



GitHub 시작하기

인터페이스 30기 학술후장 강동민(riyenas0925@gmail.com)

Git?

버전 관리 시스템(VCS)

로컬 및 원격 저장소 생성

로컬 저장소에 파일 생성 및 추가

수정 내역을 로컬 저장소에 제출

파일 수정 내역 추적

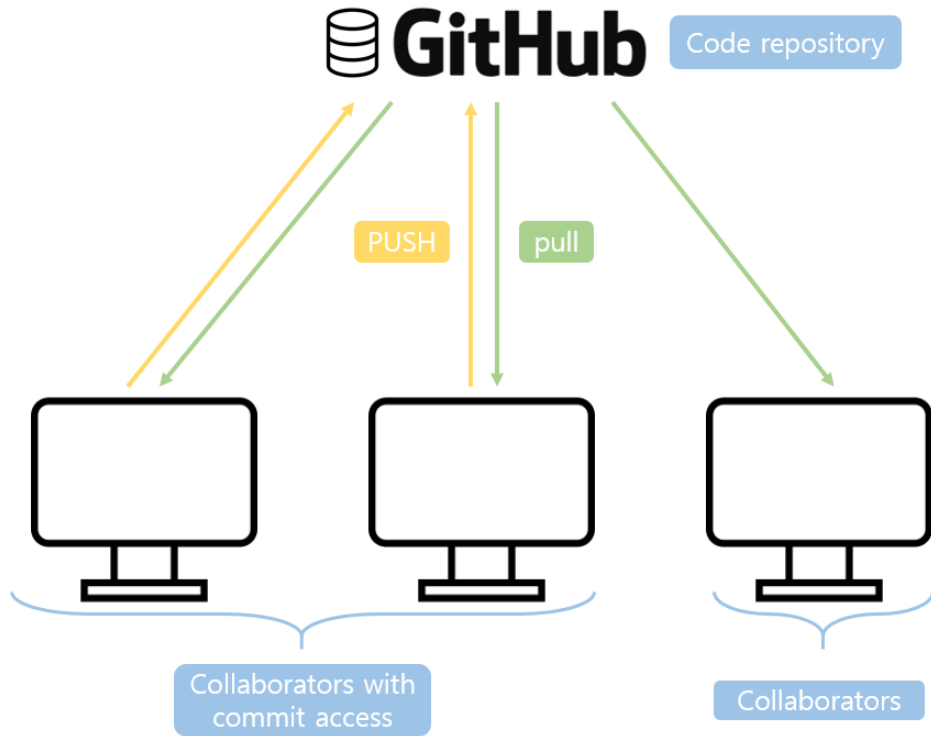
원격 저장소에 제출된 내역을 로컬 저장소에 적용

Master에 영향을 끼치지 않는 브랜치 생성

브랜치 사이의 병합(Merge)

⋮

Git 용어 알아보기



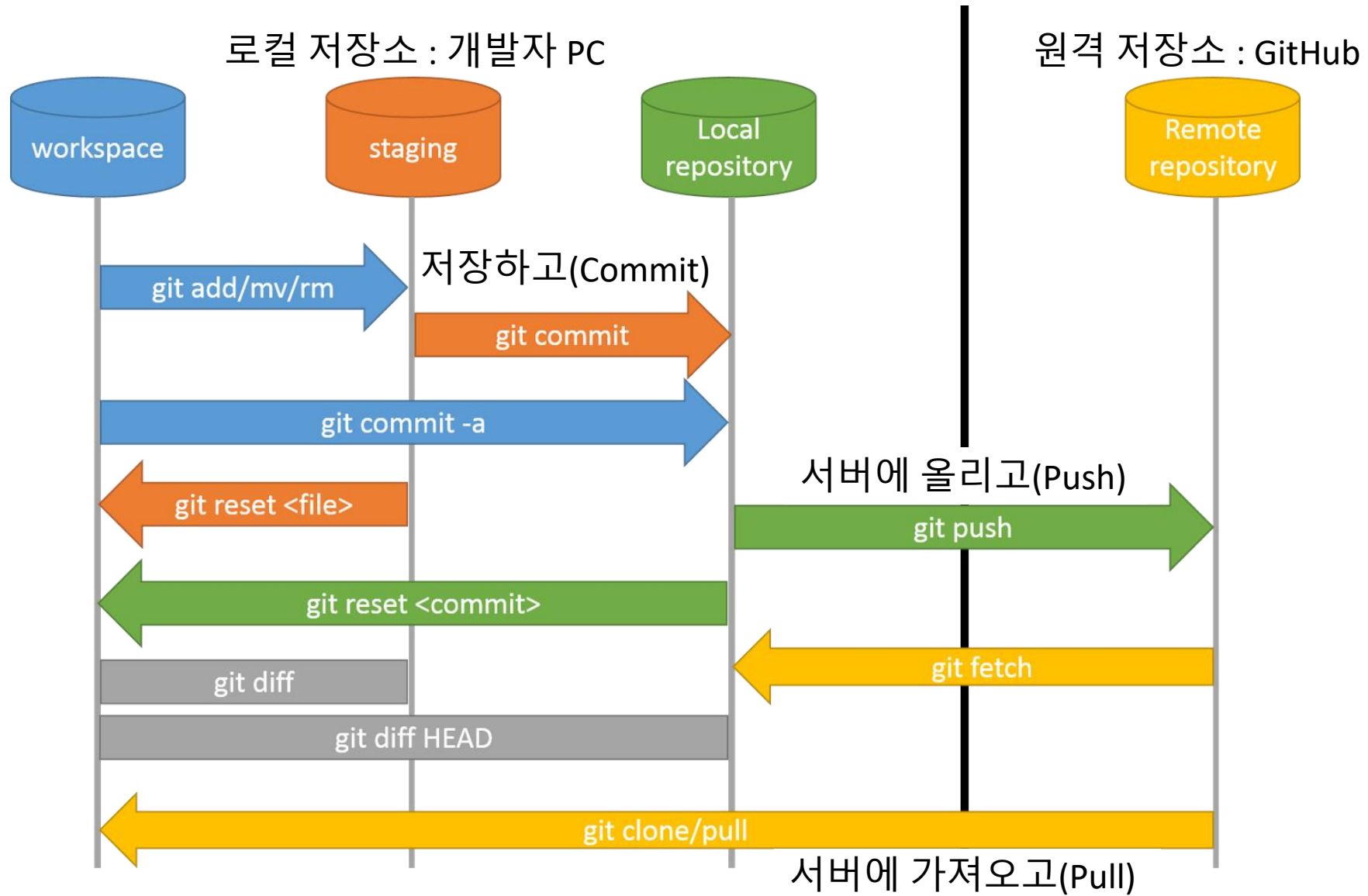
GitHub : Git 시스템을 사용하는 원격저장소

저장소(Repository)


원격 저장소 : 원격저장소(GitHub)

로컬 저장소 : 개발자 PC

Git은 어떻게 작동 할까?





Git을 설치해보자

 **git** --fast-version-control

Git is a [free and open source](#) distributed version control system designed to handle everything from small to very large projects with speed and efficiency.


Git is [easy to learn](#) and has a [tiny footprint](#) with [lightning fast performance](#). It outclasses SCM tools like Subversion, CVS, Perforce, and ClearCase with features like [cheap local branching](#), convenient [staging areas](#), and [multiple workflows](#).

 Learn Git in your browser for free with [Try Git](#).




About

The advantages of Git compared to other source control systems.




Documentation

Command reference pages, Pro Git book content, videos and other material.




Downloads

GUI clients and binary releases for all major platforms.




Community


Get involved! Bug reporting, mailing list, chat, development and more.





Pro Git by Scott Chacon and Ben Straub is available to [read online for free](#). Dead tree versions are available on [Amazon.com](#).




Latest source Release
2.18.0
[Release Notes \(2018-06-21\)](#)
[Download 2.18.0 for Windows](#)

 [Windows GUIs](#)

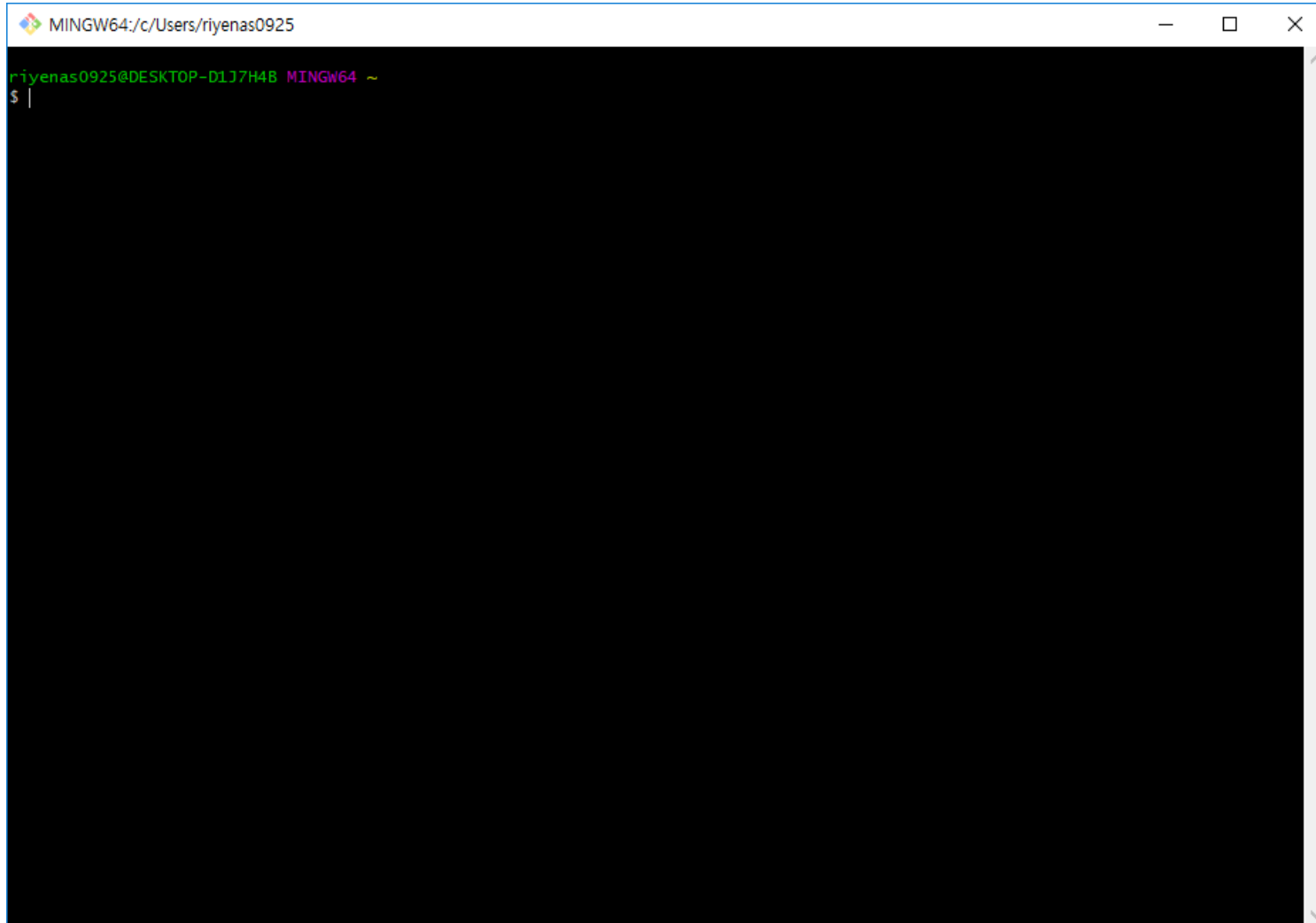
 [Mac Build](#)

 [Tarballs](#)

 [Source Code](#)

Git 사용 방법 1# Git Bash

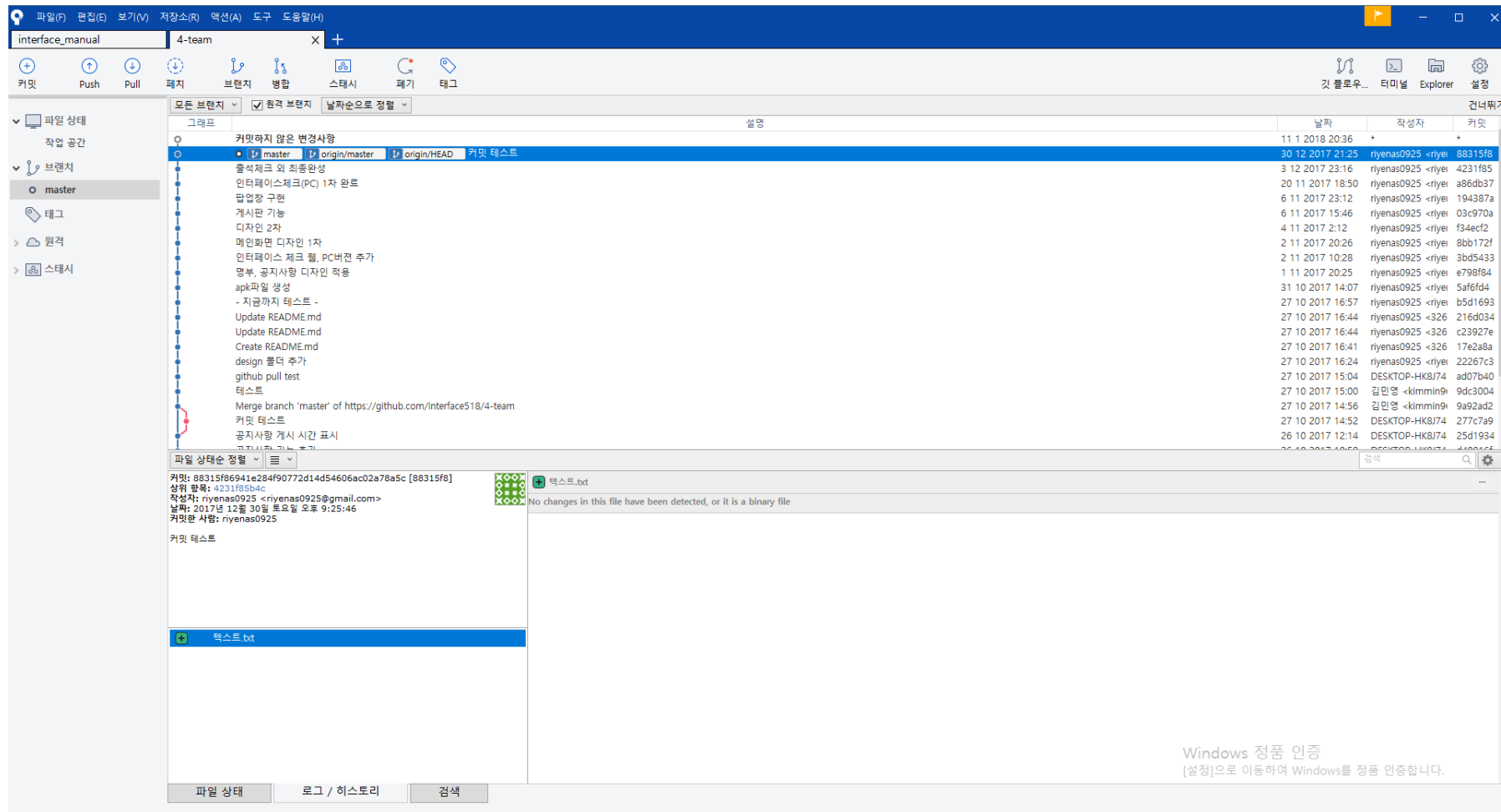
명령 줄 인터페이스 (CLI)

A screenshot of a Git Bash terminal window. The window title bar shows 'MINGW64:/c/Users/riyenas0925'. The terminal content shows the prompt 'riyenas0925@DESKTOP-D1J7H4B MINGW64 ~' followed by a dollar sign '\$' and a vertical cursor '|'. The terminal background is black, and the text is green. The window has standard Windows window controls (minimize, maximize, close) in the top right corner.

```
MINGW64:/c/Users/riyenas0925  
riyenas0925@DESKTOP-D1J7H4B MINGW64 ~  
$ |
```

Git 사용 방법 2# SourceTree

그래픽 인터페이스(GUI)



Windows 정품 인증
[설정]으로 이동하여 Windows를 정품 인증합니다.

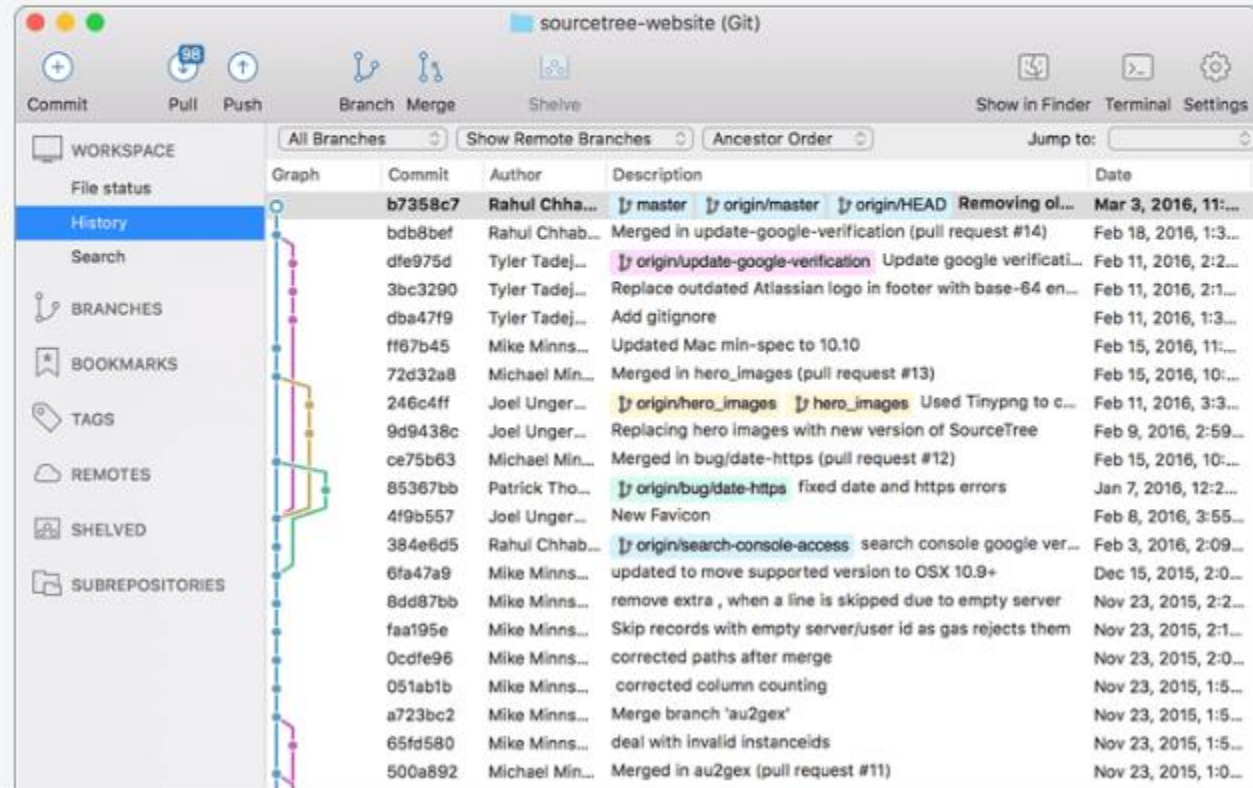
Sourcetree를 설치해보자

[Download for Windows](#)

Simplicity and
power in a
beautiful Git GUI

[Download for Windows](#)

Also available for Mac OS X




Github

대표적인 무료 Git 저장소




GitHub


Github 회원가입 하기


 [Features](#) [Business](#) [Explore](#) [Marketplace](#) [Pricing](#) [Sign in](#) or [Sign up](#)

Join GitHub

The best way to design, build, and ship software.

 **Step 1:**
Create personal account

 **Step 2:**
Choose your plan

 **Step 3:**
Tailor your experience

Create your personal account

Username

This will be your username. You can add the name of your organization later.

Email address

We'll occasionally send updates about your account to this inbox. We'll never share your email address with anyone.

Password

Use at least one lowercase letter, one numeral, and seven characters.

By clicking "Create an account" below, you agree to our [terms of service](#) and [privacy statement](#). We'll occasionally send you account related emails.

[Create an account](#)

You'll love GitHub

- Unlimited collaborators
- Unlimited public repositories
- ✓ Great communication
- ✓ Frictionless development
- ✓ Open source community

Github 저장소(Repository) 만들기

자신의 코드를 저장할 저장소를 만들어 봅시다.

New repository 클릭

The screenshot shows the GitHub web interface. At the top is a dark navigation bar with the GitHub logo, a search bar, and links for Pull requests, Issues, Marketplace, and Explore. Below the navigation bar, there's a notification about the new Terms of Service and Privacy Statement. The main content area is divided into two columns. The left column shows the user's profile 'riyenas0925' and a list of repositories. A yellow box highlights the 'New repository' button, with an arrow pointing to it from the text 'New repository 클릭'. The right column shows a 'Browse activity' section with a list of recent repository stars and follows.

Our new Terms of Service and Privacy Statement are in effect.

riyenas0925

Repositories

Find a repository...

- riyenas0925/Sejong_Univ_Ch...
- riyenas0925/Sejong_Hackath...
- riyenas0925/Digital_logic_Cir...
- riyenas0925/Kakao_HTML5_...
- riyenas0925/Matlab_study
- riyenas0925/Kakao_Chatbot_...
- riyenas0925/branch_merge_t...

Show more

Your teams

Find a team...

- 2018-Interface-Programming-E...
- 2018-Interface-Programming-E...
- Interface518/4-team

Browse activity

Discover repositories

kimhanui starred riyenas0925/Kakao_HTML5_Game 3 hours ago

riyenas0925/Kakao_HTML5_Game

JavaScript ★ 2 Updated Jul 12

★ Unstar

kimhanui starred kimhanui/Kakao_HTML5_Game 12 hours ago

kimhanui/Kakao_HTML5_Game

카카오 게임 공모전

★ 1 Updated Jul 12

★ Star

kimhanui started following you 5 days ago

kimhanui

5 repositories 2 followers

Unfollow

MovedSide started following you 7 days ago

MoveSide MovedSide

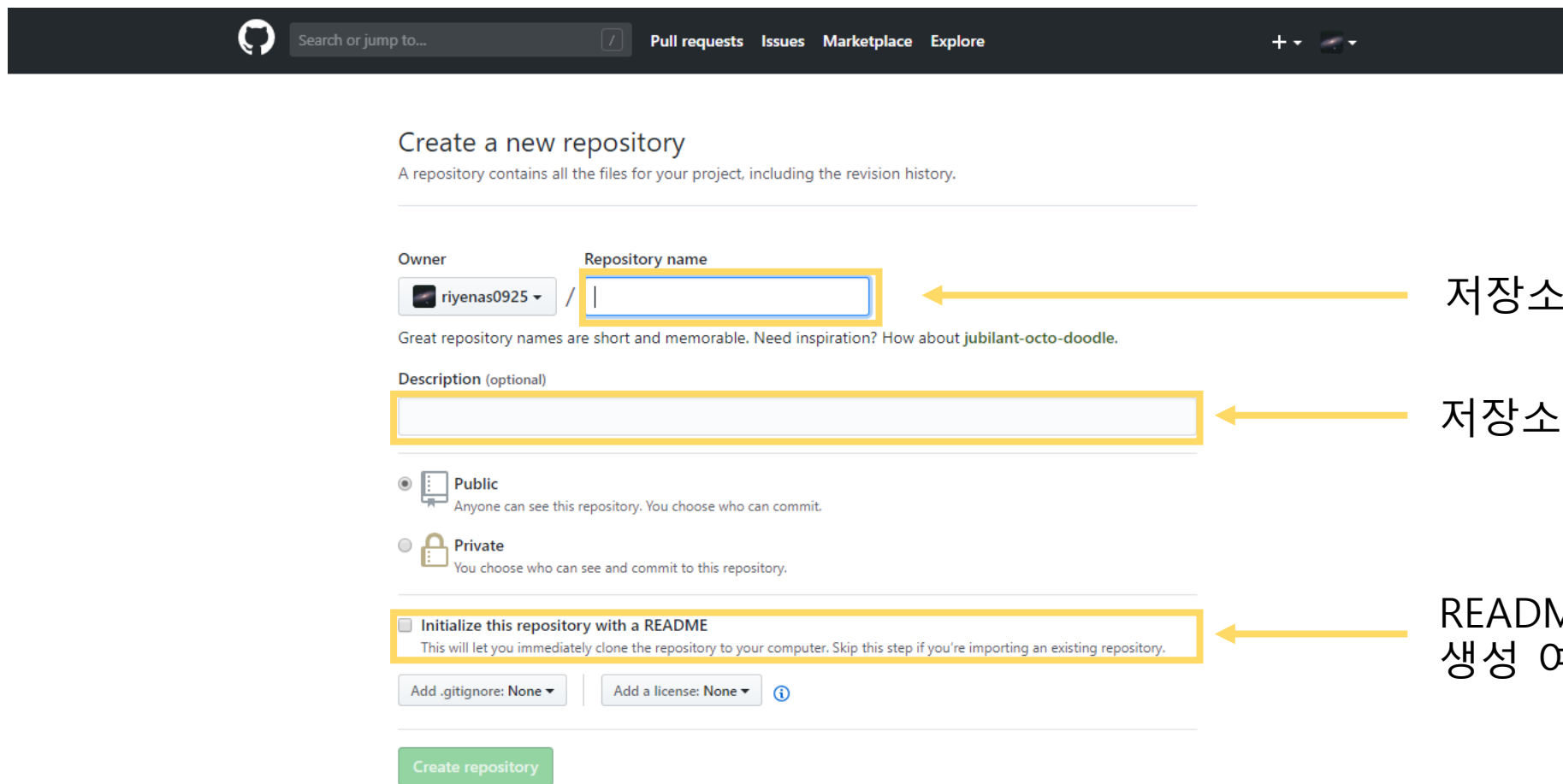
i hate yeongeun

1 follower

Follow

Github 저장소(Repository) 만들기

자신의 코드를 저장할 저장소를 만들어 봅시다.

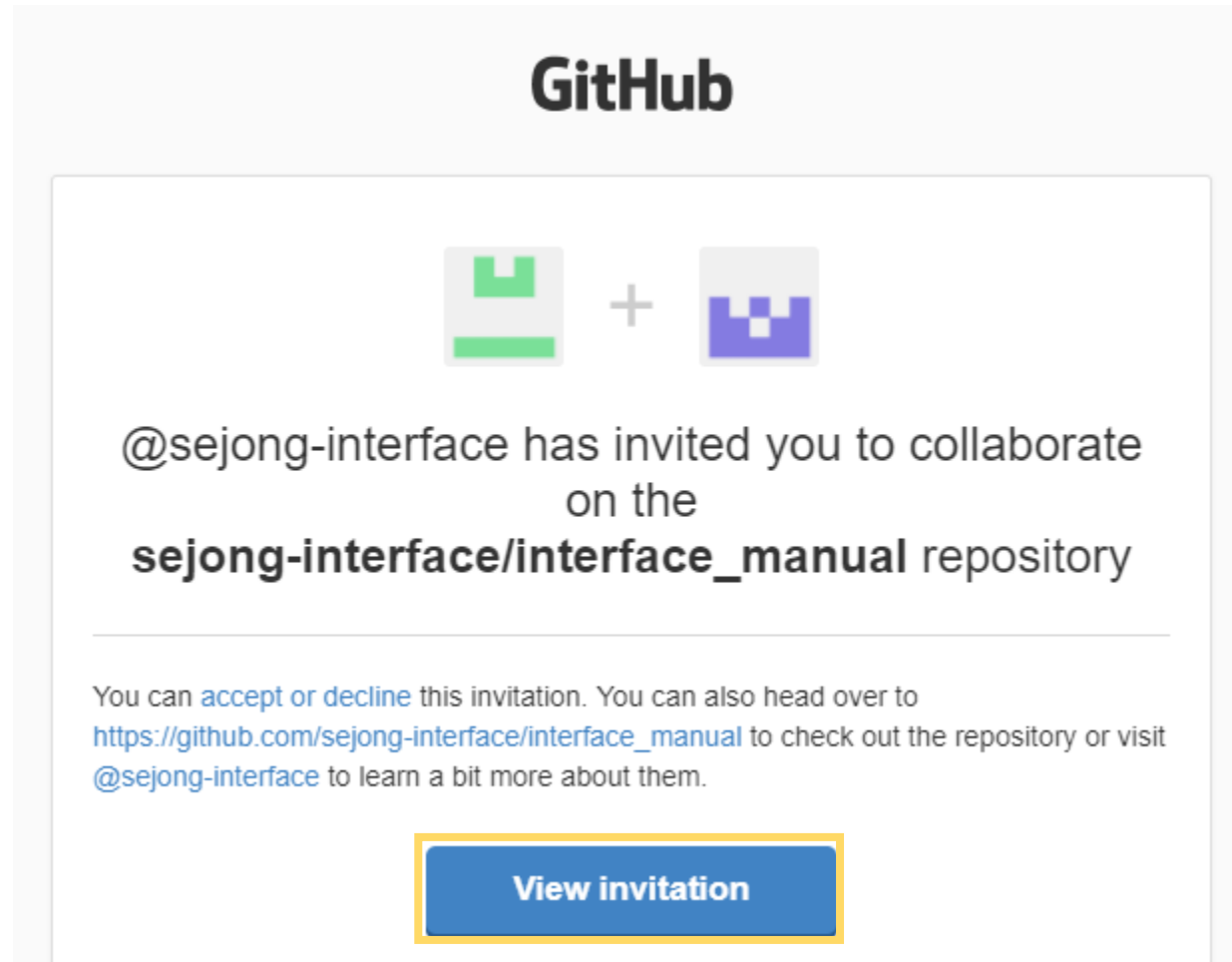


The screenshot shows the GitHub 'Create a new repository' page. The page has a dark header with the GitHub logo, a search bar, and navigation links like 'Pull requests', 'Issues', 'Marketplace', and 'Explore'. The main content area is white and contains the following fields and options:

- Owner:** A dropdown menu showing 'riyenas0925'.
- Repository name:** A text input field with a yellow border and a blue cursor. A yellow arrow points to it from the right, labeled '저장소 이름'.
- Description (optional):** A large text area with a yellow border. A yellow arrow points to it from the right, labeled '저장소 설명'.
- Visibility:** Two radio buttons: 'Public' (selected) and 'Private'.
- Initialize this repository with a README:** A checkbox that is checked. A yellow arrow points to it from the right, labeled 'README.md 생성 여부'.
- Footer:** Two dropdown menus for '.gitignore' and 'license', both set to 'None', and a 'Create repository' button.

Github 프로젝트 참여하기

프로젝트를 생성한 관리자가 팀원들을 초대하면 처음 가입할때 입력한 메일로 초대메일이 전송됩니다.



Sourcetree GitHub 계정 연동

Remote 부분으로 들어간다음 +계정추가 버튼을 누릅니다.

The screenshot shows the Sourcetree application interface. At the top, there is a menu bar with options: 파일(F), 편집(E), 보기(V), 저장소(R), 액션(A), 도구, and 도움말(H). Below the menu bar is a toolbar with icons for Local, Remote, Clone, Add, and Create. The main area is titled '원격 저장소' (Remote Storage). On the left, there is a list of accounts: 'riyenas0925' and 'sejong-interface', both associated with GitHub. Below this list is a button with a plus sign and the text '계정 추가...' (Add Account...), which is highlighted with a yellow box. Below the button is the text '계정 변경' (Change Account). On the right, there is a search bar with the text '검색' (Search). Below the search bar, there is a list of repositories: 'interface_homepage', 'riyenas0925', and '2017-interface_homepage'. Each repository has a 'Clone' button next to it. The '2017-interface_homepage' repository is associated with 'GitHub / sejong-interface'.

원격 저장소

riyenas0925
GitHub

sejong-interface
GitHub

+ 계정 추가...

계정 변경

interface_homepage
GitHub

riyenas0925
GitHub

2017-interface_homepage
GitHub / sejong-interface

Clone

Clone

Clone

Sourcetree GitHub 계정 연동

아래와 같이 설정한 다음 OAuth Token 새로고침을 누릅니다.



호스팅 계정 편집

Host

호스팅 서비스: GitHub

호스트 URL: https://github.com/

선호 프로토콜: HTTPS

Credentials

인증: OAuth

사용자명:

OAuth Token 새로고침

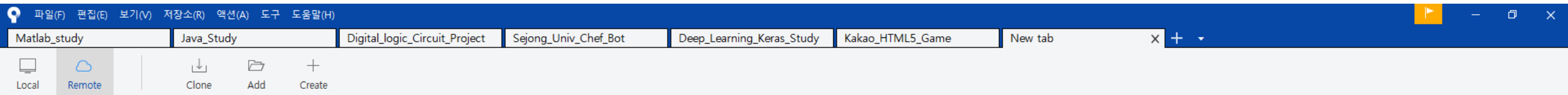
로그인이 실패했습니다.
Authentication failed for GitHub with username - please check your account settings.

확인 취소


위에는 웹페이지에 깃허브 계정이 로그인 되어있지 않아 로그인에 실패되었다고 표시됩니다.

GitHub 원격저장소 연결하기

오른쪽 목록에서 자신이 로컬저장소와 연결하고 싶은 항목의 Clone을 누릅니다.



원격 저장소


 riyenas0925
GitHub









+ 계정 추가...

계정 변경

검색

☒ Show Organization Repos

 새로고침

 Arduino-Bootloader_optiboot GitHub	Clone
 Arduino_Study GitHub	Clone
 Astro-Fine_Adjustment_Device GitHub	Clone
 AVR-Communication_protocol GitHub	Clone
 AVR-ESP8266_WIFI GitHub	Clone
 AVR-OLED_Clock GitHub	Clone
 AVR-OLED_Ultrasonic_Distance GitHub	Clone
 AVR-RC552-REID_Module GitHub	Clone

Sourcetree GitHub 계정 연동

Remote 부분으로 들어간다음 +계정추가 버튼을 누릅니다.

Clone

Cloning is even easier if you set up a [remote account](#)

저장소 종류: Git 저장소입니다

Local Folder:

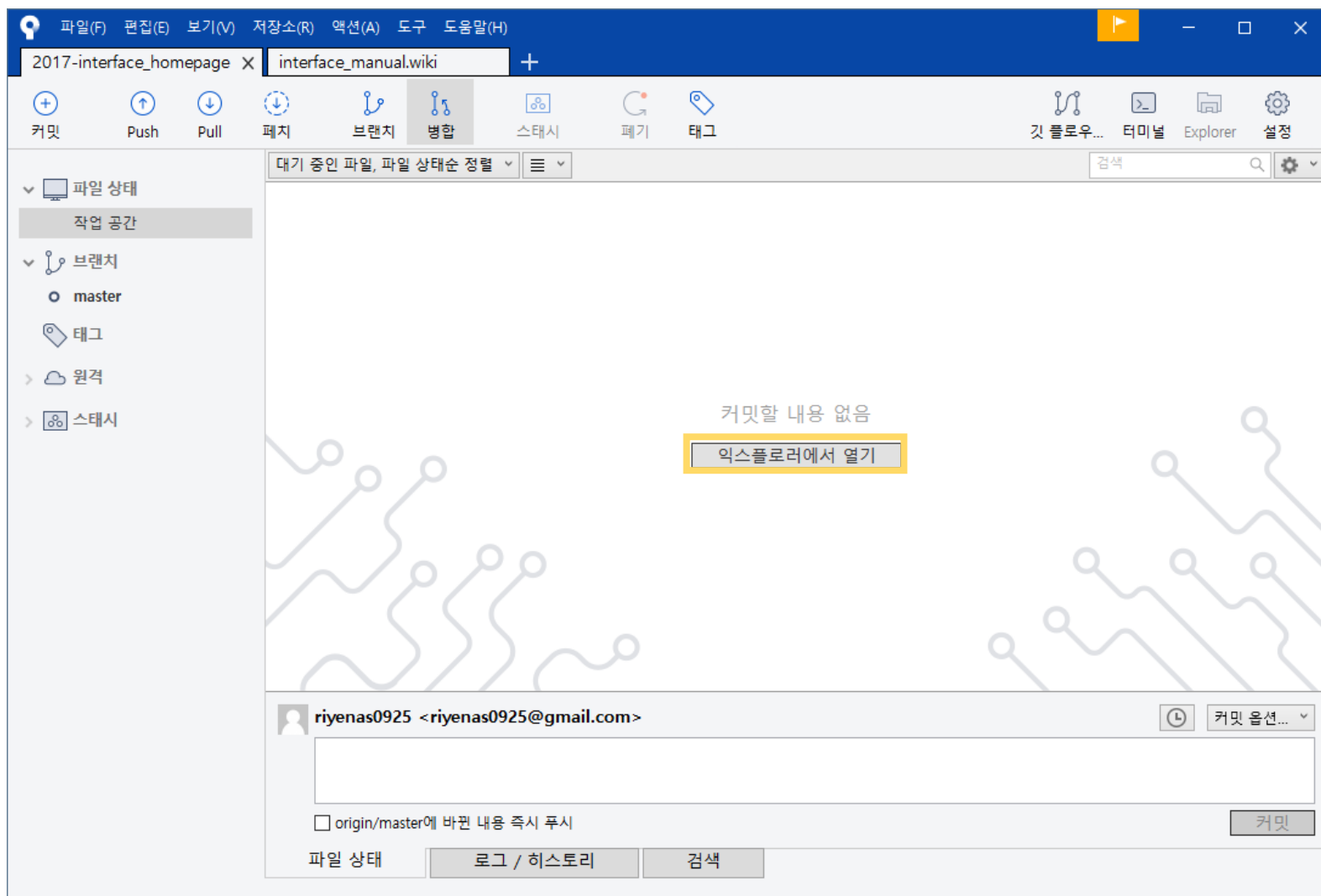
☒ 고급 옵션

원격 저장소 주소

저장될 로컬저장소
주소

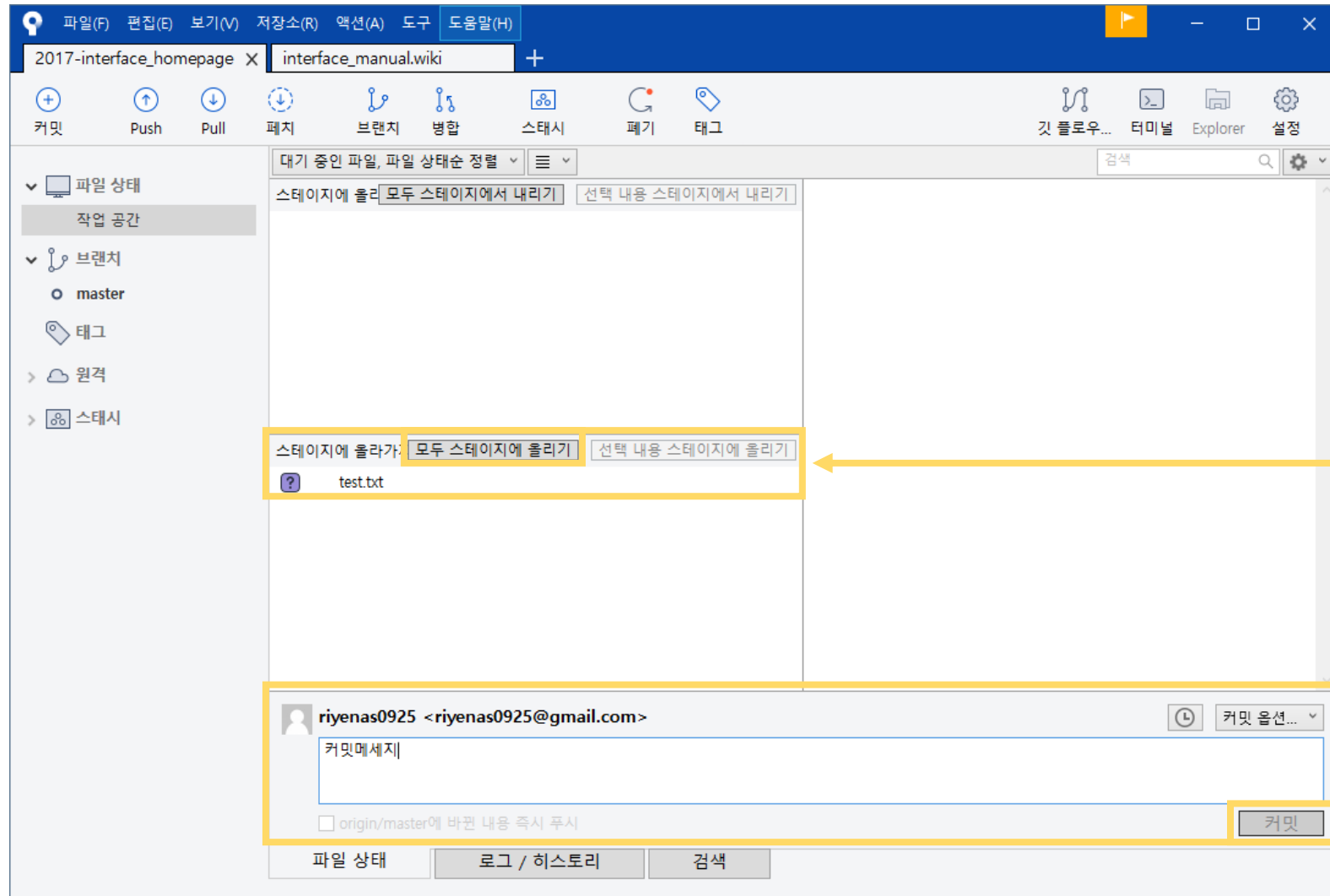
Commit, Push 해보기

작업공간을 클릭한다음 우선 작업 경로로 가서(화면의 익스플로러에서 열기를 누르면 된다.)



Commit, Push 해보기

열린 창에서 test.txt 파일을 하나 생성해본다. 그렇다면 아래의 사진처럼 작업공간 화면이 바뀌게 된다.



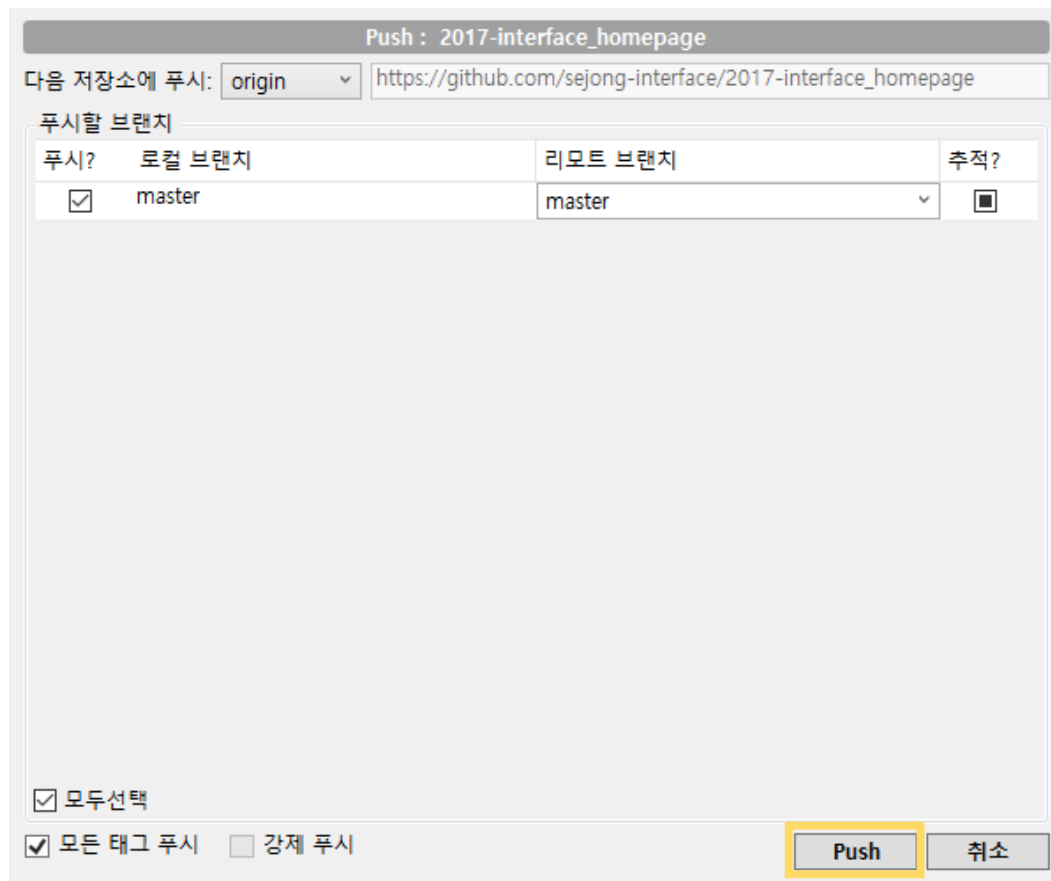
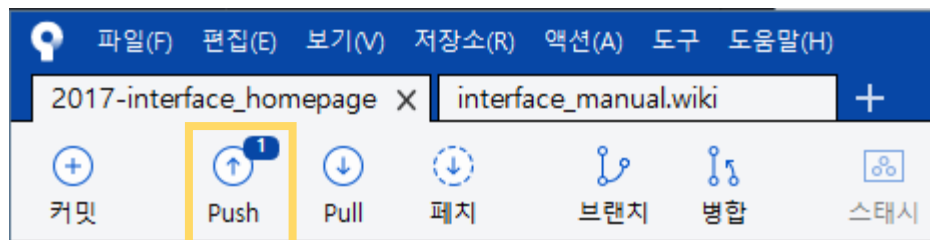
커밋할 파일을 선택

커밋메시지

Commit, Push 해보기

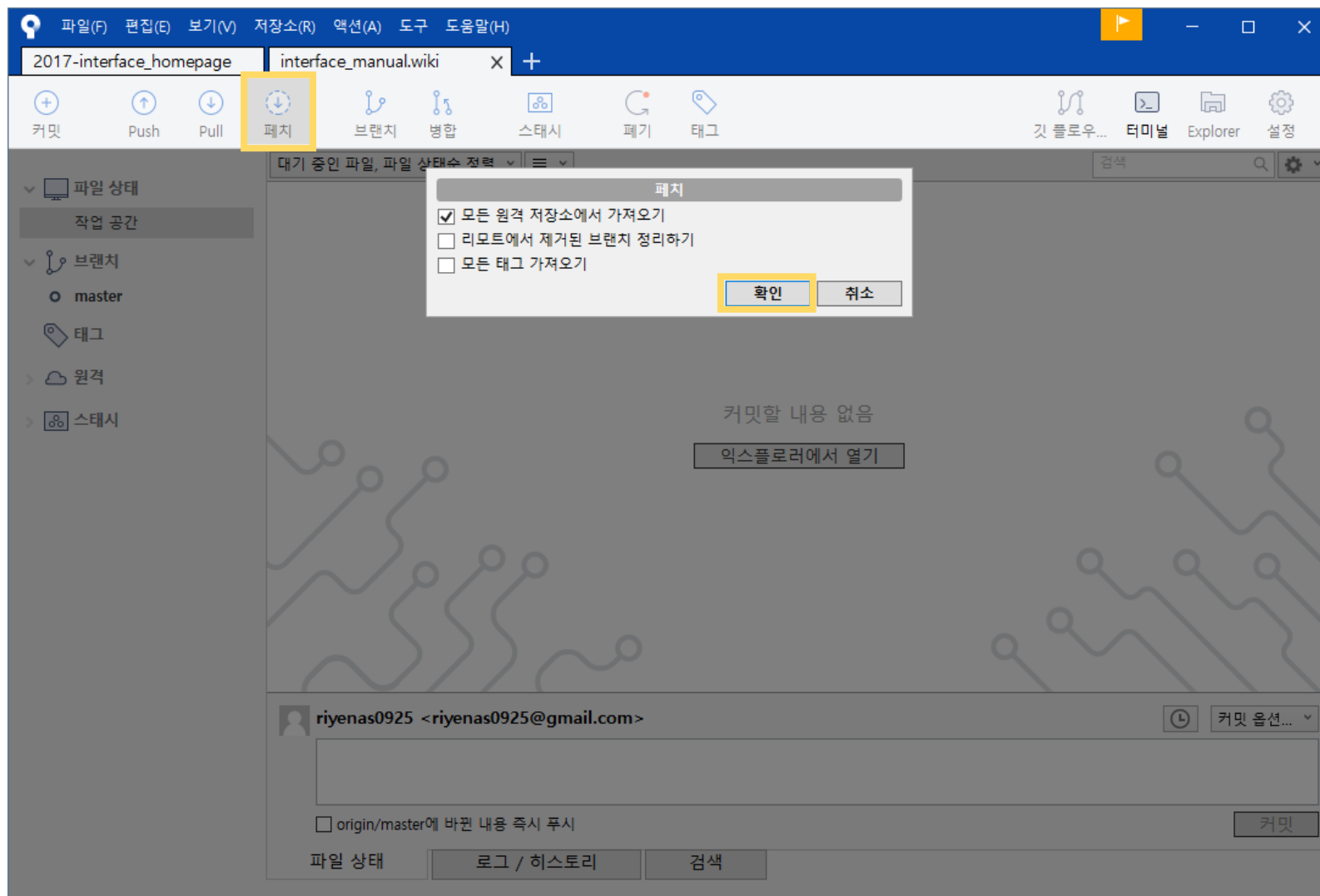
여기서 커밋을 하기 위해서는 모두스테이지에 올리기를 통해 스테이지에 올린다음 커밋 메시지를 작성하고(필수) 커밋버튼을 누르면 된다. 그럼 아래와 같이 Push에 1이 뜨는걸 볼수 있다.

그다음으로 Push를 누르고 아래와 같은 메시지에서 다시한번 Push를 누르면 깃허브의 저장소(repository)에 소스가 올라가게 된다.



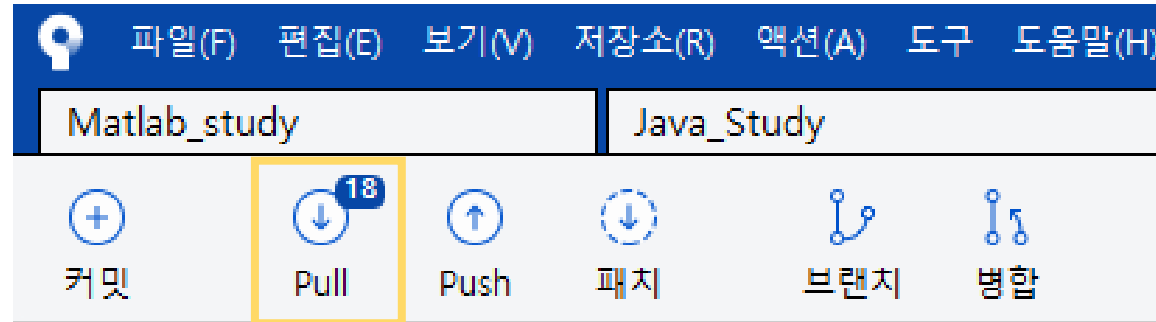
패치, Pull 해보기

우선 패치버튼을 누른다음 나오는 메시지 창에서 확인버튼을 누른다.



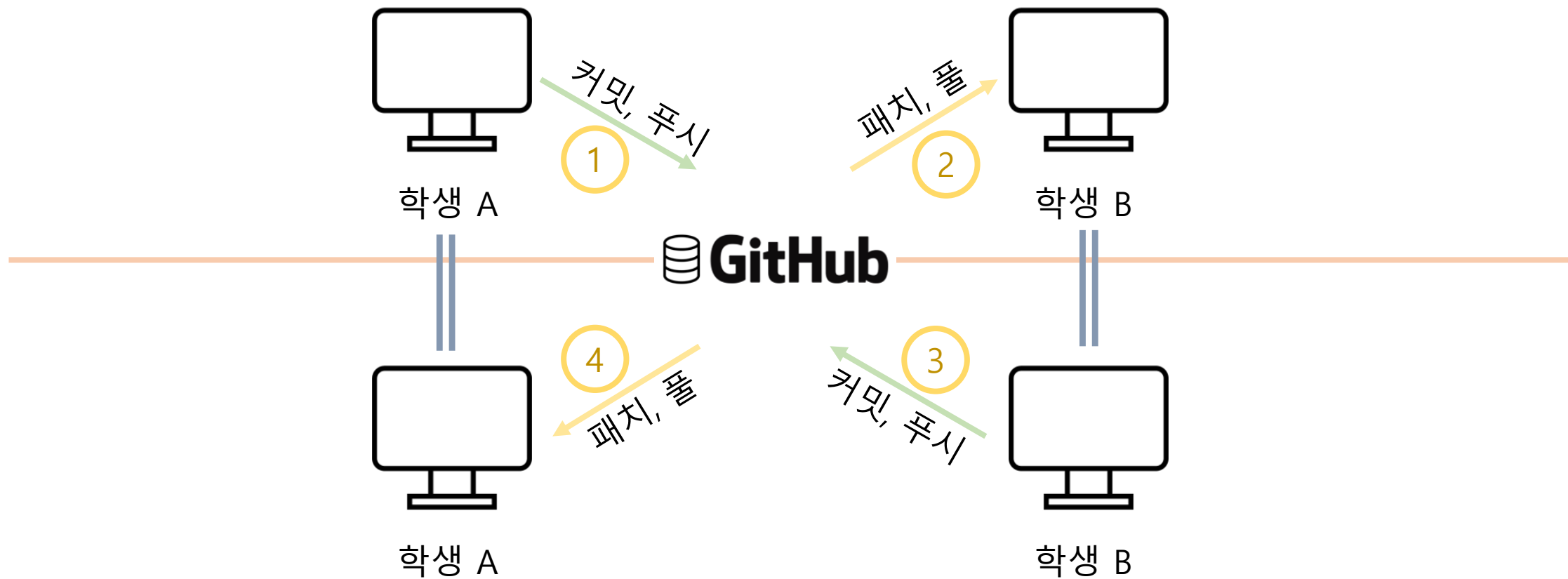
패치, Pull 해보기

만약 repository에 변경사항이 있다면 Pull에 숫자가 떠있을것이다. 그러면 Pull을 눌러 변경된 소스코드를 적용시켜주면 된다!



협업 순서

만약 A,B 학생 두명이서 협업을 한다고 하면



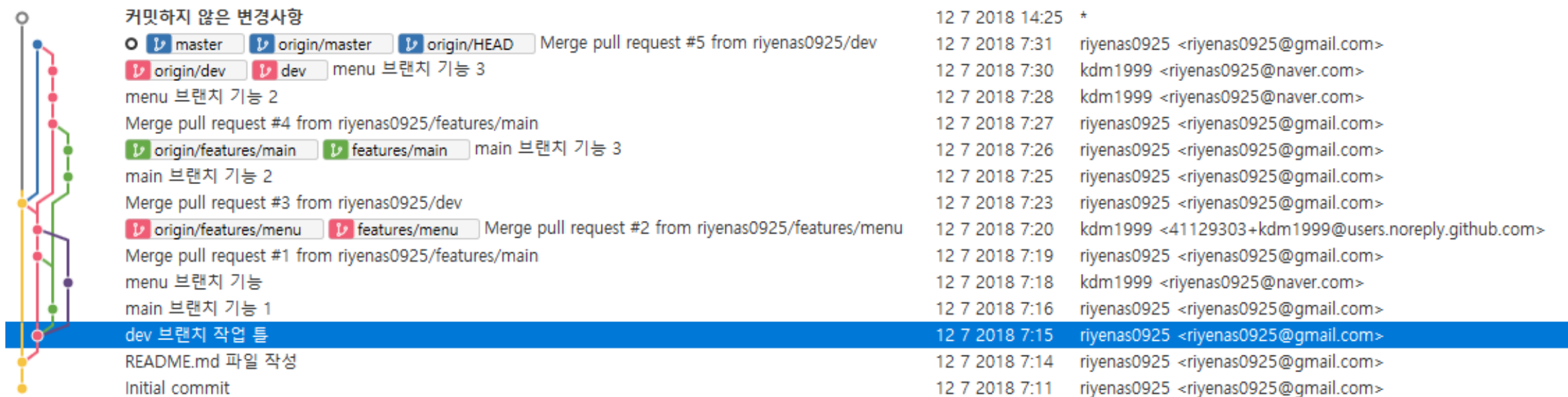
예시

작년 방학 프로젝트인 인터페이스 홈페이지 제작

모든 브랜치 ▾		<input checked="" type="checkbox"/> 원격 브랜치	날짜순으로 정렬 ▾		
그래프				날짜	작성자
	활동 홈페이지 적용			11 2 2018 20:03	riyenas0925 <riye
	메인 일정 소개 FAQ 홈페이지 적용			11 2 2018 11:49	riyenas0925 <riye
	홈/소개/일정 변경			11 2 2018 5:38	2kyung19 <32586
	글꼴첨가			11 2 2018 4:06	2kyung19 <32586
	FAQ 홈페이지 적용			11 2 2018 3:46	riyenas0925 <riye
	faq			11 2 2018 2:36	Raymondgwangry
	사이드바 + 상단바 적용			10 2 2018 22:53	riyenas0925 <riye
	sidebar			10 2 2018 21:25	김진성 <winnertre
	미디어 쿼리 적용 및 css 파일 구조 변경			10 2 2018 20:50	riyenas0925 <riye
	메뉴 제목 변경함			10 2 2018 20:08	USER-PC#USER <
	홈 이미지 해상도변경 1125*580			10 2 2018 19:30	2kyung19 <32586
	사이드바 수정본			10 2 2018 0:47	USER-PC#USER <
	json 파싱(데이터 테이블) 적용			9 2 2018 18:07	riyenas0925 <riye
	사이드바 예제			9 2 2018 6:16	riyenas0925 <riye
	Merge branch 'master' of https://github.com/sejong-interface/2017-interface_homepage			8 2 2018 21:07	MoveSide <jekker
	Merge branch 'master' of https://github.com/sejong-interface/2017-interface_homepage			8 2 2018 21:07	MoveSide <jekker
	수정			8 2 2018 21:03	Raymondgwangry
	동업 프로젝트			8 2 2018 20:40	MoveSide <jekker
	모든 페이지 상단바(Navbar), 하단바(Footer) 적용			8 2 2018 19:35	riyenas0925 <riye
	faq 수정			8 2 2018 15:06	Raymondgwangry
	faq			8 2 2018 15:03	Raymondgwangry
	연수			7 2 2018 10:12	Raymondgwangry

Git의 다른 기능

여기서는 다루지 않았지만 Git의 기능중에는 브랜치(Branch), 머지(Merge), Pull Request 등의 기능이 있습니다.



Readme.md 파일 작성하기

GitHub 저장소(Repository)의 설명을 적어보자!

인터페이스 겨울방학 프로젝트

[인터페이스 동아리 홈페이지](#)



방학을 알차게 보낼방법은 없을까 생각해보다가 지금까지 전설로만 존재 했다면 인터페이스 동아리 홈페이지 제작을 계획하게 되었습니다.

markdown 문법

1. 글자 크기

안녕하세요

안녕하세요

안녕하세요

안녕하세요

안녕하세요

안녕하세요

안녕하세요

안녕하세요

2. 강조하기

나는 ****배가**** 고프다

나는 **배가** 고프다

3. 기울임체

나는 *****배가 고프다*****

나는 *배가 고프다*

4. 취소선

으아아 | ~~과제~~ 하기 귀찮다

으아아 | ~~과제~~ 하기 귀찮다

markdown 문법

5. 코드 넣기

```
```c
#include<stdio.h>
int main(void)
{
 printf("Hello Interface!\n");
 return 0;
}
```
```

```
#include<stdio.h>
int main(void)
{
    printf("Hello Interface!\n");
    return 0;
}
```

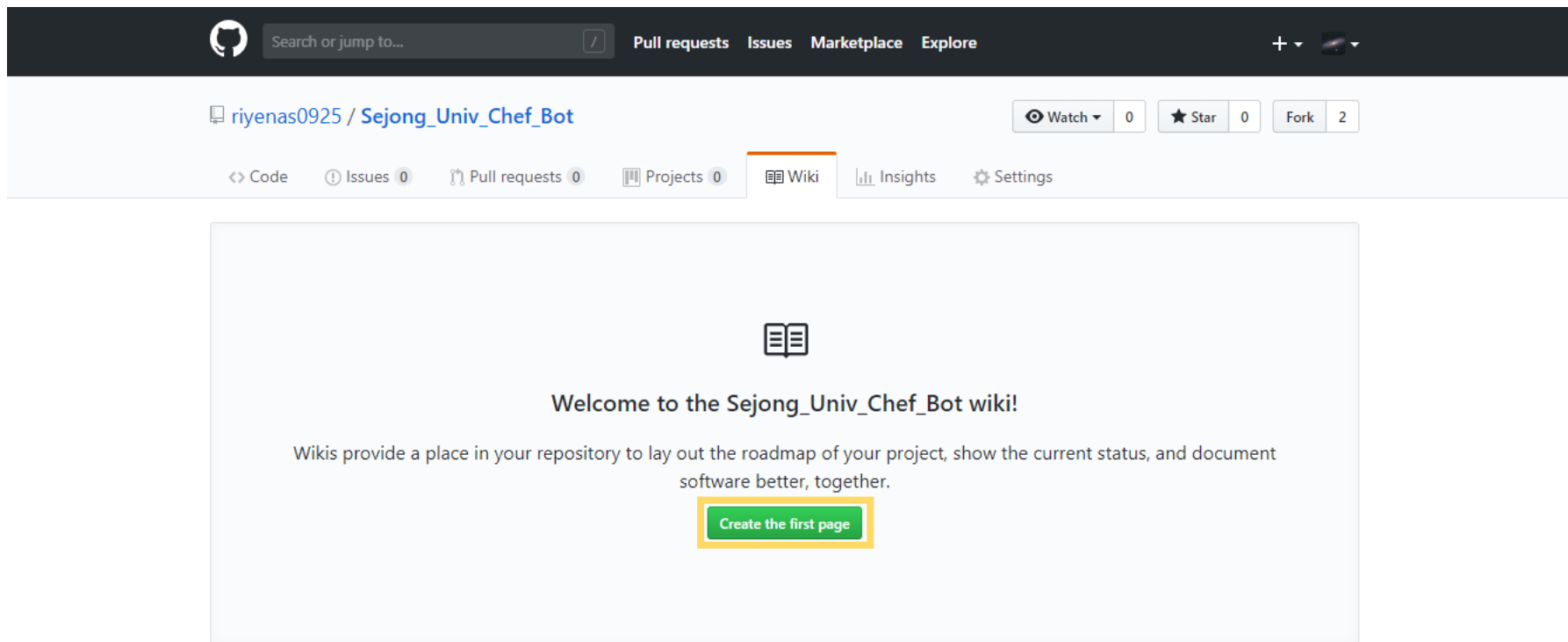
6. 인용

>이것은 인용이다

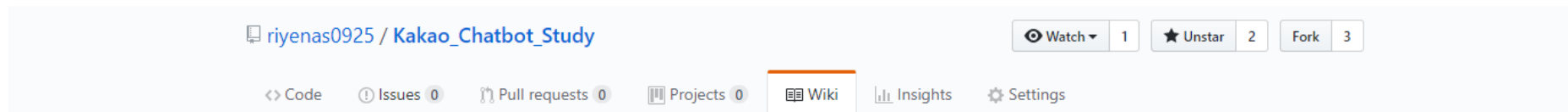
| 이것은 인용이다

위키 작성하기

팀원들과 빠른 정보공유를 위해 구현과 설계에 관한 문서는 위키에 적는다



위키 작성하기



python3 시간 라이브러리

2kyung19 edited this page on 2 May · 1 revision

Edit New Page

파이썬 시간 라이브러리

시간 라이브러리

```
import time

time.clock()
#부동소수점 수로 표현된 초 단위의 현재 시간 반환

time.daylight()
#현재 일광 절약시간(서머타임)이 적용되어있지 않으면 0 적용 되어있으면 1을 반환

time.gmtime()
#표준 시간대에 영향을 받지 않는 현재 UTC날짜와 시간을 반환

time.localtime()
#표준 시간대에 영향을 받는 사용자의 현재 지역 시간을 반환

time.sleep(100)
#지정한 시간(초) - 100초 동안 아무런 일도 하지 않음

time.timezone()
#UTC 표준 시간대와 사용자의 표준 시간대 간의 시차를 초 단위로 반환
```

▼ Pages 3

[Home](#)

[python3 시간 라이브러리](#)

[python3 웹페이지 파싱 스트링](#)

+ Add a custom sidebar

Clone this wiki locally

<https://github.com/riyenas0>



Clone in Desktop

왜 사용할까?

- 프로그램을 너무 빠른 시간 안에 많은 정보를 요청하게 되면 과부하가 걸림.
- 시간 라이브러리를 사용하여 원하는 시간마다 구동 가능하다.
- 결론적으로 서버의 부하를 줄여준다.