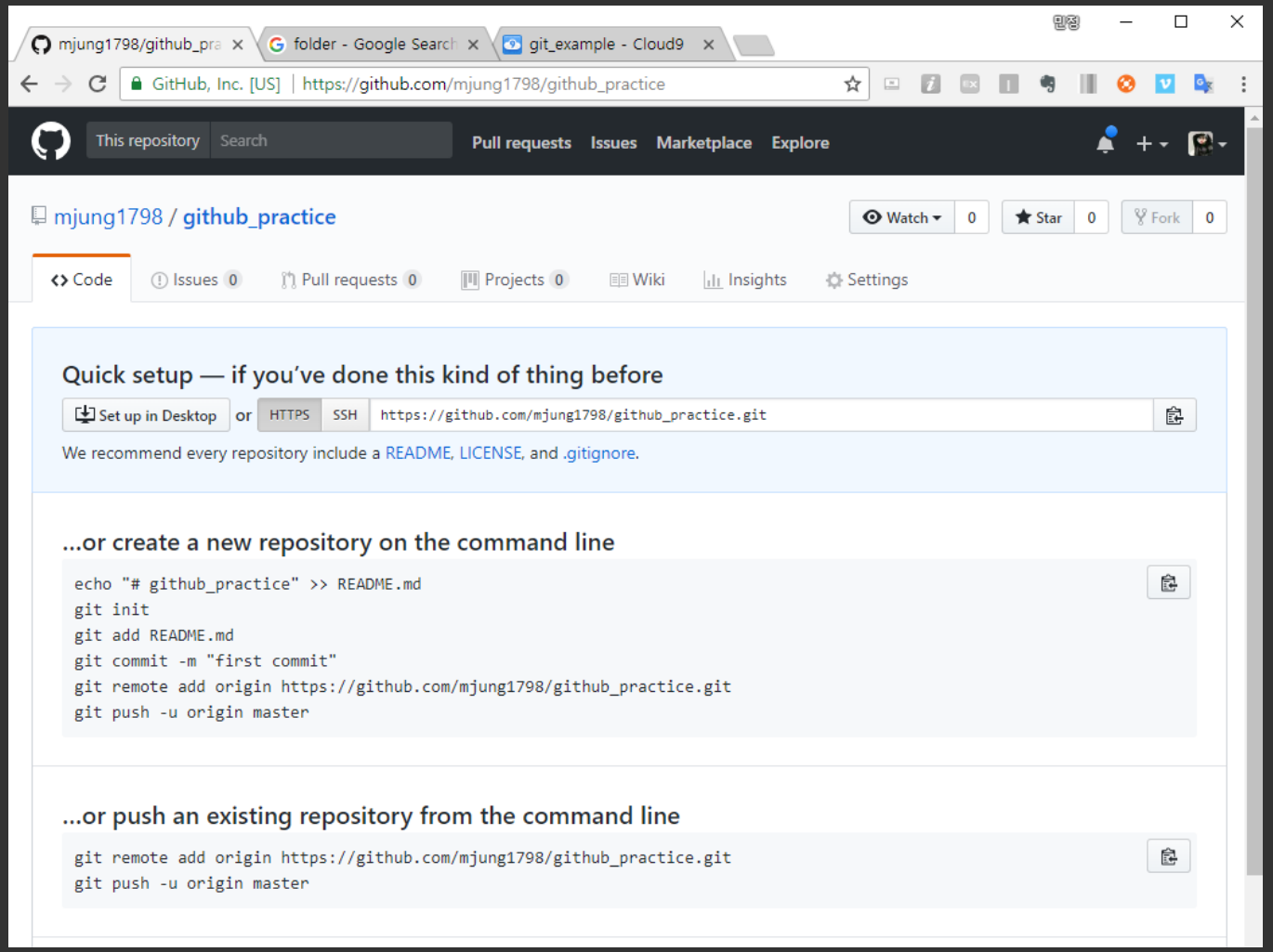




1. 저장소 만들기 (repository)



1. 저장소 만들기 (repository)



1. 저장소 만들기 (repository)

나의 프로젝트 (c9에 있는 소스파일들)

Github의 repository에 올리는 방법!

bash에 입력!

LIKE LION

1. 저장소 만들기 (repository)

1:N or CRUD 프로젝트를

Github에 올려보자!

CRUD 프로젝트를

Github에 올려보자!

```
git init
git add .
git commit –m “first commit”
git remote add origin 주소
git push –u origin master
```

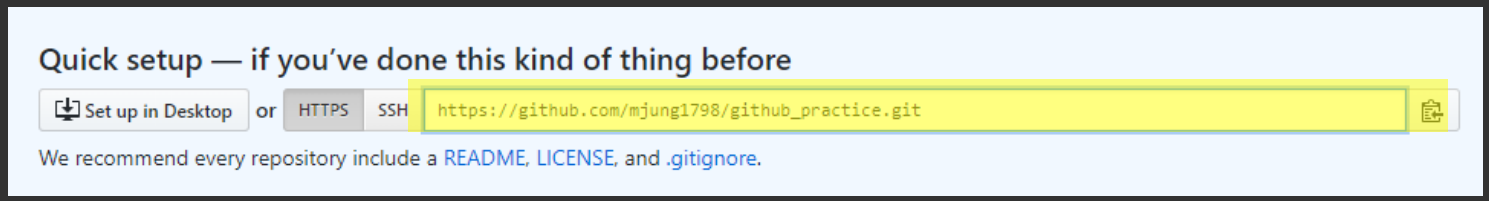
LIKE LION

```
mjung1798:~/workspace $ git init
Initialized empty Git repository in /home/ubuntu/workspace/.git/
```

```
mjung1798:~/workspace (master) $ git add .
```

```
mjung1798:~/workspace (master) $ git commit -m "first commit"
[master (root-commit) 257f25f] first commit
 73 files changed, 1396 insertions(+)
 create mode 100644 .gitignore
 create mode 100644 Gemfile
 create mode 100644 Gemfile.lock
 create mode 100644 README.md
 create mode 100644 README.rdoc
 create mode 100644 Rakefile
 create mode 100644 app/assets/images/.keep
 create mode 100644 app/assets/javascripts/application.js
 create mode 100644 app/assets/javascripts/posts.coffee
 create mode 100644 app/assets/stylesheets/application.css
 create mode 100644 app/assets/stylesheets/posts.scss
 create mode 100644 app/controllers/application_controller.rb
 create mode 100644 app/controllers/concerns/.keep
 create mode 100644 app/controllers/posts_controller.rb
 create mode 100644 app/helpers/application_helper.rb
 create mode 100644 app/helpers/posts_helper.rb
 create mode 100644 app/mailers/.keep
 create mode 100644 app/models/.keep
 create mode 100644 app/models/concerns/.keep
 create mode 100644 app/models/post.rb
 create mode 100644 app/views/layouts/application.html.erb
```

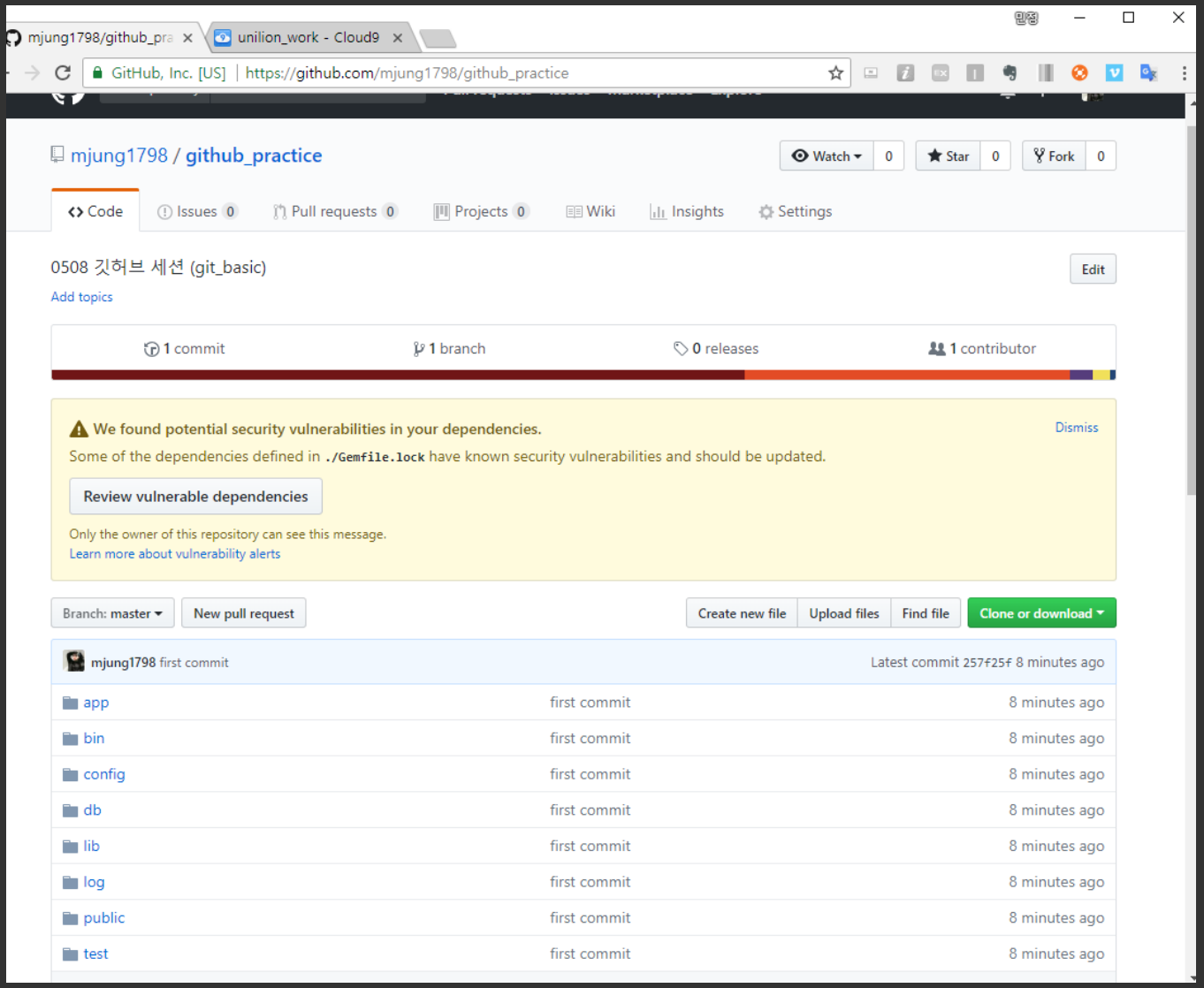
```
mjung1798:~/workspace (master) $ git remote add origin https://github.com/mjung1798/github_practice.git
```



주소는 여기서 복사!

```
mjung1798:~/workspace (master) $ git push -u origin master
Username for 'https://github.com': mor2222@naver.com
Password for 'https://mor2222@naver.com@github.com':
Counting objects: 85, done.
Delta compression using up to 8 threads.
Compressing objects: 100% (77/77), done.
Writing objects: 100% (85/85), 22.99 KiB | 0 bytes/s, done.
Total 85 (delta 3), reused 0 (delta 0)
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), done.
To https://github.com/mjung1798/github_practice.git
 * [new branch]      master -> master
Branch master set up to track remote branch master from origin.
```

자신의 github 이메일 password 입력하기!


mjung1798/github_pra
unilion_work - Cloud9
GitHub, Inc. [US] | https://github.com/mjung1798/github_practice
mjung1798 / github_practice
Watch 0
Star 0
Fork 0
Code
Issues 0
Pull requests 0
Projects 0
Wiki
Insights
Settings
0508 깃허브 세션 (git_basic)
Edit
Add topics
1 commit
1 branch
0 releases
1 contributor
We found potential security vulnerabilities in your dependencies.
Dismiss
Some of the dependencies defined in ./Gemfile.lock have known security vulnerabilities and should be updated.
Review vulnerable dependencies
Only the owner of this repository can see this message.
Learn more about vulnerability alerts
Branch: master
New pull request
Create new file
Upload files
Find file
Clone or download
mjung1798 first commit
Latest commit 257f25f 8 minutes ago
app first commit 8 minutes ago
bin first commit 8 minutes ago
config first commit 8 minutes ago
db first commit 8 minutes ago
lib first commit 8 minutes ago
log first commit 8 minutes ago
public first commit 8 minutes ago
test first commit 8 minutes ago

LIKE LION

1:n 에서 튜터가 만들어둔 project를
복사해서 수정했던 것처럼!

이제 내 project의 진행사항을 web (github) 에 저장했으니 코드가 날라가도 괜찮아!

LIKE LION

근데 이게 무슨 명령어지?

```
git init
git add .
git commit –m “first commit”
git remote add origin 주소
git push –u origin master
```

LIKE LION

2. 깃 저장소 초기화 (init)

```
$ git init

# Starting a working area
# 현재 작업장에 작업을 진행하겠다는 것을 git에게 알려줘!

# 이 명령어 입력 전까지는 일반 폴더! git과 관계가 없다.
# git init 이후에야 추가적인 깃 명령어들을 줄 수 있다.
```

LIKE LION

```
git init
git add .
git commit –m “first commit”
git remote add origin 주소
git push –u origin master
```

LIKE LION

3. Commit 대기 (add)

```
$ git add .
```

```
# commit의 대기상태
# 내가 commit하고 싶은, 버전에 반영하고 싶은 파일만! Add
# commit 전에 add가 우선!

# add index.html.erb      => 이 파일만 commit 대기
# add .                   => 모든 파일 commit 대기
```

LIKE LION

```
git init
git add .
git commit –m “first commit”
git remote add origin 주소
git push –u origin master
```

4. 버전 만들기 (commit)

$ git commit –m ‘first commit’

add 파일 (변경 내용)을 first commit이란 버전이름 설정
commit하면서 기억하고 싶은 message를 함께 적자!
스냅 샷!

$ git commit –m ‘내용’

```
git init
git add .
git commit –m “first commit”
git remote add origin 주소
git push –u origin master
```

LIKE LION

5. 업로드할 github 주소! (remote)

$ git remote add origin 주소

현재 작업하는 workspace를 연결한다!
나의 github repository에!
그 github repository에 origin이란 별명을 부여!

내 workspace와 주로 동기화하는 메인 repository를
관습적으로 origin이라고 부른다

LIKE LION

```
git init
git add .
git commit –m “first commit”
git remote add origin 주소
git push –u origin master
```

LIKE LION

6. Github에 올리기! (push)

```
$ git push –u origin master
```

내가 아까 remote한 repository는 origin!

이 origin을 push!

즉 나의 repository의 내용을 업로드 하겠다!

LIKE LION

2. 깃 저장소 초기화 (add)

```
$ git add .
```

commit의 대기상태

내가 commit하고 싶은, 버전에 반영하고 싶은 파일만! Add

commit 전에 add가 우선!

add index.html.erb => 이 파일만 commit 대기

add . => 모든 파일 commit 대기

LIKE LION

무슨 소리지 ...

Code chage

Index.html

git add

Index.html

$git add index.html

Code chage

git commit

git add

histroy (git commit)

"index 수정!"

git commit –m "index 수정!"

Code chage

git add

histroy (git commit)

"index 수정!"

Code chage

"create.html.erb"
"home_controller.rb"

LIKE LION

git add

"create.html.erb"
"home_controller.rb"

$git add .

Code chage

histroy (git commit)

"index 수정!"

git add

histroy (git commit)

"CRUD의 C완료!"
"index 수정!"

git commit –m "CRUD의 C완료!"

Code chage

그러면 한번에 commit하면
되는거아냐?? add를 왜 해?

한 파일에 1commit

내가 add한 파일들에 1commit

LIKE LION

git add

버전에 포함시킬 파일과 포함시키지 않을 파일을 구분짓기 위해서!

git add

histroy (git commit)

"CRUD의 C완료!"
"index 수정!"

Code chage

index.html.erb
edit.html.erb
home_controller.rb
comment_controller.rb

LIKE LION

git add

index.html.erb
edit.html.erb
home_controller.rb

$git add index.html.rb edit.html.erb home_controller.rb

Code chage

comment_controller.rb

histroy (git commit)

"CRUD의 C완료!"
"index 수정!"

git add

histroy (git commit)

"CRUD 완료!"
"CRUD의 C완료!"
"index 수정!"

Code chage

comment_controller.rb

git add

histroy (git commit)

"CRUD 완료!"
"CRUD의 C완료!"
"index 수정!"

Code chage

comment_controller.rb

git add

comment_controller.rb

$git add comment_controller.rb

Code chage

histroy (git commit)

"CRUD 완료!"
"CRUD의 C완료!"
"index 수정!"

git add

histroy (git commit)

"1:n 완료!"
"CRUD 완료!"
"CRUD의 C완료!"
"index 수정!"

git commit –m "1:n 완료!"

Code chage

큰 작업에 따라 내가 add시키는

파일에 따라서 버전을 분리!

LIKE LION

remote, push

내가 commit한 내용을

github에도 올릴래!

LIKE LION

histroy (git commit)
"1:n 완료!" "CRUD 완료!" "CRUD의 C완료!" "index 수정!"

GitHub

Repository
- Html
- Rails
- Bootstrap
- Board

$ git remote add origin board

이 내용을 담을 repository는 Board야!!

이 board의 별명을 origin이라고 해줘!

LIKE LION

histroy (git commit)

"1:n 완료!"
"CRUD 완료!"
"CRUD의 C완료!"
"index 수정!"

GitHub

Repository

- Html
- Rails
- Bootstrap
- Board : origin

$ git push –u origin master

나의 commit내용을 repository에 업로드!

Board

"1:n 완료!"
"CRUD 완료!"
"CRUD의 C완료!"
"index 수정!"

LIKE LION

2. 깃 저장소 초기화 (init)

```
$ git init

# Starting a working area
# 현재 작업장에 작업을 진행하겠다는 것을 git에게 알려줘!

# 이 명령어 입력 전까지는 일반 폴더! git과 관계가 없다.
# git init 이후에야 추가적인 깃 명령어들을 줄 수 있다.
```

LIKE LION

3. Commit 대기 (add)

```
$ git add .
```

```
# commit의 대기상태
# 내가 commit하고 싶은, 버전에 반영하고 싶은 파일만! Add
# commit 전에 add가 우선!

# add index.html.erb      => 이 파일만 commit 대기
# add .                   => 모든 파일 commit 대기
```

LIKE LION

4. 버전 만들기 (commit)

$ git commit –m ‘first commit’

add 파일 (변경 내용)을 first commit이란 버전이름 설정
commit하면서 기억하고 싶은 message를 함께 적자!
스냅 샷!

$ git commit –m ‘내용’

5. 업로드할 github 주소! (remote)

$ git remote add origin 주소

현재 작업하는 workspace를 연결한다!
나의 github repository에!
그 github repository에 origin이란 별명을 부여!

내 workspace와 주로 동기화하는 메인 repository를
관습적으로 origin이라고 부른다

LIKE LION

6. Github에 올리기! (push)

```
$ git push –u origin master
```

내가 아까 remote한 repository는 origin!

이 origin을 push!

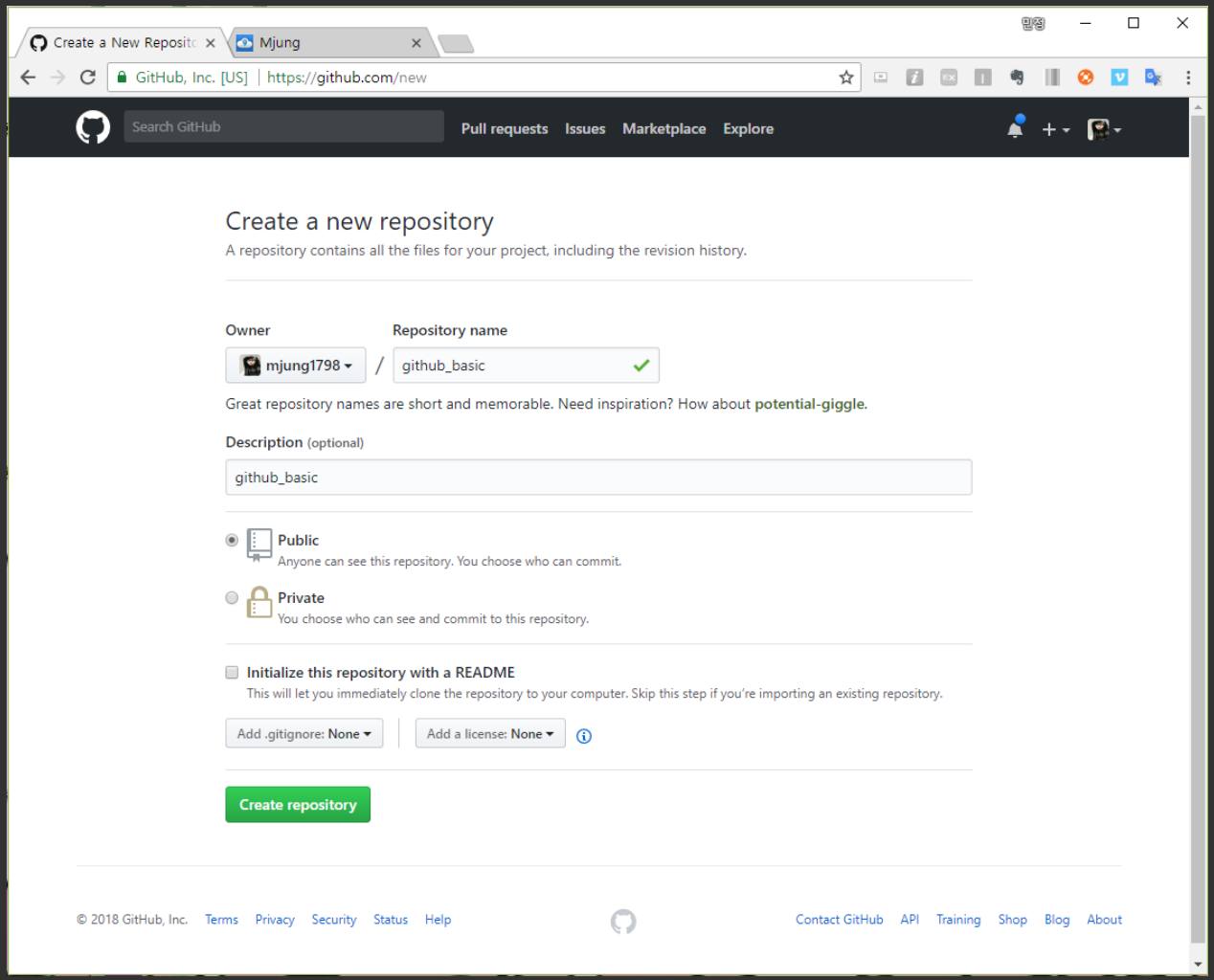
즉 나의 repository의 내용을 업로드 하겠다!

LIKE LION

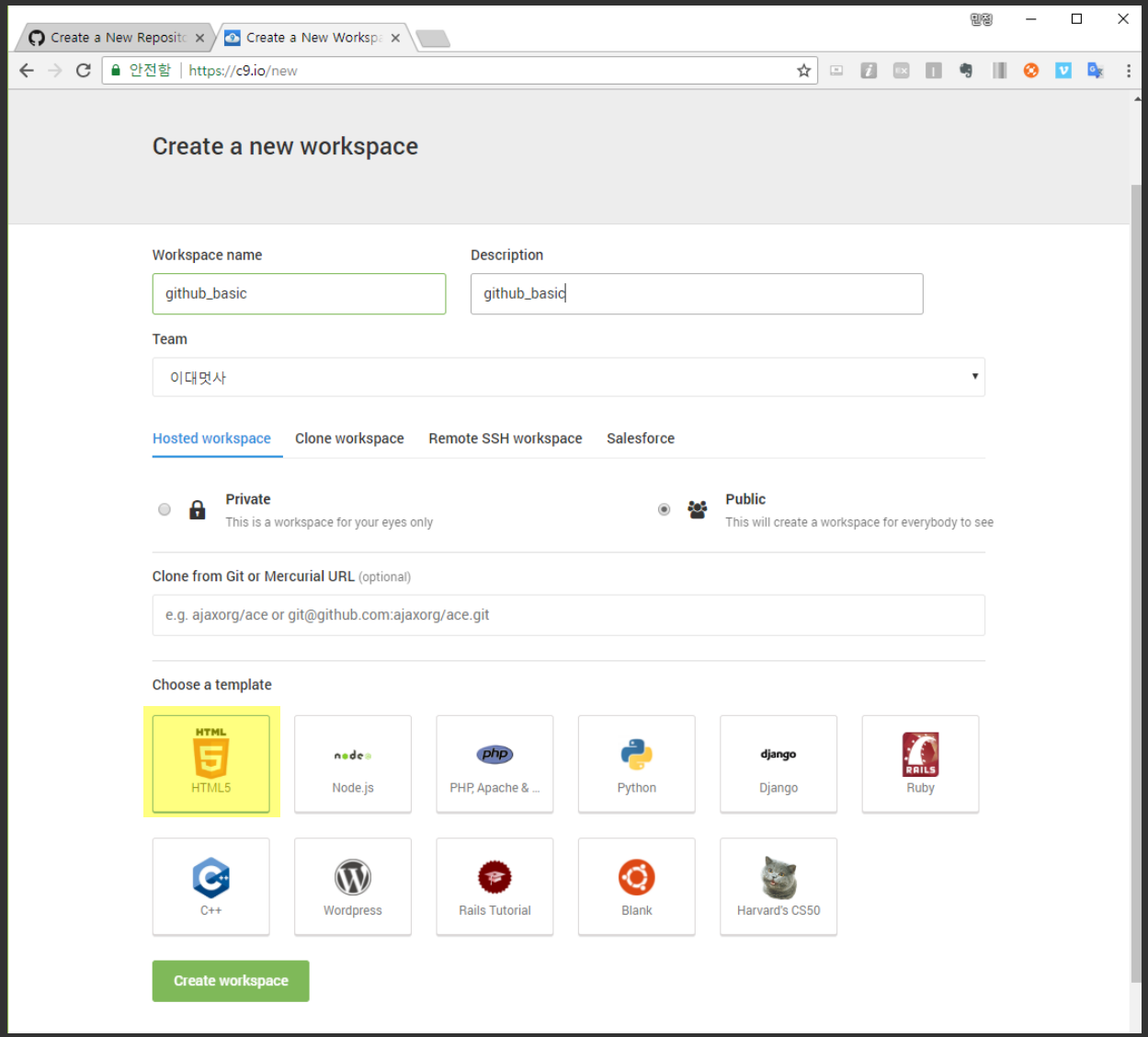
[실 습]

새로운 workspace와 Repository 만들자!

LIKE LION


Create a New Reposit
Mjung
GitHub, Inc. [US] | https://github.com/new
Search GitHub
Pull requests
Issues
Marketplace
Explore
Create a new repository
A repository contains all the files for your project, including the revision history.
Owner
Repository name
mjung1798
/
github_basic
Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about potential-giggle.
Description (optional)
github_basic
Public
Anyone can see this repository. You choose who can commit.
Private
You choose who can see and commit to this repository.
Initialize this repository with a README
This will let you immediately clone the repository to your computer. Skip this step if you're importing an existing repository.
Add .gitignore: None
Add a license: None
Create repository
© 2018 GitHub, Inc.
Terms
Privacy
Security
Status
Help
Contact GitHub
API
Training
Shop
Blog
About

LIKE LION


Create a New Repositc
Create a New Workspa
안전함 | https://c9.io/new
Create a new workspace
Workspace name
github_basic
Description
github_basic
Team
이대멋사
Hosted workspace
Clone workspace
Remote SSH workspace
Salesforce
Private
This is a workspace for your eyes only
Public
This will create a workspace for everybody to see
Clone from Git or Mercurial URL (optional)
e.g. ajaxorg/ace or git@github.com:ajaxorg/ace.git
Choose a template
HTML5
Node.js
PHP, Apache & ...
Python
Django
Ruby
C++
Wordpress
Rails Tutorial
Blank
Harvard's CS50
Create workspace

LIKE LION

1. 파일 지우기
2. index.html 파일 만들기
3. $git
4. $git init
5. $git add index.html
6. $git commit –m “index.html 파일 생성”
7. $git log : 나의 commit내역 살펴보기!
8. $git remote add origin 주소
9. $push –u origin master

LIKE LION

10. index.html 수정
11. Git commit
12. Readme md 추가
13. Git commit
14. Git push

$Git : 깃 명령어 도움말

```
mjung1798:~/workspace $ git
usage: git [--version] [--help] [-C <path>] [-c name=value]
           [--exec-path[=<path>]] [--html-path] [--man-path] [--info-path]
           [-p | --paginate | --no-pager] [--no-replace-objects] [--bare]
           [--git-dir=<path>] [--work-tree=<path>] [--namespace=<name>]
           <command> [<args>]

These are common Git commands used in various situations:

start a working area (see also: git help tutorial)
   clone      Clone a repository into a new directory
   init       Create an empty Git repository or reinitialize an existing one

work on the current change (see also: git help everyday)
   add        Add file contents to the index
   mv         Move or rename a file, a directory, or a symlink
   reset      Reset current HEAD to the specified state
   rm         Remove files from the working tree and from the index

examine the history and state (see also: git help revisions)
   bisect     Use binary search to find the commit that introduced a bug
   grep       Print lines matching a pattern
   log        Show commit logs
   show       Show various types of objects
   status     Show the working tree status

grow, mark and tweak your common history
   branch     List, create, or delete branches
   checkout   Switch branches or restore working tree files
   commit     Record changes to the repository
   diff       Show changes between commits, commit and working tree, etc
   merge      Join two or more development histories together
   rebase     Reapply commits on top of another base tip
   tag        Create, list, delete or verify a tag object signed with GPG

collaborate (see also: git help workflows)
   fetch      Download objects and refs from another repository
   pull       Fetch from and integrate with another repository or a local branch
   push       Update remote refs along with associated objects

'git help -a' and 'git help -g' list available subcommands and some
concept guides. See 'git help <command>' or 'git help <concept>'
to read about a specific subcommand or concept.
```

LIKE LION

$git log : 나의 commit내역 살펴보기

```
commit 6f980889d6588e380ff91f3f20ea0b74e760fd75 (HEAD -> master)
Author: Mjung <mor2222@naver.com>
Date:   Tue May 8 04:05:49 2018 +0000

    README.md 생성

commit 6d742a565cb025c4c2fa333c523f88d994ab4110
Author: Mjung <mor2222@naver.com>
Date:   Tue May 8 04:01:15 2018 +0000

    index.html body생성

commit 8ca8d69626d6b9de80fd44f8e80014c012031ce2 (origin/master)
Author: Mjung <mor2222@naver.com>
Date:   Tue May 8 03:54:52 2018 +0000

    index.html파일 생성
```

$q로 나가요!

LIKE LION

$git log -p : commit사이 달라진 내용!

$git log -2 : 최근 2개의 commit만

```
mjung1798:~/workspace (master) $ git log -p
commit 6f980889d6588e380ff91f3f20ea0b74e760fd75 (HEAD -> master)
Author: Mjung <mor2222@naver.com>
Date:   Tue May 8 04:05:49 2018 +0000

    README.md 생성

diff --git a/README.md b/README.md
new file mode 100644
index 0000000..ac5d2f7
--- /dev/null
+++ b/README.md
@@ -0,0 +1 @@
+commit을 이용한 버전관리
\ No newline at end of file
```

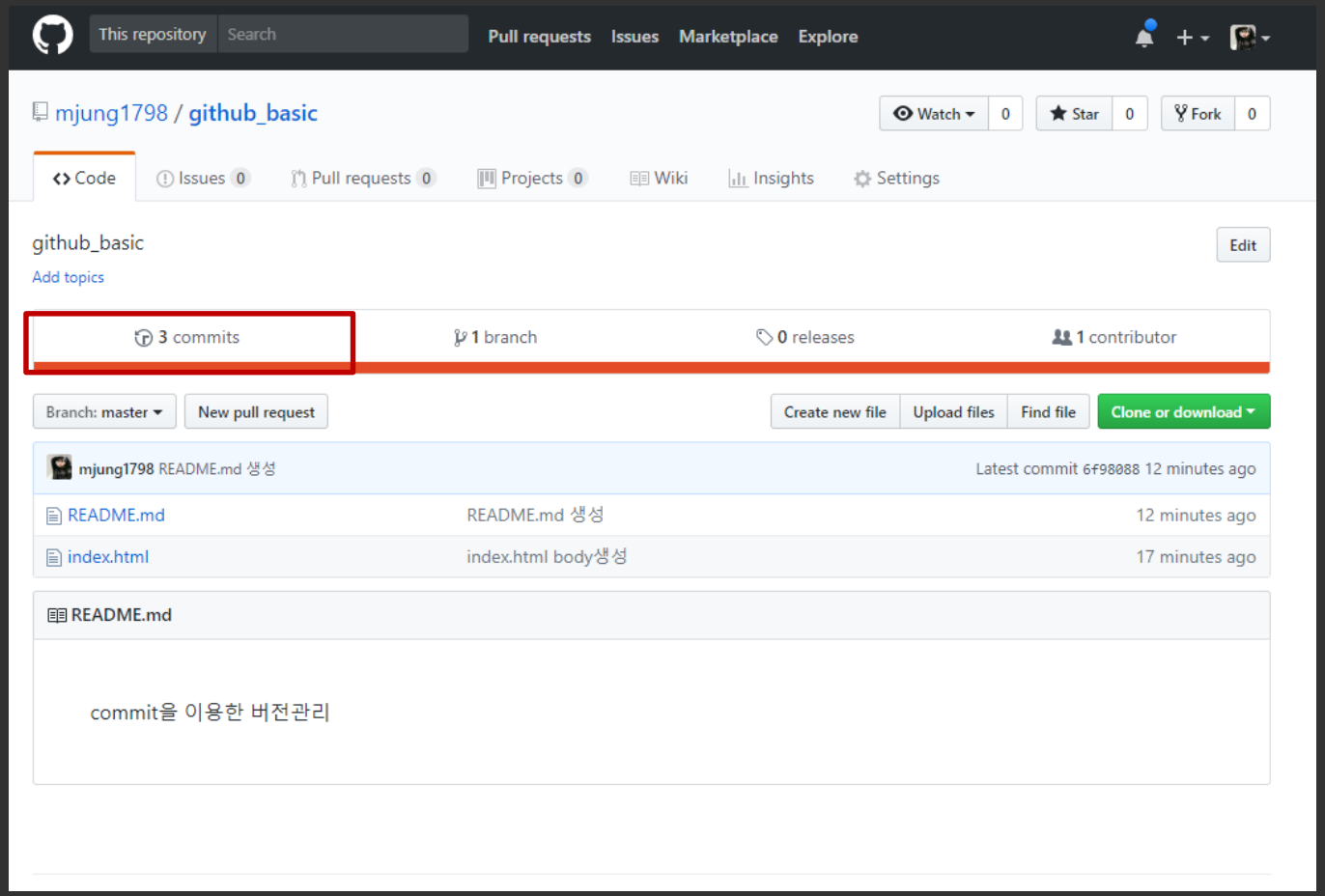
```
commit 6d742a565cb025c4c2fa333c523f88d994ab4110
Author: Mjung <mor2222@naver.com>
Date:   Tue May 8 04:01:15 2018 +0000

    index.html body생성

diff --git a/index.html b/index.html
index 5c1870a..052a117 100644
--- a/index.html
+++ b/index.html
@@ -1,3 +1,5 @@
 <html>
-
+    <body>
+
+    </body>
 </html>
\ No newline at end of file

commit 8ca8d69626d6b9de80fd44f8e80014c012031ce2 (origin/master)
Author: Mjung <mor2222@naver.com>
```

LIKE LION

$git log를 보기 위한 좀더 편한 방법!

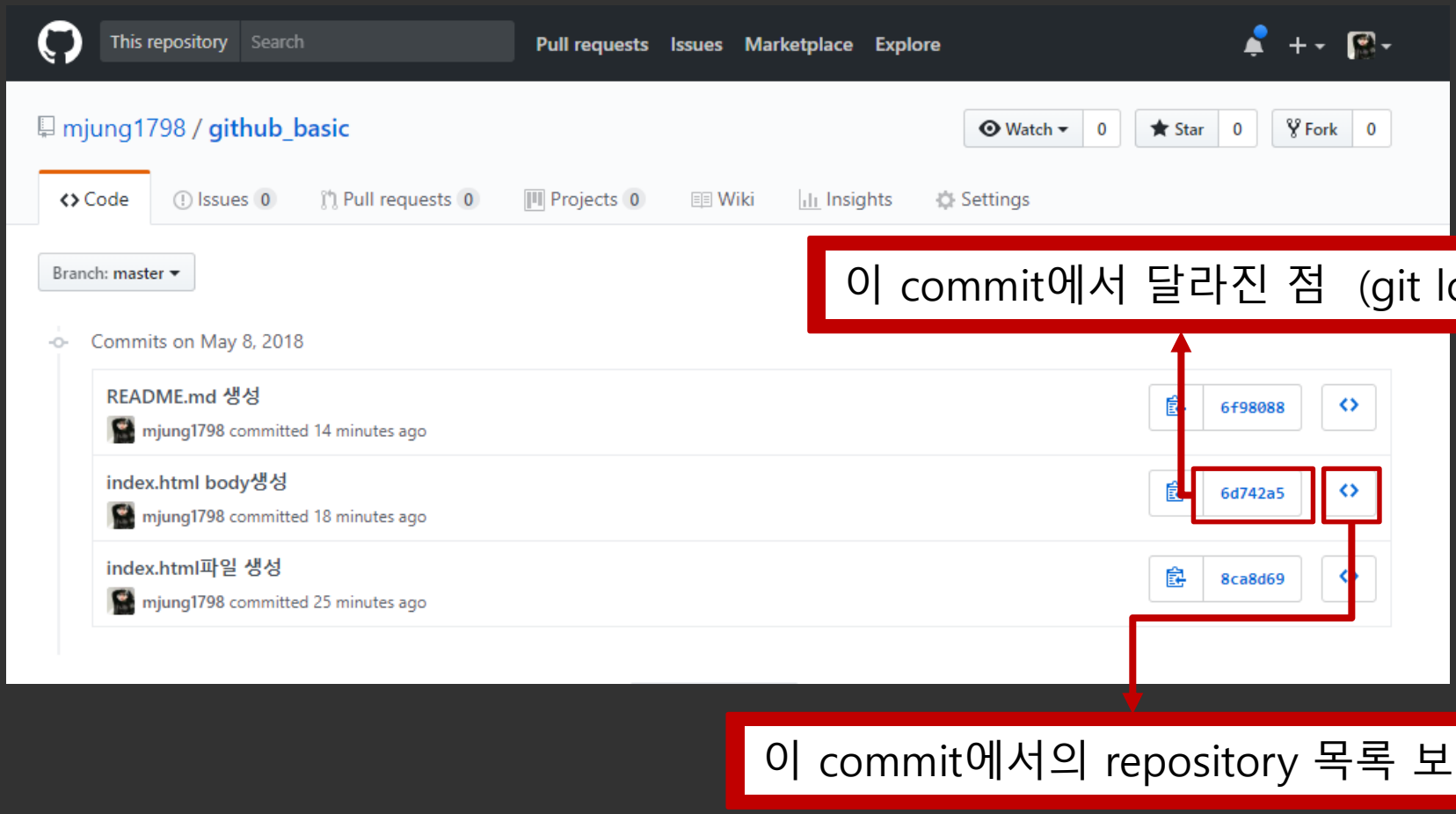
https://git-scm.com/book/en/v2/GitBasics-Viewing-the-Commit-History

Github에서 확인하기!



LIKE LION

Github에서 확인하기!



LIKE LION

https://git-scm.com/doc

수고하셨습니다