



한림대학교 SW중심대학

Git hub를 이용한 SW개발 형상관리

형상관리란?

- SW개발 및 유지보수 과정에서 발생하는 소스코드, 문서, 인터페이스 등 각종 결과물에 대해 형상을 만들고, 이들 형상에 대한 변경을 체계적으로 관리, 제어

- 형상관리툴

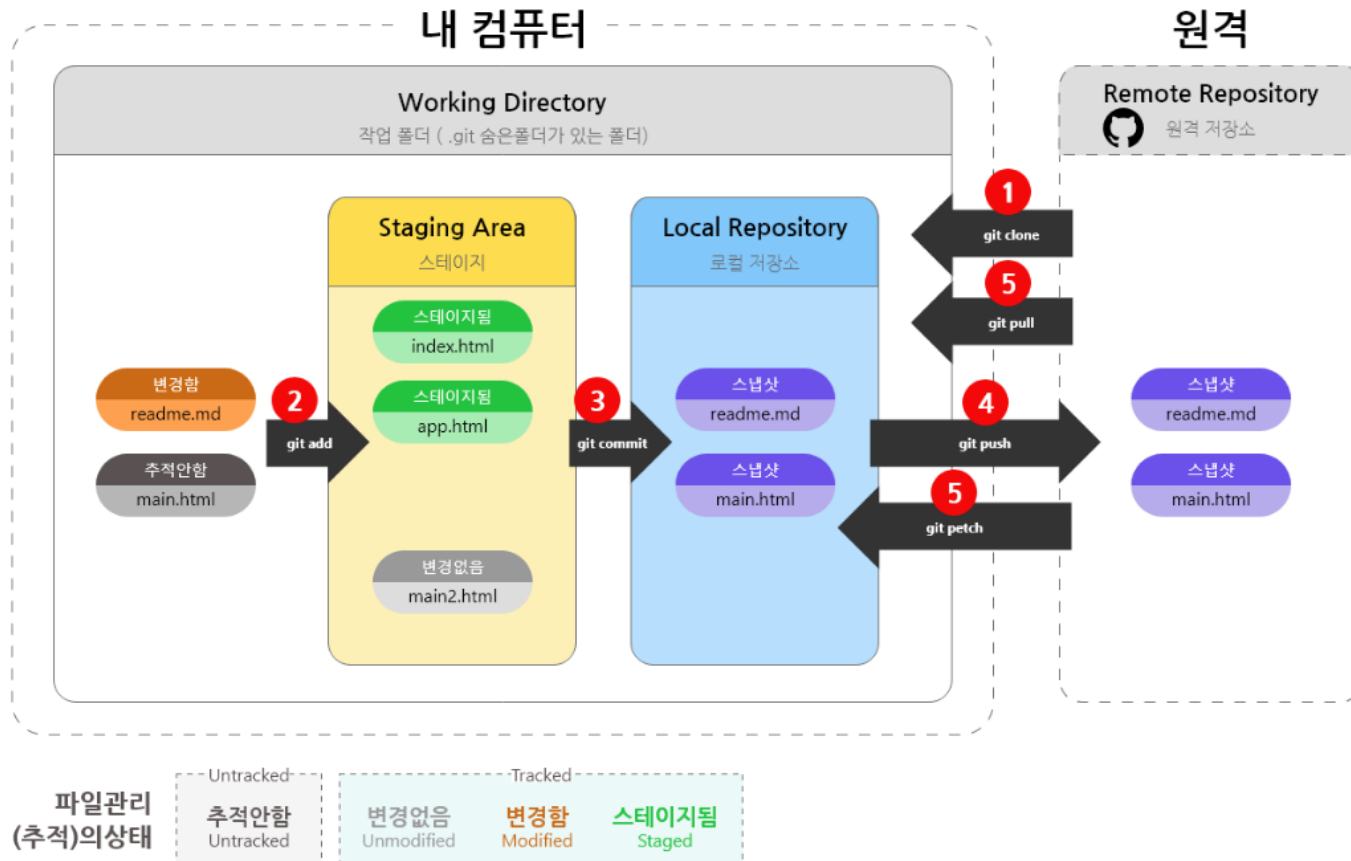
- CVS
- SVN
- git



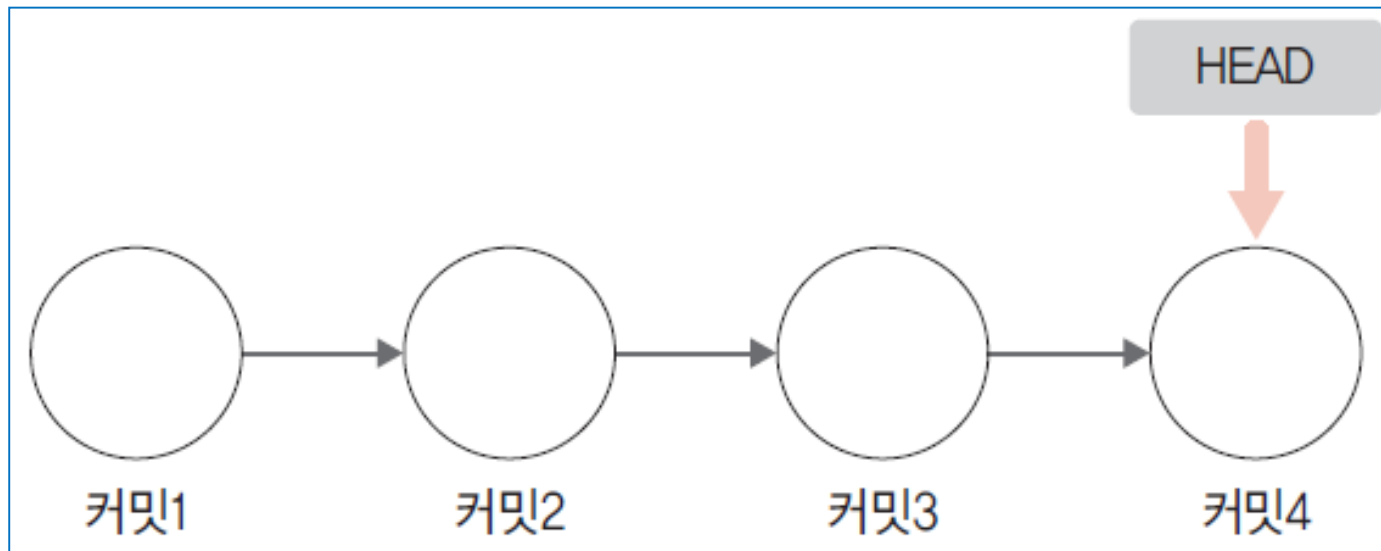
- **git** – 형상관리 프로그램
- **github** – Git을 호스팅하는 웹 서비스로, 일종의 클라우드 서비스

- Repository (저장소)

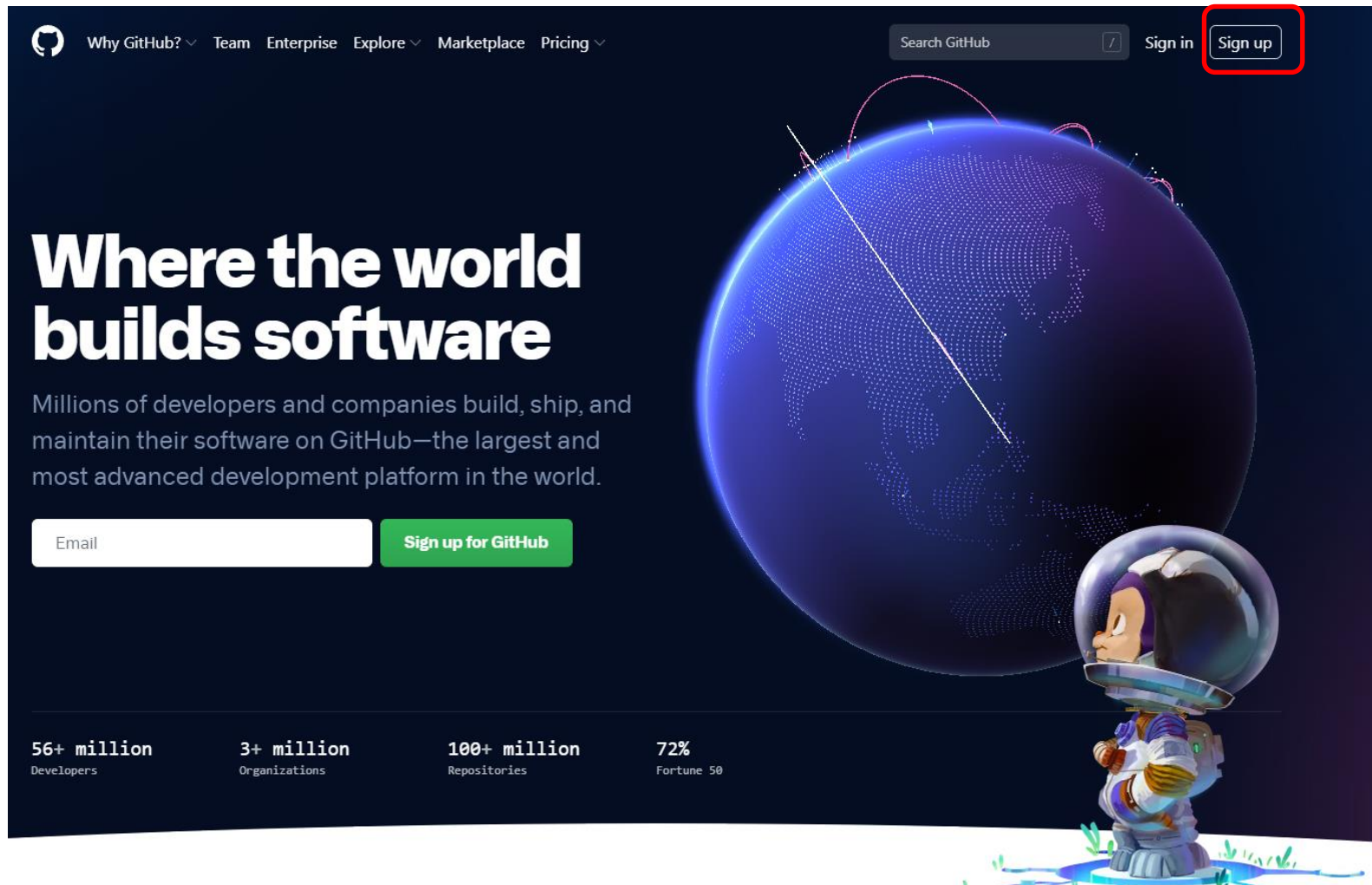
- 레포지토리는 말 그대로 파일 등이 저장되는 저장소
- Remote Repository (원격 저장소)
 - 원격 서버에 저장된 저장소로, 여러 사람이 함께 공유 가능
- Local Repository (개인 저장소)
 - 우리가 직접 관리하는 저장소로, 내 PC에 저장



- HEAD
 - HEAD는 최종적인 커밋 작업의 위치를 가리킴



- 1. Github 가입 페이지 이동



- 2. 계정 정보 입력하여 회원 가입

Join GitHub

Create your account

Username *

hallymsw

Username hallymsw is not available.
hallymsw-beep, hallymsw-maker, or hallymsw597 are available.

Password *

Make sure it's at least 15 characters OR at least 8 characters including a number and a lowercase letter.
[Learn more.](#)

Email preferences

☐ Send me occasional product updates, announcements, and offers.

Verify your account

이 퍼즐을 풀어서 귀하가 인간이라는
것을 알 수 있게 해주십시오

확인

Create account



Verify your account

이미지가 올바르게
되었을 때 완료!를
누르세요.



완료

?

↺

🔊

Select a plan


By creating an account, you agree to the [Terms of Service](#). For more information about GitHub's privacy practices, see the [GitHub Privacy Statement](#). We'll occasionally send you account-related emails.

- 3. 계정 유형 선택

Choose a plan

Individual
Pick the plan that's right for you, personally.


Team
Choose a plan to help your team grow and collaborate.



Free
\$0 USD

The basics of GitHub for every developer

Choose Free




Pro
\$7 USD
Per month

Pro tools for developers with advanced requirements

Choose Pro


- 4. 이메일 인증



Please verify your email address

Before you can contribute on GitHub, we need you to verify your email address.
An email containing verification instructions was sent to **이메일 주소**

Didn't get the email? [Resend verification email](#) or [change your email settings](#).



Almost done, **@goddaehee**! To complete your GitHub sign up, we just need to verify your email address:

이메일 주소

Verify email address

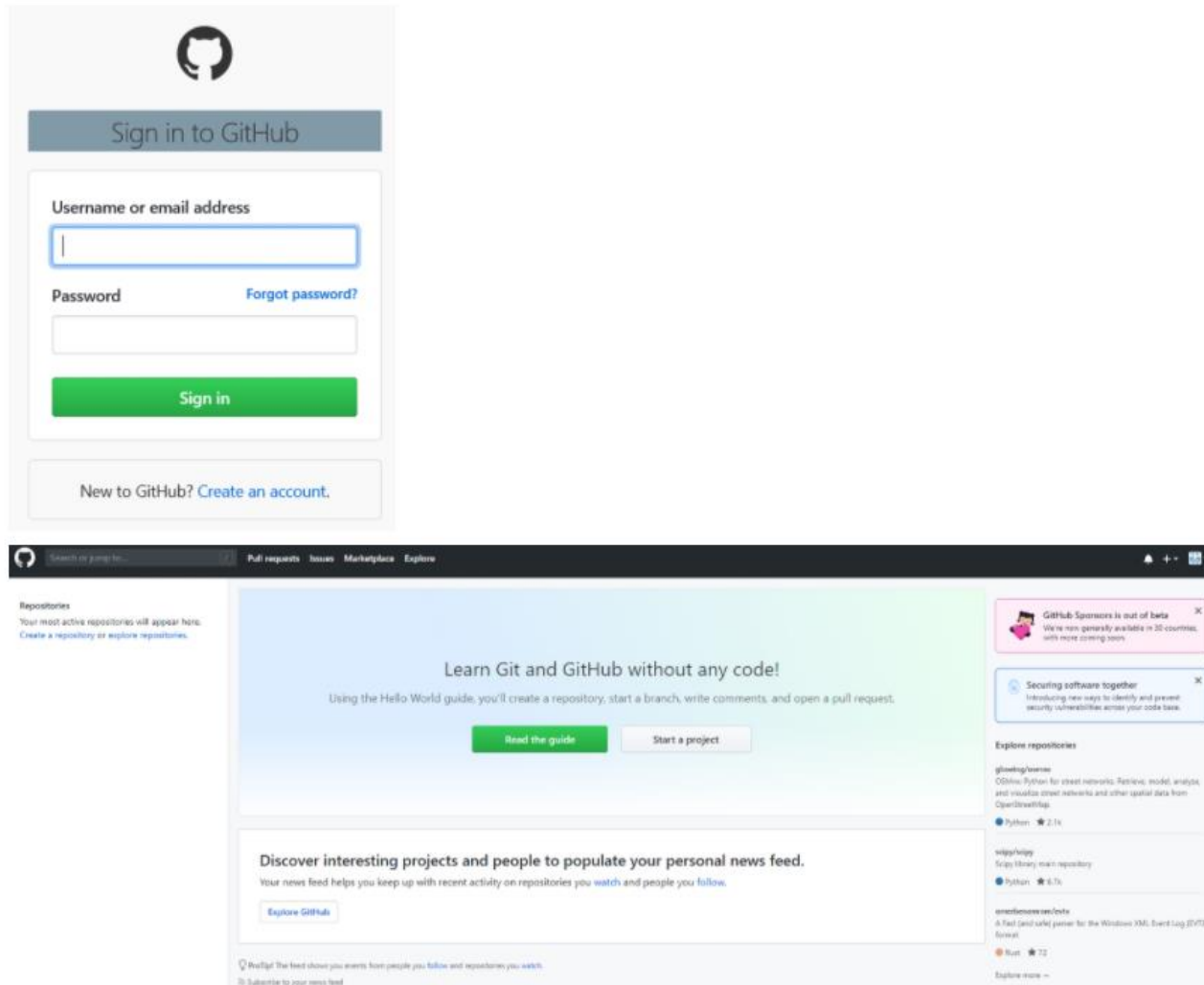
Once verified, you can start using all of GitHub's features to explore, build, and share projects.

Button not working? Paste the following link into your browser: https://github.com/users/goddaehee/emails/92269298/confirm_verification/45f69f0906463052b27482fd6c13f6b13bea59f1

You're receiving this email because you recently created a new GitHub account or added a new email address. If this wasn't you, please ignore this email.

[Email preferences](#) · [Terms](#) · [Privacy](#) · [Sign into GitHub](#)

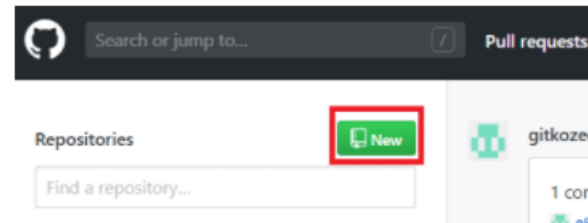
- 4. 로그인



The image shows the GitHub login interface. At the top, there's a GitHub logo and a 'Sign in to GitHub' button. Below this, there's a form with two input fields: 'Username or email address' and 'Password'. A 'Forgot password?' link is next to the password field. A green 'Sign in' button is at the bottom of the form. Below the form, there's a link for 'New to GitHub? Create an account.'.

Below the login form, the main GitHub homepage is visible. It features a search bar, navigation links for 'Pull requests', 'Issues', 'Marketplace', and 'Explore'. The main content area has a large blue banner with the text 'Learn Git and GitHub without any code!' and buttons for 'Read the guide' and 'Start a project'. Below this, there's a section for 'Discover interesting projects and people to populate your personal news feed.' with an 'Explore GitHub' button. On the right side, there are several featured repositories and a 'GitHub Sponsors' banner.

- New(New Repository) 클릭



- Create a new repository 내용 작성

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository.](#)

Owner * renige18 / Repository name * git_ex1 ✓

Great repository names git_ex1 is available. rable. Need inspiration? How about [miniature-computing-machine?](#)

Description (optional)

☒ **Public**
Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

☐ **Private**
You choose who can see and commit to this repository.

Initialize this repository with:

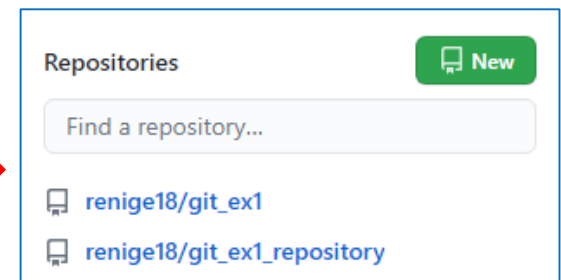
Skip this step if you're importing an existing repository.

☐ **Add a README file**
This is where you can write a long description for your project. [Learn more.](#)

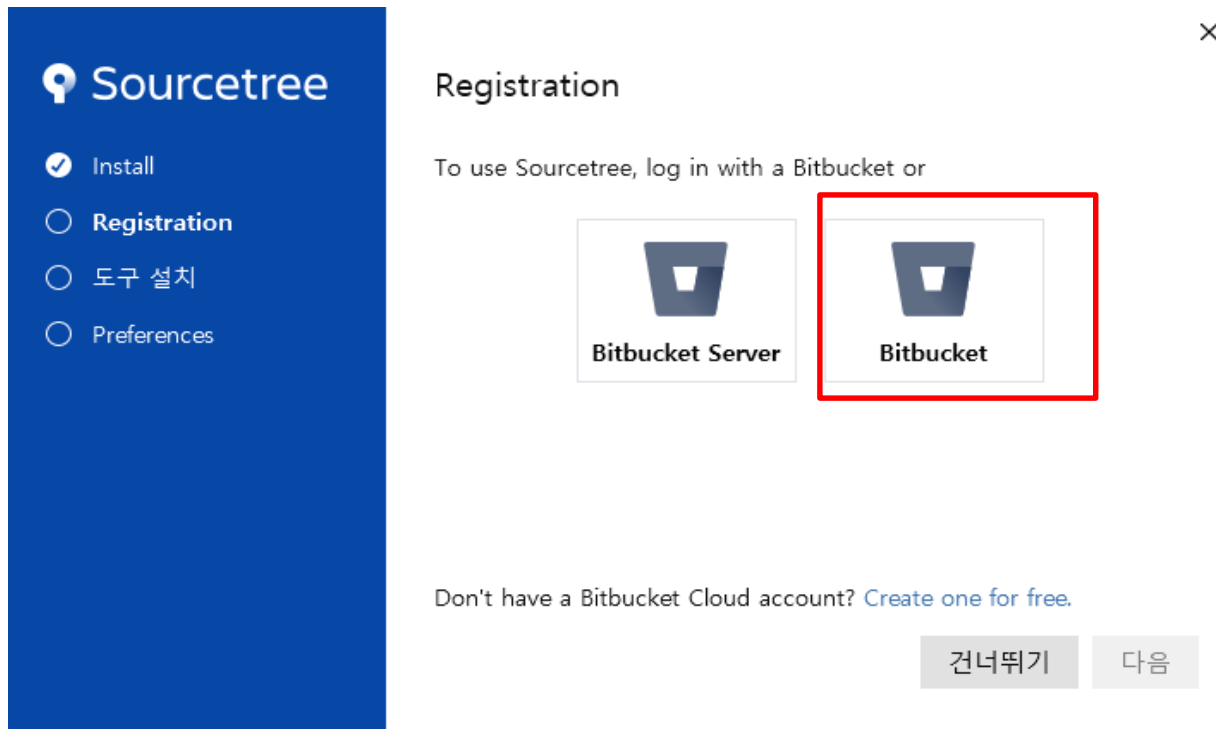
☐ **Add .gitignore**
Choose which files not to track from a list of templates. [Learn more.](#)

☐ **Choose a license**
A license tells others what they can and can't do with your code. [Learn more.](#)

Create repository



- 소스트리 다운로드 및 설치
 - <https://www.sourcetreeapp.com/>



Confirm access to your account

Sourcetree for Windows is requesting access to the following:

Read and modify your account information

Read and modify your repositories' issues

Read and modify your workspace's project settings, and read and transfer repositories within your workspace's projects

Read and modify your repositories and their pull requests

Administer your repositories

Read and modify your snippets

Read and modify your team membership information


Read and modify your repositories' webhooks

Read and modify your repositories' wikis

By installing the App you agree to the [privacy policy](#) and [terms of use](#) provided by Sourcetree for Windows.

Grant access

Cancel

 **Sourcetree**

- ☒ Install
- ☐ **Registration**
- ☐ 도구 설치
- ☐ Preferences


등록 완료!



다음으로 로그인 함.renige18@gmail.com

건너뛰기

다음



Sourcetree

- ☒ Install
- ☒ Registration
- ☐ 도구 설치
- ☐ Preferences

Pick tools to download and install

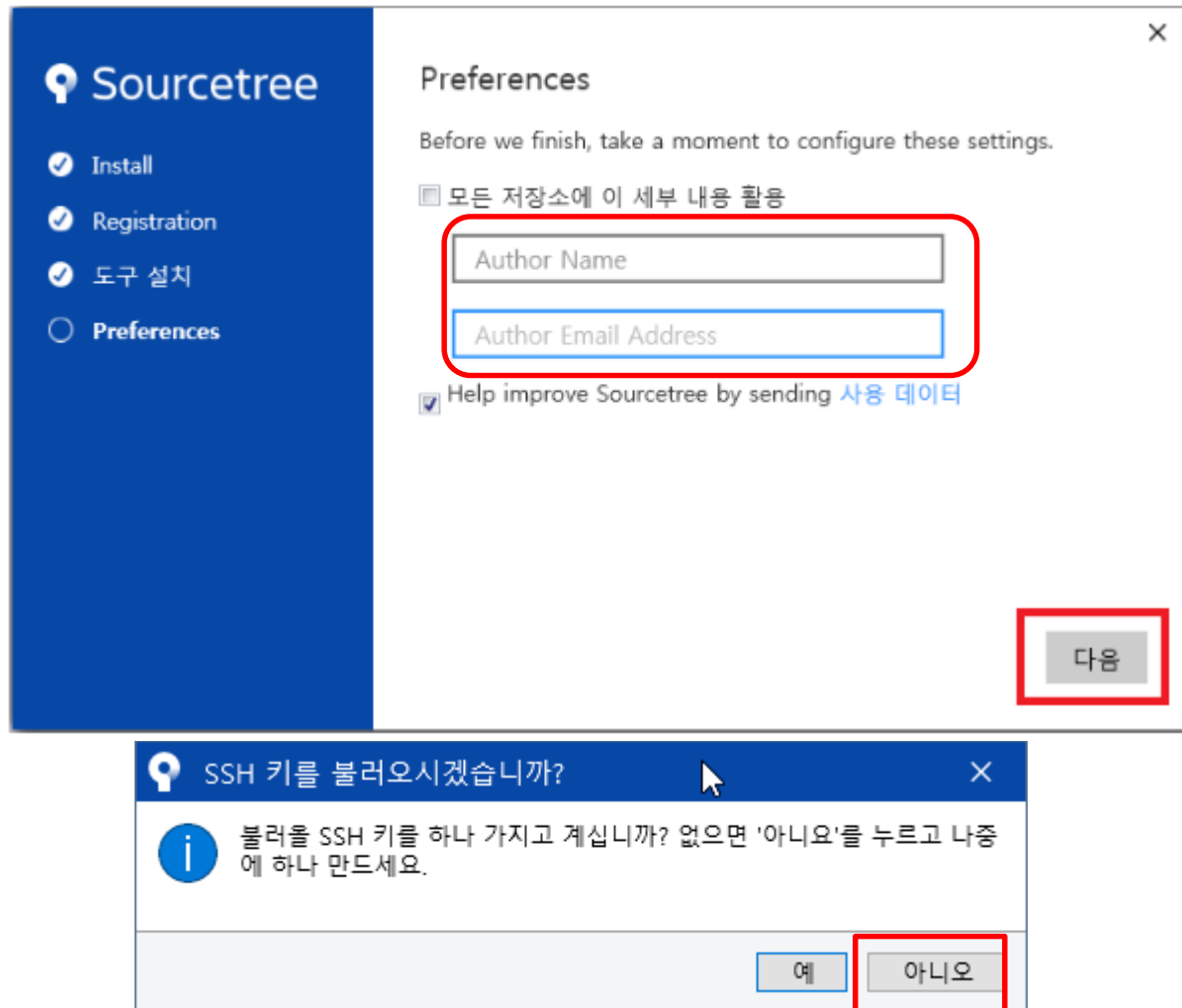
- | | |
|---|----------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Git | 40.75 MB |
| <input type="checkbox"/> Mercurial | 7.42 MB |

> 고급 옵션

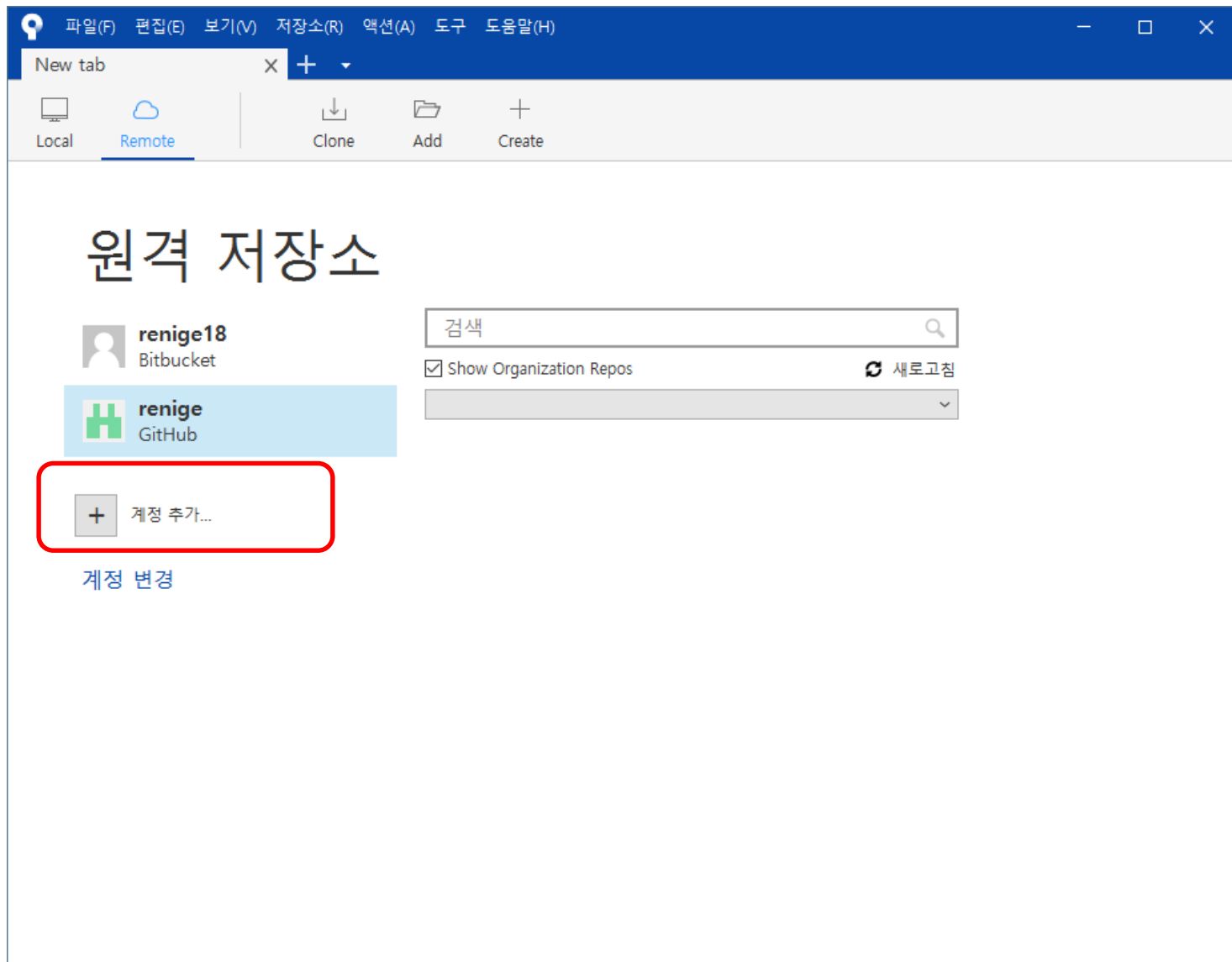
Git 설치 안되어 있으면 체크하고 설치

다음

- 아틀라시안 계정 기본값이 입력되어 있음



The image shows two overlapping windows from the Sourcetree application. The top window is the 'Preferences' dialog, which has a blue sidebar on the left with options: 'Install' (checked), 'Registration' (checked), '도구 설치' (checked), and 'Preferences' (selected). The main area of the 'Preferences' dialog is titled 'Preferences' and contains the text 'Before we finish, take a moment to configure these settings.' Below this is a checkbox labeled '모든 저장소에 이 세부 내용 활용' which is checked. Underneath are two text input fields: 'Author Name' and 'Author Email Address'. Both fields are highlighted with a red rectangular box. Below the input fields is another checkbox labeled 'Help improve Sourcetree by sending 사용 데이터' which is also checked. In the bottom right corner of the 'Preferences' dialog, there is a button labeled '다음' (Next), which is also highlighted with a red rectangular box. The bottom window is a smaller dialog titled 'SSH 키를 불러오시겠습니까?' (Do you want to load SSH keys?). It contains an information icon and text asking if the user wants to load an SSH key and join, or if not, to click '아니오' (No) and create one. At the bottom of this dialog are two buttons: '예' (Yes) and '아니오' (No). The '아니오' button is highlighted with a red rectangular box.



- Github 로그인 필요

호스팅 계정 편집

Host

호스팅 서비스: GitHub

호스트 URL: https://github.com/

선호 프로토콜: HTTPS

Credentials

인증: OAuth

사용자명: renige

OAuth 토큰 새로고침

Need help logging into your account?

인증 성공

확인 취소

Authentication Successful

SourceTree has been successfully authenticated. You may now close this page.

Authorize SourcetreeForWindows

SourcetreeForWindows by atlassian wants to access your renige18 account

GPG Keys
Full control of your GPG keys.

Organizations and teams
Admin access

Organization webhooks
Admin access

Public SSH keys
Admin access

Repository webhooks and services
Admin access

Delete repositories
Ability to delete any administrable repository

Gists
Read and write access

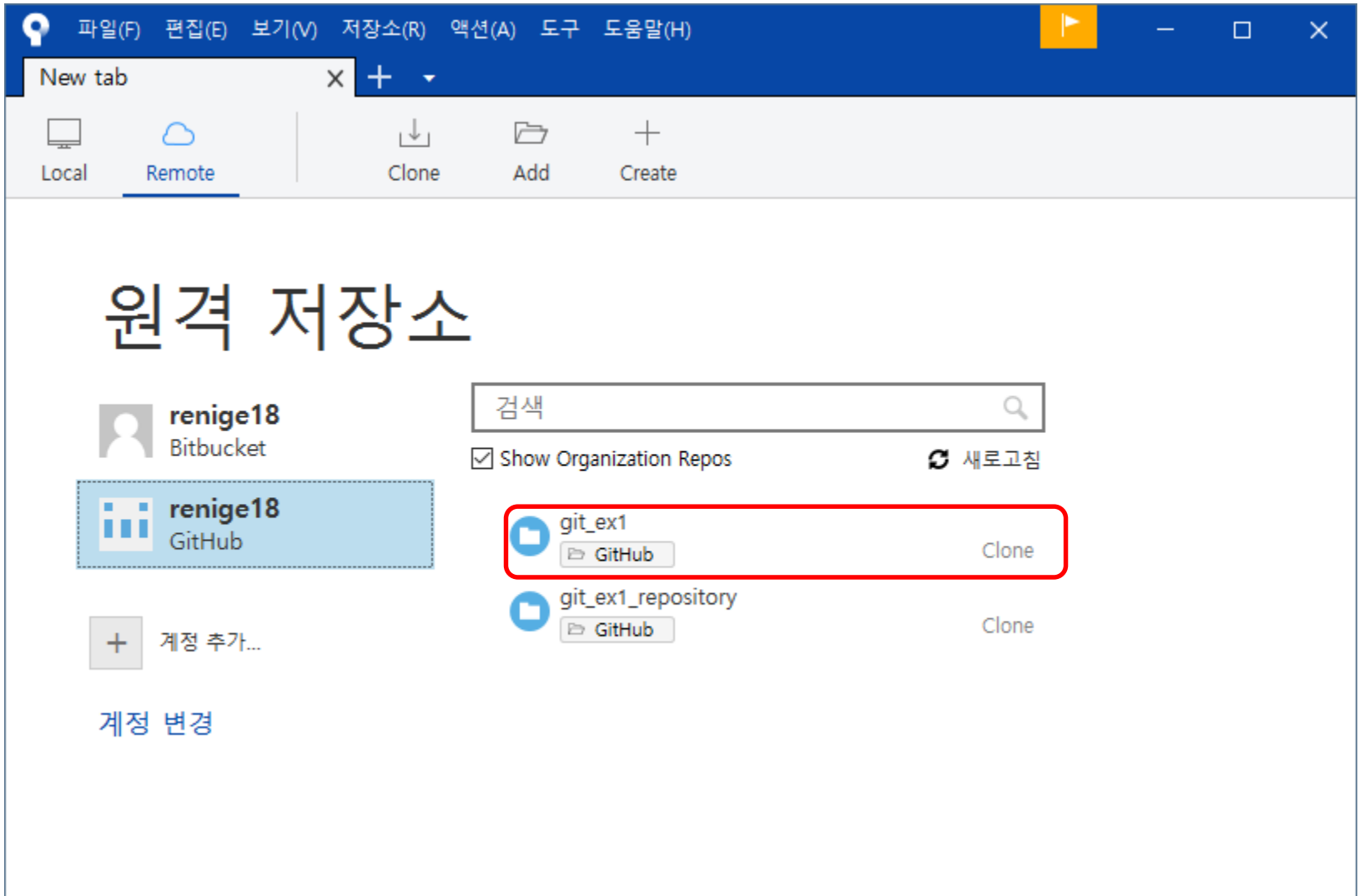
Notifications
Read access

Repositories
Public and private

Personal user data
Full access

Cancel Authorize atlassian

Authorizing will redirect to
http://localhost:34106





파일(F) 편집(E) 보기(V) 저장소(R) 액션(A) 도구 도움말(H)

New tab x + -

Local Remote Clone Add Create

원격 저장소

 **renige18**
Bitbucket


 **renige18**
GitHub


+ 계정 추가...

계정 변경

검색

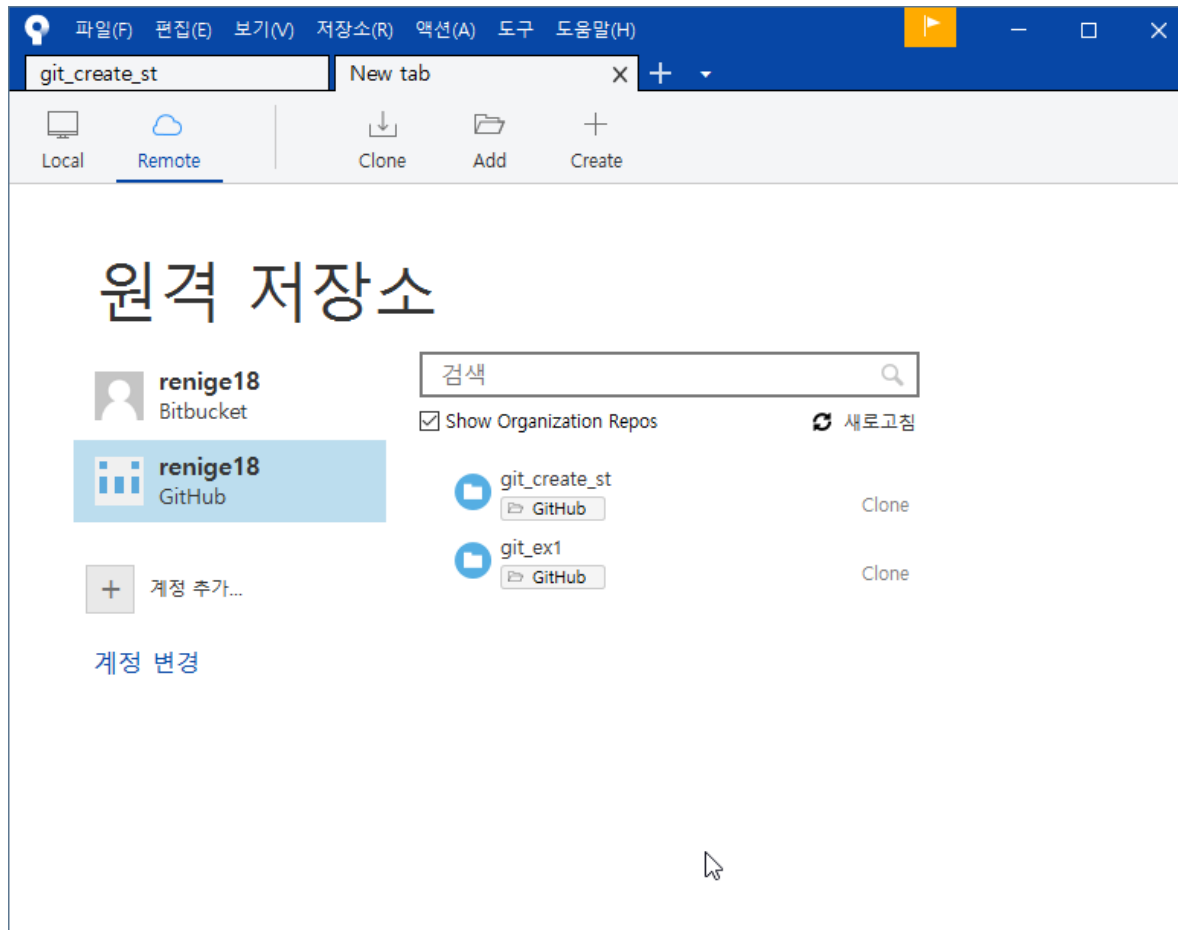
☒ Show Organization Repos 새로고침

 **git_ex1**
GitHub Clone

 **git_ex1_repository**
GitHub Clone

repository 생성

- Github에서 repository 생성



repository 생성

Clone

깃허브에서 만든 repository 주소

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

저장소 종류: ? Git 저장소입니다

Local Folder:

☒ 고급 옵션

소스트리로 repository 생성

- 소스트리로 생성

파일(F) 편집(E) 보기(V) 저장소(R) 액션(A) 도구 도움말(H)

New tab

Local Remote Clone Add **Create**

Create a repository

내컴퓨터에 local repository 사용할 폴더만들고 지정

C:\Users\renige\Documents\git_ex1_repository 탐색

git_ex1_repository

Git

☒ 계정에 저장소 생성하기

계정

GitHub: renige18

소유자

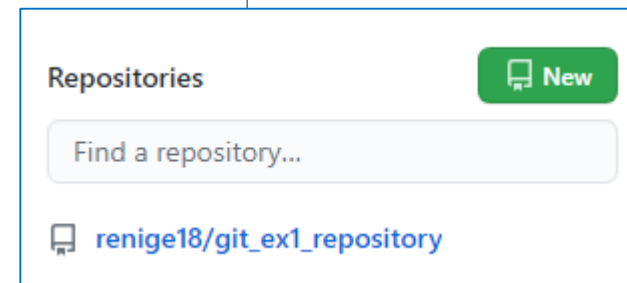
renige18

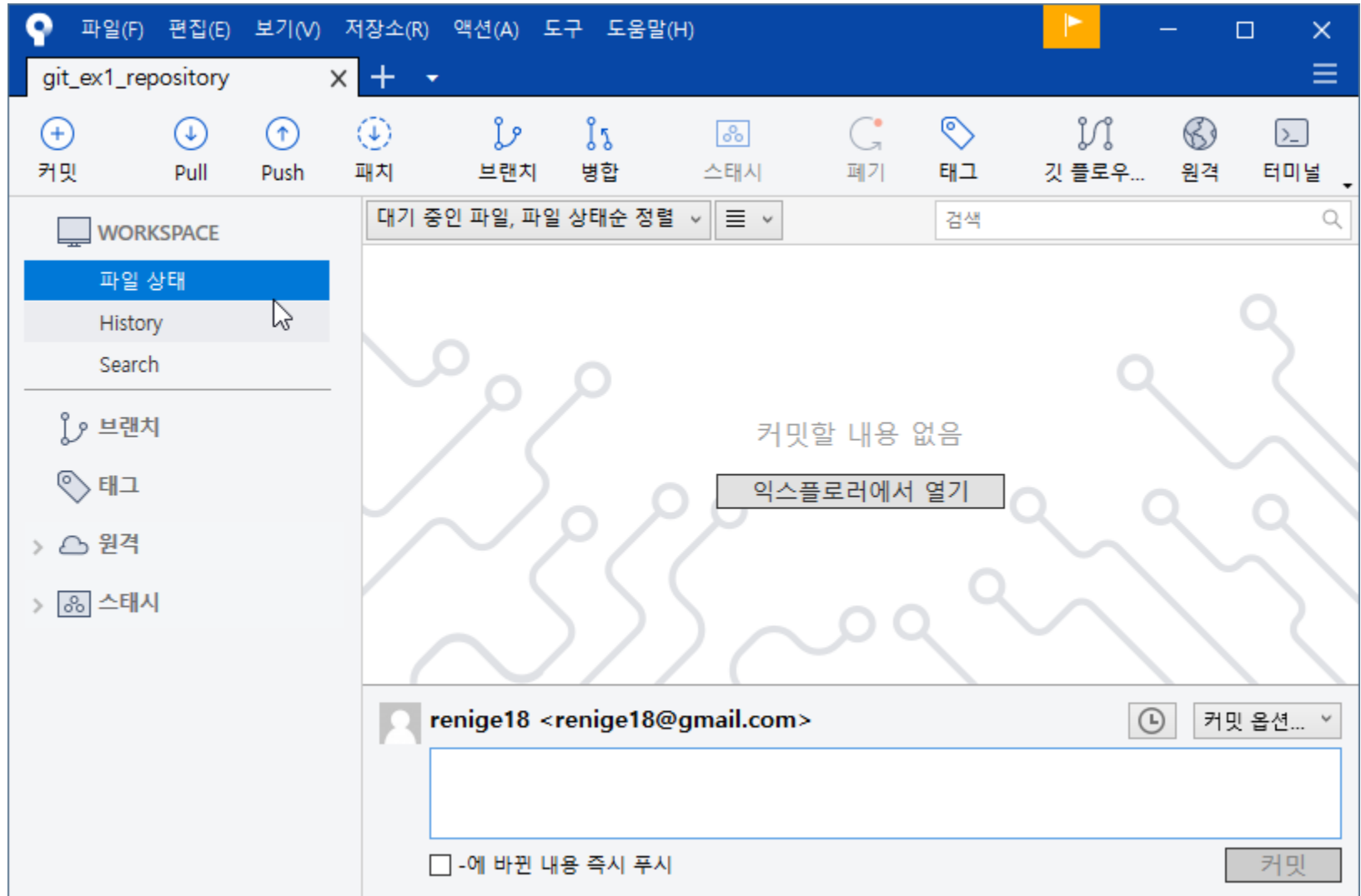
설명

☐ Is Private

생성

Github.com에서 확인





Repository 삭제

renige18 / git_ex1

Unwatch 1 Star 0

Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights **Settings**

Options

Settings



Danger Zone

Change repository visibility

This repository is currently public.

Change visibility

Transfer ownership

Transfer this repository to another user or to an organization where you have the ability to create repositories.

Transfer

Archive this repository

Mark this repository as archived and read-only.

Archive this repository

Delete this repository

Once you delete a repository, there is no going back. Please be certain.

Delete this repository

Repository 삭제

Are you absolutely sure?



Unexpected bad things will happen if you don't read this!

This action **cannot** be undone. This will permanently delete the **renige18/git_ex1** repository, wiki, issues, comments, packages, secrets, workflow runs, and remove all collaborator associations.

Please type **renige18/git_ex1** to confirm.

I understand the consequences, delete this repository

Are you absolutely sure?



Unexpected bad things will happen if you don't read this!

This action **cannot** be undone. This will permanently delete the **renige18/git_ex1** repository, wiki, issues, comments, packages, secrets, workflow runs, and remove all collaborator associations.

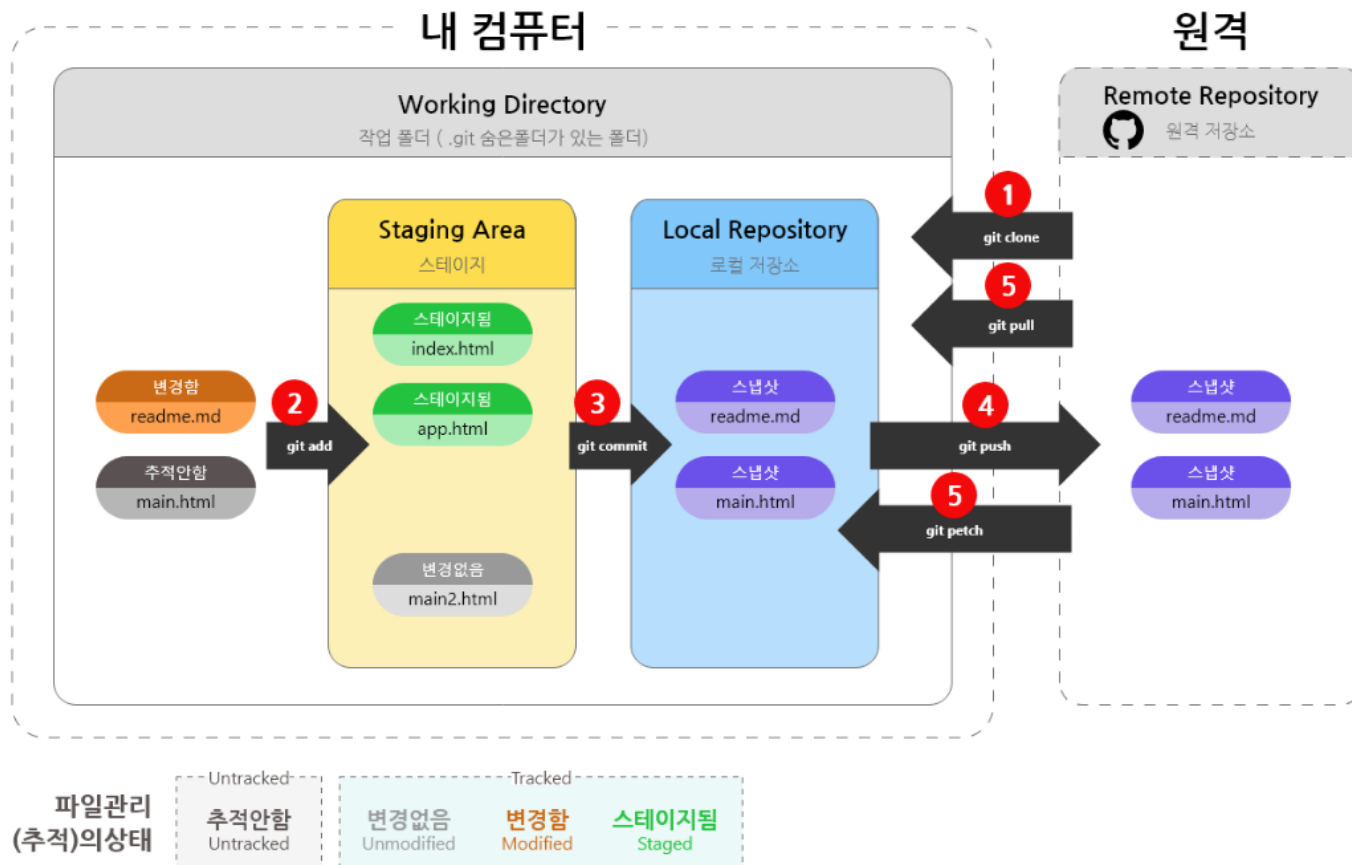
Please type **renige18/git_ex1** to confirm.

I understand the consequences, delete this repository



Git 사용법

- add
- commit
- push



Remote repository에 파일 추가

- 1. local repository 폴더 에 파일 추가
- 2. stage에 올리기
- 3. commit : local repository 에 파일 업로드
 - 하나의 작업을 하나로 하는게 좋음
 - 커밋 메시지 작성법

대구분-소구분 : 내용

서버-control : request 받는 부분에 email command 추가

- 4. push : remote repository에 파일 업로드

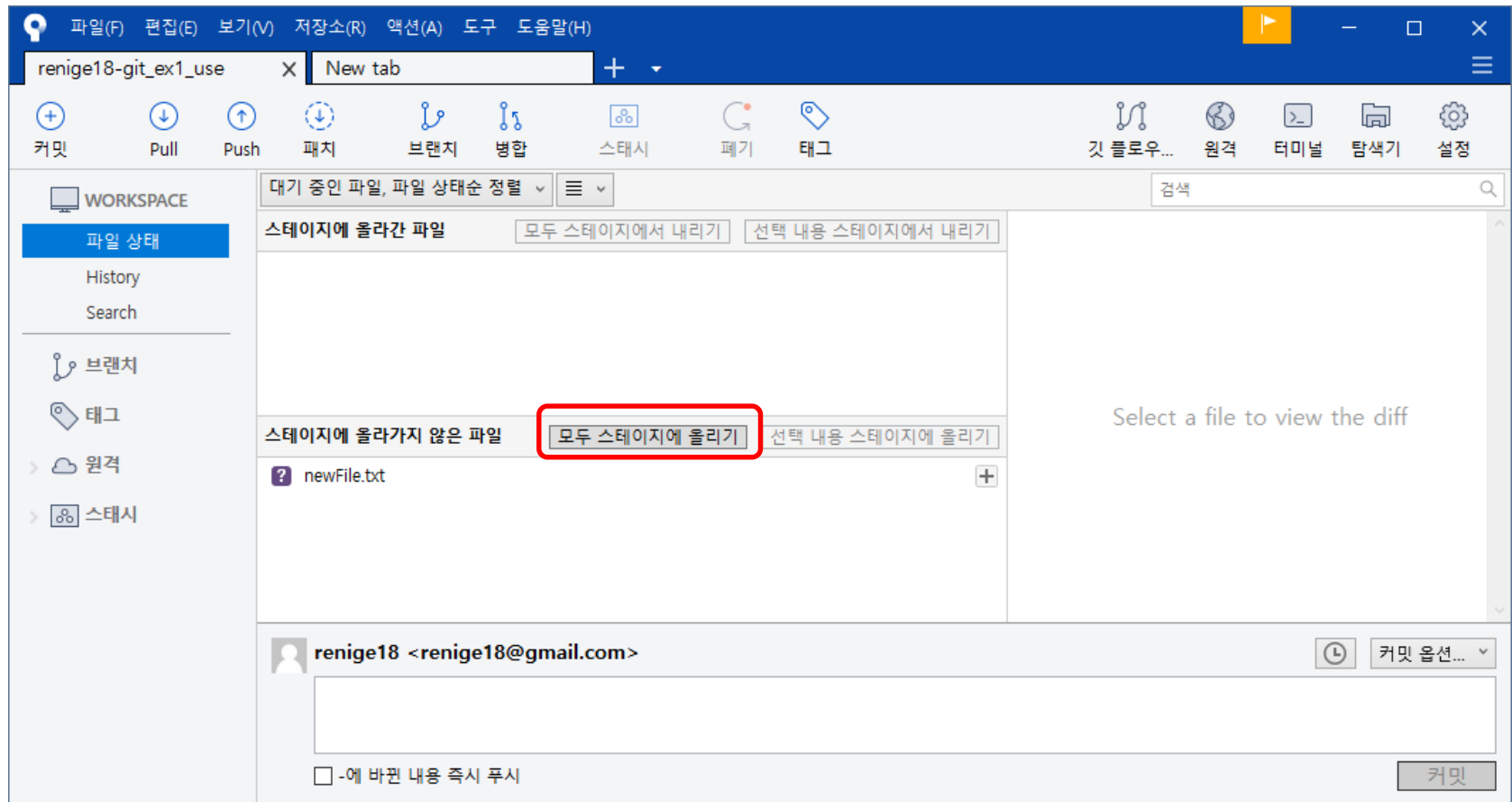
Remote repository에 파일 추가

- local repository 폴더 에 파일 추가

이름	수정한 날짜	유형
.git	2021-03-05 오후 3:53	파일 폴더
newFile.txt	2021-03-05 오후 3:53	텍스트 문서

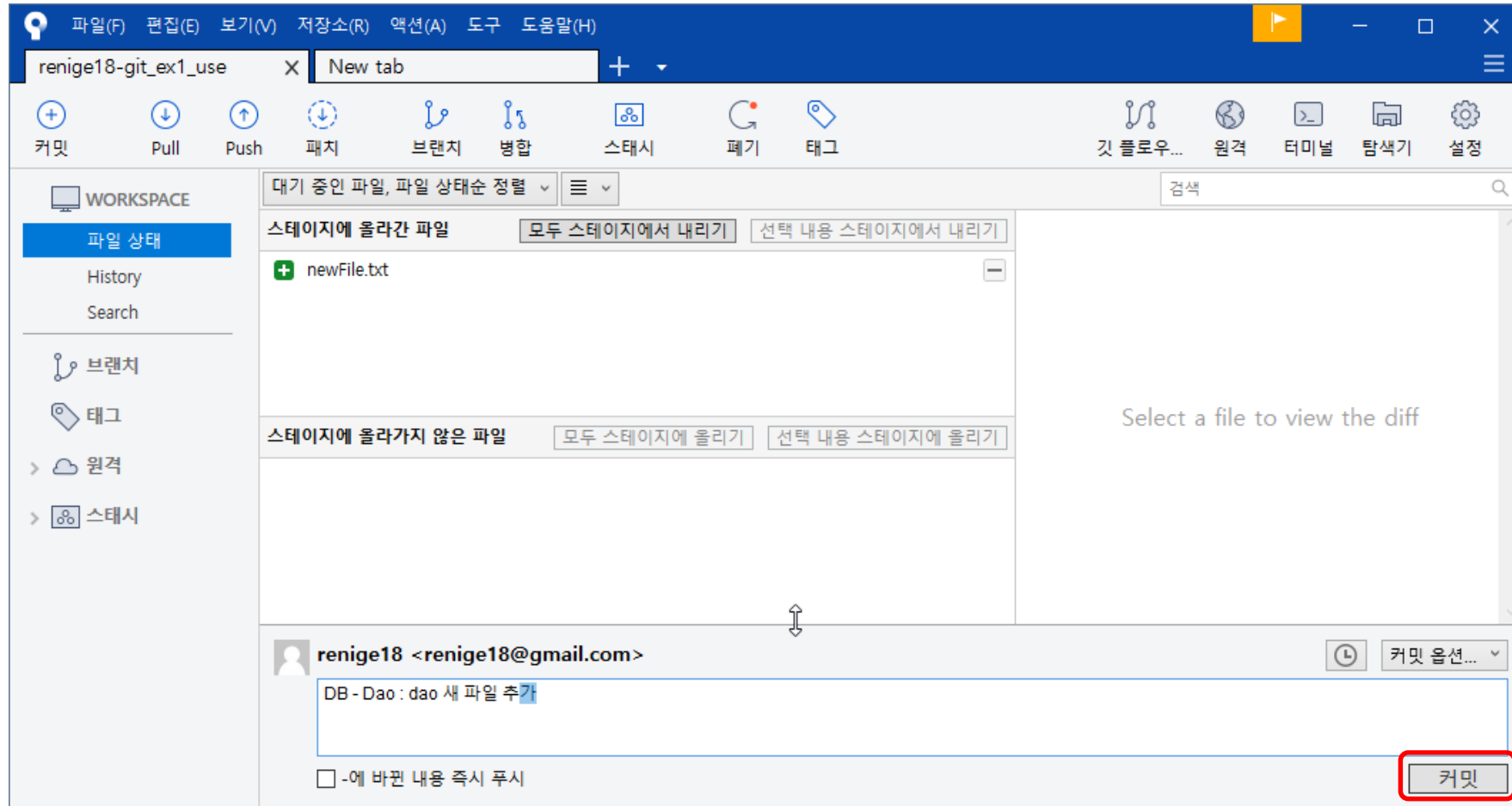
Remote repository에 파일 추가

- stage에 올리기



Remote repository에 파일 추가

- local repository 에 파일 업로드



Remote repository에 파일 추가

- remote repository에 파일 업로드 : push

The screenshot shows the Git GUI application interface. The top toolbar contains buttons for Commit, Pull, Push, Patch, Branch, Merge, Stash, Revert, and Tag. The 'Push' button is highlighted with a red circle. Below the toolbar, the 'WORKSPACE' section shows the '파일 상태' (File Status) tab. A 'Push' dialog box is open, titled 'Push : renige18-git_ex1_use'. The dialog shows the destination repository as 'origin' with the URL 'https://github.com/renige18/renige18-git_ex1_use'. The 'Push' section shows a table with columns for 'Push?', 'Local Branch', 'Remote Branch', and 'Track?'. The 'master' branch is selected for both local and remote, and the 'Track?' checkbox is checked. The '모두선택' (Select All) checkbox is also checked and circled in red. At the bottom of the dialog, there are checkboxes for '모든 태그 푸시' (Push all tags) and '강제 푸시' (Force push). The 'Push' button is visible at the bottom right of the dialog. The bottom status bar shows the user 'renige18 <renige18@gmail.com>' and a '커밋 옵션...' (Commit options...) button.

Git GUI Application Interface:

- Toolbar: 커밋 (Commit), Pull, Push, 패치 (Patch), 브랜치 (Branch), 병합 (Merge), 스테시 (Stash), 페기 (Revert), 태그 (Tag).
- Workspace: 파일 상태 (File Status), History, Search.
- Push Dialog: Push : renige18-git_ex1_use
- Dialog Fields: 다음 저장소에 푸시: origin, https://github.com/renige18/renige18-git_ex1_use
- Push Section Table:

푸시?	로컬 브랜치	리모트 브랜치	추적?
<input checked="" type="checkbox"/>	master	master	<input checked="" type="checkbox"/>

- Dialog Options: ☒ 모두선택, ☒ 모든 태그 푸시, ☐ 강제 푸시
- Buttons: Push, 취소 (Cancel)
- Status Bar: renige18 <renige18@gmail.com>, 커밋 옵션... (Commit options...)

Remote repository에 파일 추가

renige18 / renige18-git_ex1_use

<> Code ⓘ Issues 🔗 Pull requests ▶ Actions 📁 Projects 📖 Wiki 🛡 Security 📈 Insights ⚙ Settings

master 1 branch 0 tags

Go to file

Add file ▾

Code ▾

renige18 DB - Dao : dao 새 파일 추가

7d22da2 2 minutes ago 1 commit

newFile.txt

DB - Dao : dao 새 파일 추가

2 minutes ago

- 1. local repository 폴더 에 파일 삭제
- 2. stage에 올리기
- 3. commit : local repository 에 파일 업로드
 - 하나의 작업을 하나로 하는게 좋음
 - 커밋 메시지 작성법

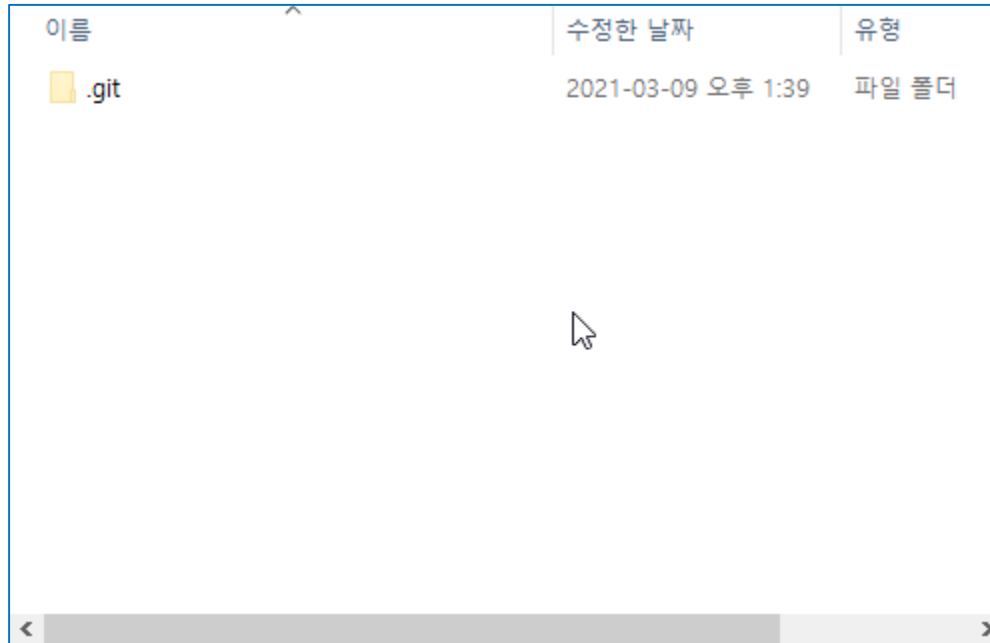
대구분-소구분 : 내용

서버-control : request 받는 부분에 email command 추가

- 4. push : remote repository에 파일 업로드

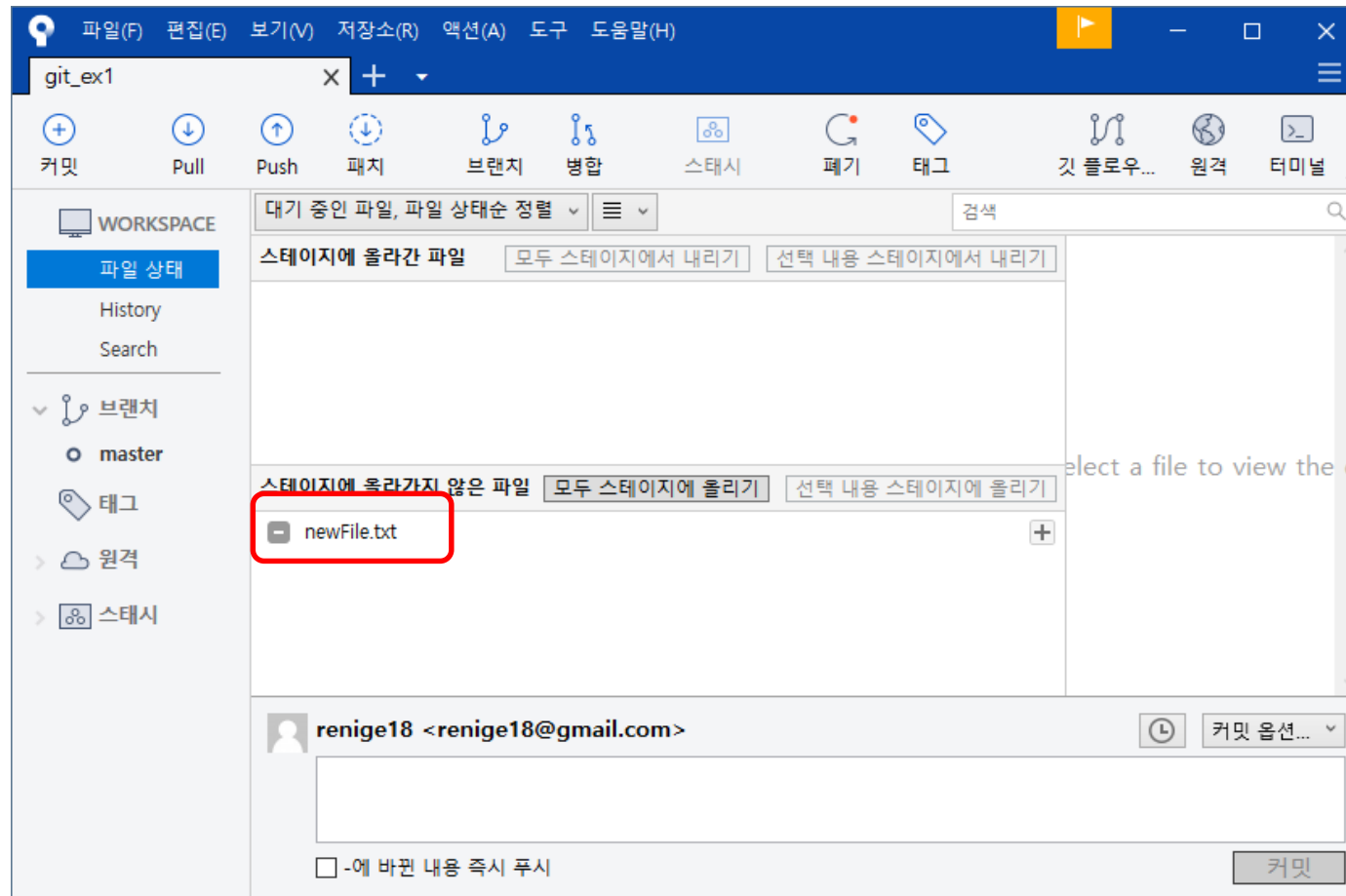
Remote repository에 파일 삭제

- local repository 폴더 에 파일 삭제



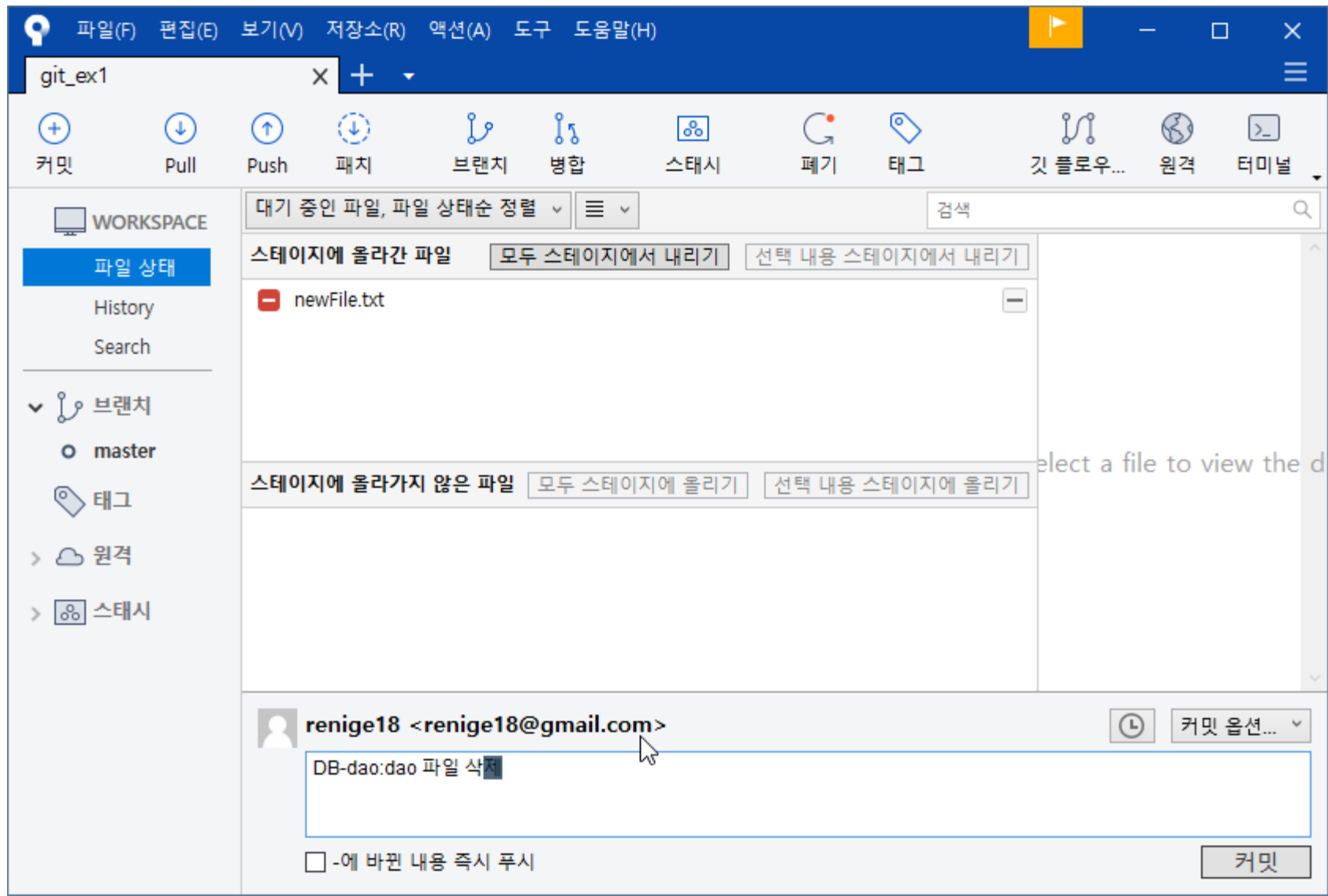
Remote repository에 파일 삭제

- stage에 올리기



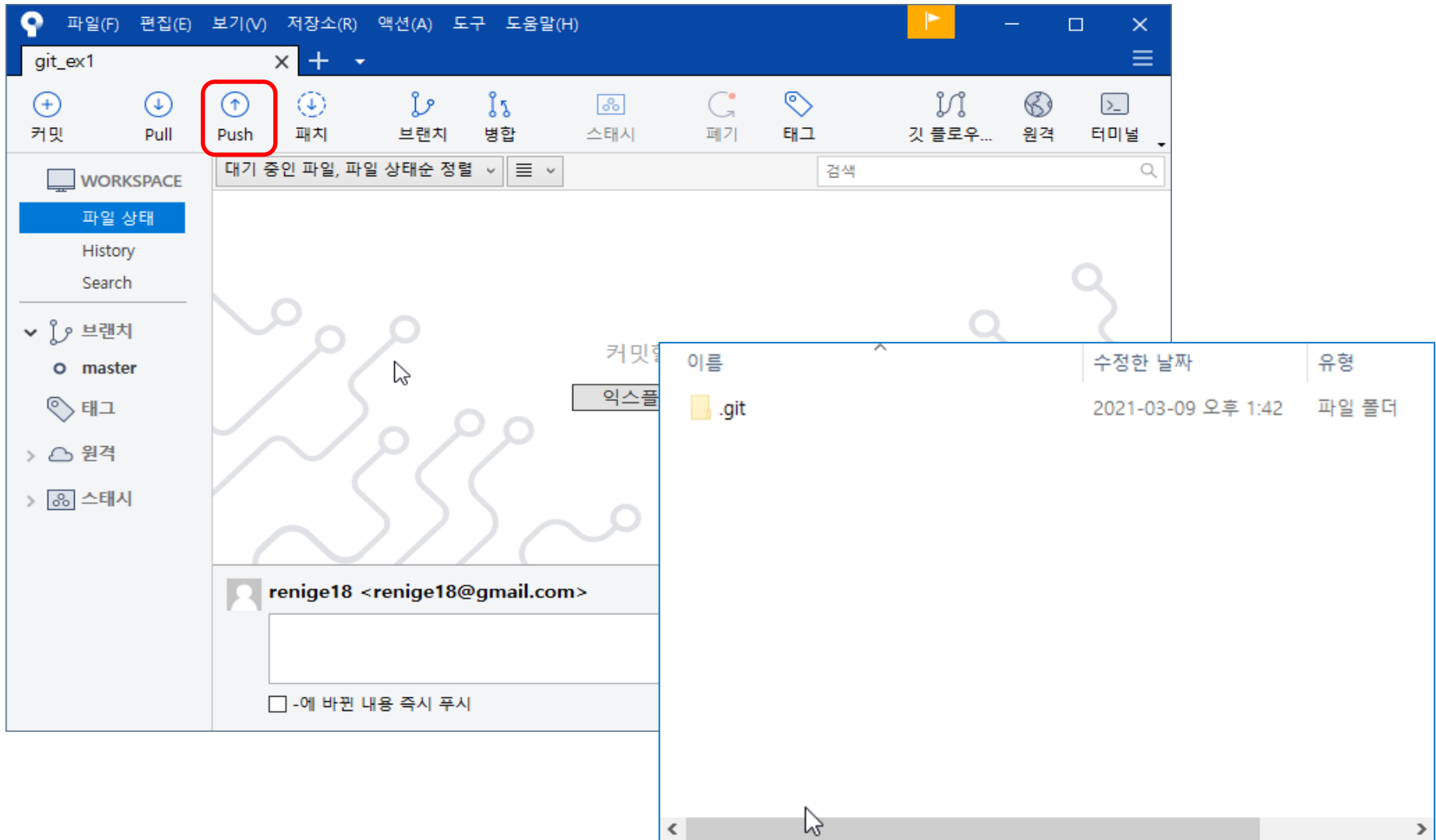
Remote repository에 파일 삭제

- commit : local repository 에 파일 업로드



Remote repository에 파일 삭제

- push : remote repository에 파일 업로드



Remote repository 삭제

renige18 / git_ex1

Unwatch ▼

1

Star

0

<> Code

Issues

Pull requests

Actions

Projects

Wiki

Security

Insights

Settings

Options

Settings

Danger Zone

Change repository visibility

This repository is currently public.

Change visibility

Transfer ownership

Transfer this repository to another user or to an organization where you have the ability to create repositories.

Transfer

Archive this repository

Mark this repository as archived and read-only.

Archive this repository

Delete this repository

Once you delete a repository, there is no going back. Please be certain.

Delete this repository

Remote repository 삭제

Are you absolutely sure?



Unexpected bad things will happen if you don't read this!

This action **cannot** be undone. This will permanently delete the **renige18/git_ex1** repository, wiki, issues, comments, packages, secrets, workflow runs, and remove all collaborator associations.

Please type **renige18/git_ex1** to confirm.

|

I understand the consequences, delete this repository

Are you absolutely sure?



Unexpected bad things will happen if you don't read this!

This action **cannot** be undone. This will permanently delete the **renige18/git_ex1** repository, wiki, issues, comments, packages, secrets, workflow runs, and remove all collaborator associations.

Please type **renige18/git_ex1** to confirm.

renige18/git_ex1

I understand the consequences, delete this repository



- 파일 추가 삭제
 - WebService 리파지토리 생성
 - Controller.txt, Ui.txt , db.txt 추가 후 remote repository 에 반영
 - db.txt 삭제 후 remote repository 에 반영
 - Controller.txt 에 `ctrl data1 - master` 추가
 - Controller.txt 에 `ctrl data10 - master` 추가

다른 사용자 추가

- Invite a collaborator

The screenshot shows the GitHub repository settings for 'renige18 / git_coll'. The 'Settings' tab is selected. In the left sidebar, 'Manage access' is highlighted. The main content area shows 'Who has access' with 'PUBLIC REPOSITORY' and 'DIRECT ACCESS' sections. A modal window is open for 'Invite a collaborator to git_coll', showing the user 'renige' and a green button 'Add renige to this repository'. Below the modal, a yellow arrow points to the 'Invite a collaborator' button in the 'Manage access' section.

팀장

renige18 / git_coll

Unwatch 1 Star 0 Fork 0

Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

Options

Manage access

Security & analysis

Branches

Webhooks

Notifications

Integrations

Deploy keys

Actions

Environments

Secrets

Who has access

PUBLIC REPOSITORY

This repository is public and visible to anyone.

Manage

DIRECT ACCESS

0 collaborators have repository. Only you to this repository.

Manage access

You haven't invited any collaborators yet

Invite a collaborator

Invite a collaborator to git_coll

renige

Add renige to this repository

다른 사용자 추가

팀원

GitHub



@renige18 has invited you to collaborate on the
renige18/git_coll repository

You can [accept or decline](#) this invitation. You can also head over to https://github.com/renige18/git_coll to check out the repository or visit [@renige18](#) to learn a bit more about them.

This invitation will expire in 7 days.

[View invitation](#)

Note: This invitation was intended for [renige31@naver.com](#). If you were not expecting this invitation, you can ignore this email. If [@renige18](#) is sending you too many emails, you can [block them](#) or [report abuse](#).

Getting a 404 error? Make sure you're signed in as renige.

Button not working? Copy and paste this link into your browser:
https://github.com/renige18/git_coll/invitations



← 버튼 안 보일시 링크 클릭



renige18 invited you to collaborate

[Accept invitation](#)

[Decline](#)

🔒 Owners of git_coll will be able to see:

- Your public profile information
- [Certain activity](#) within this repository
- Country of request origin
- Your access level for this repository
- Your IP address

Is this user sending spam or malicious content?
[Block renige18](#)

master 1 branch 0 tags

[Go to file](#)

[Add file](#)

[Code](#)

renige18 db : db file created

c057b3a 4 minutes ago 1 commit

db.txt

db : db file created

4 minutes ago

Help people interested in this repository understand your project by adding a README.

[Add a README](#)

Search or jump to...

Repositories [New](#)

Find a repository...

renige18/git_coll

다른 사용자 추가

팀장

renige18 / git_coll

Unwatch 1 Star 0 Fork 0

<> Code

Issues

Pull requests

Actions

Projects

Wiki

Security

Insights

Settings

Options

Manage access

Security & analysis

Branches

Webhooks

Notifications

Integrations

Deploy keys

Actions

Environments

Who has access

PUBLIC REPOSITORY

This repository is public and visible to anyone.

Manage

DIRECT ACCESS

1 has access to this repository. 1 collaborator.

Manage access

Invite a collaborator

Select all

Type

Find a collaborator...

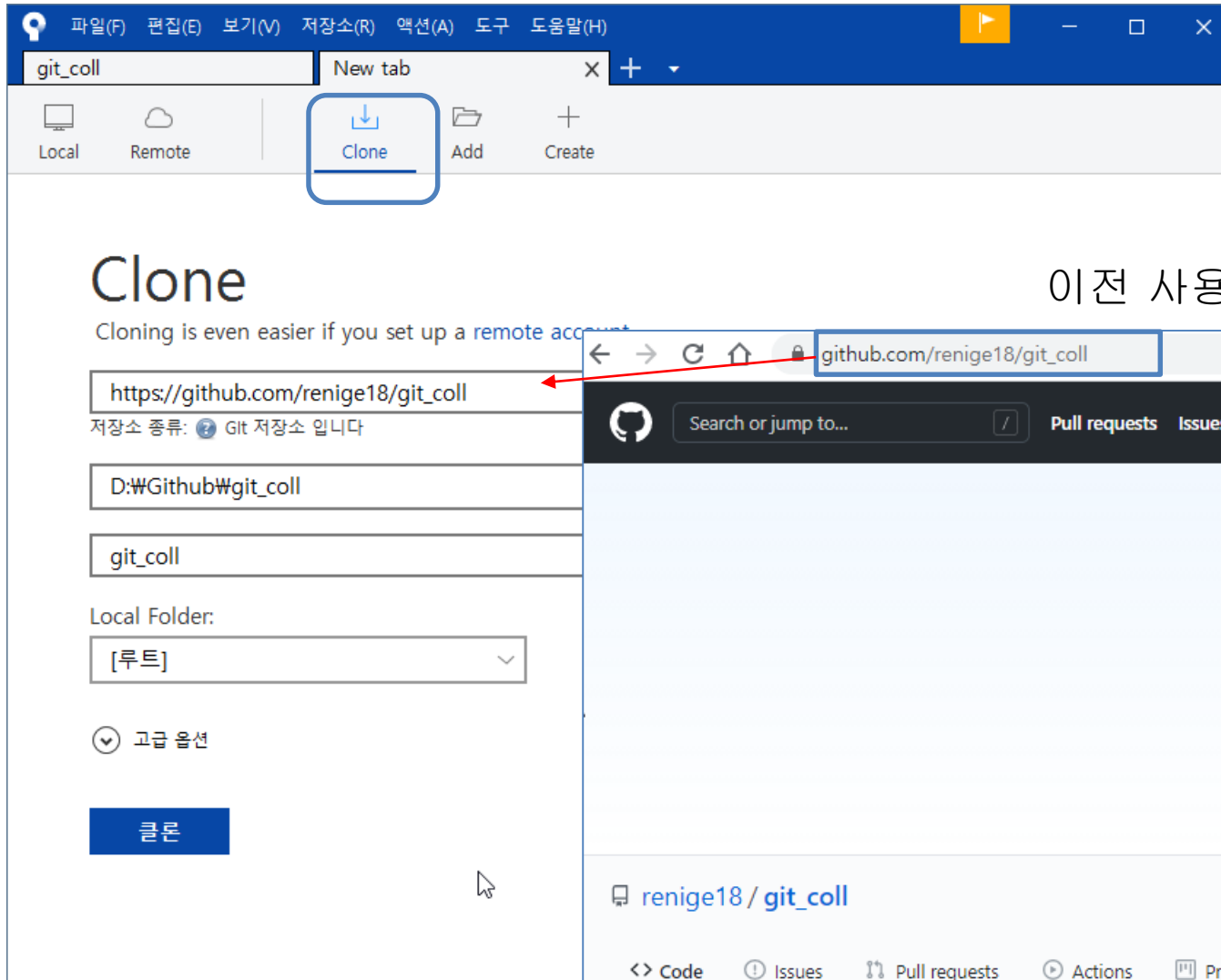
☐

renige

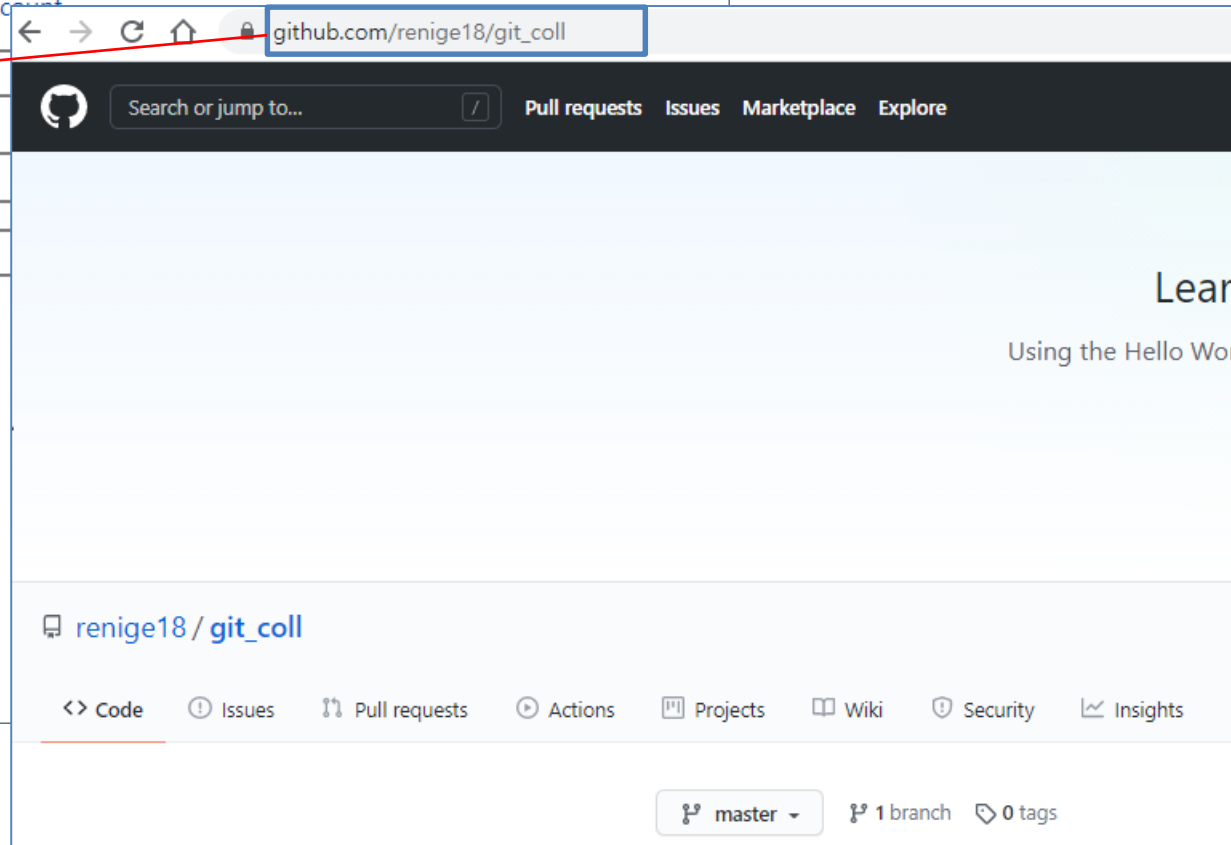
Collaborator

다른 사용자 추가

팀원

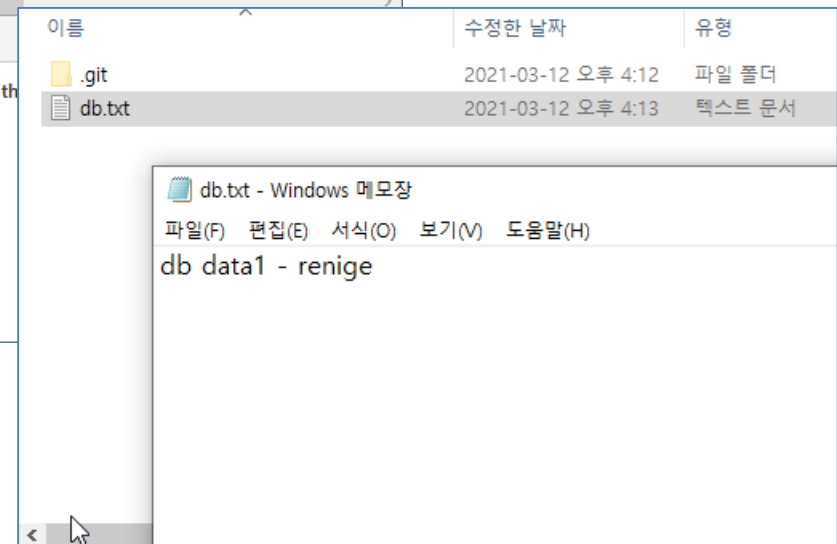
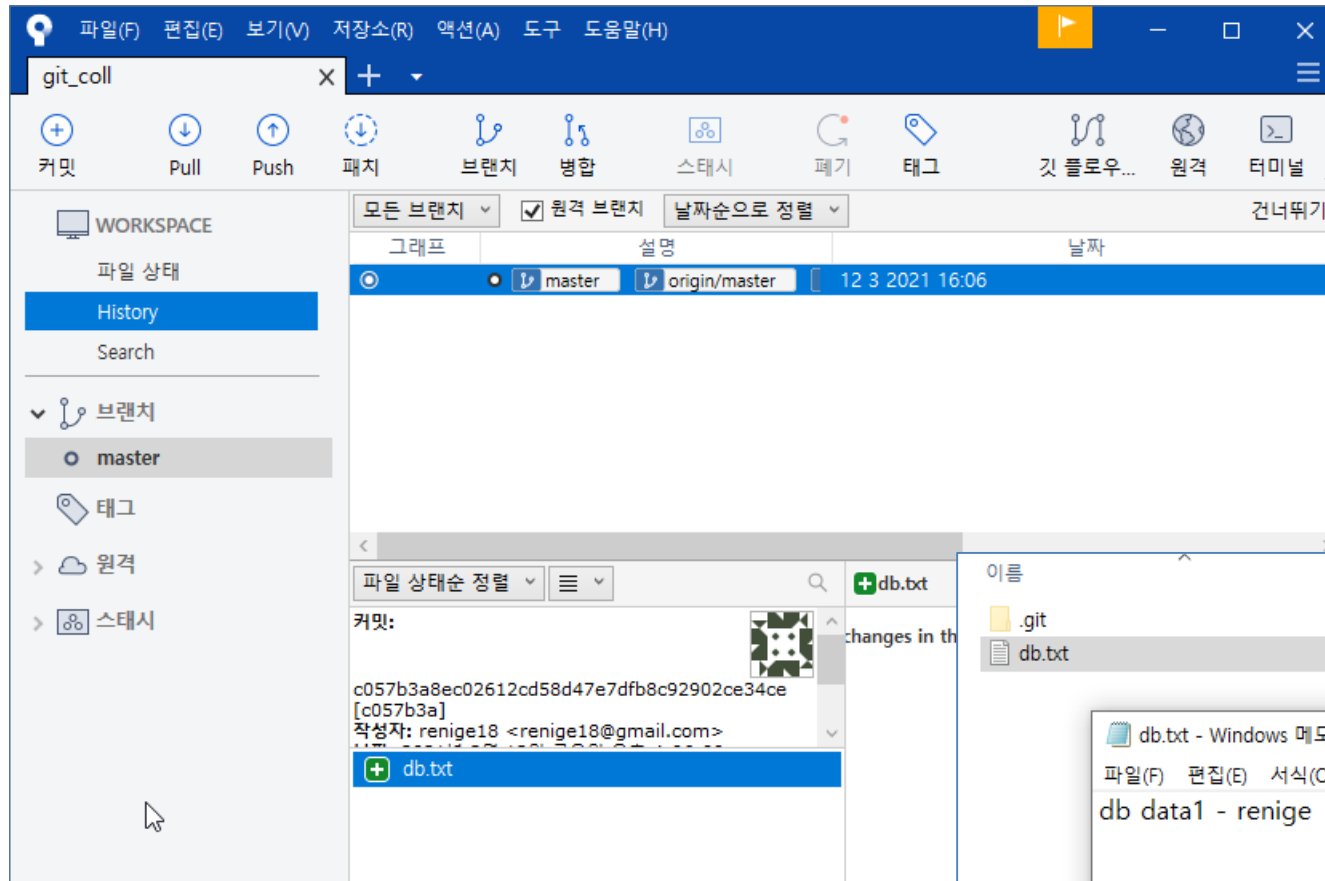


이전 사용자가 추가된 깃허브주소



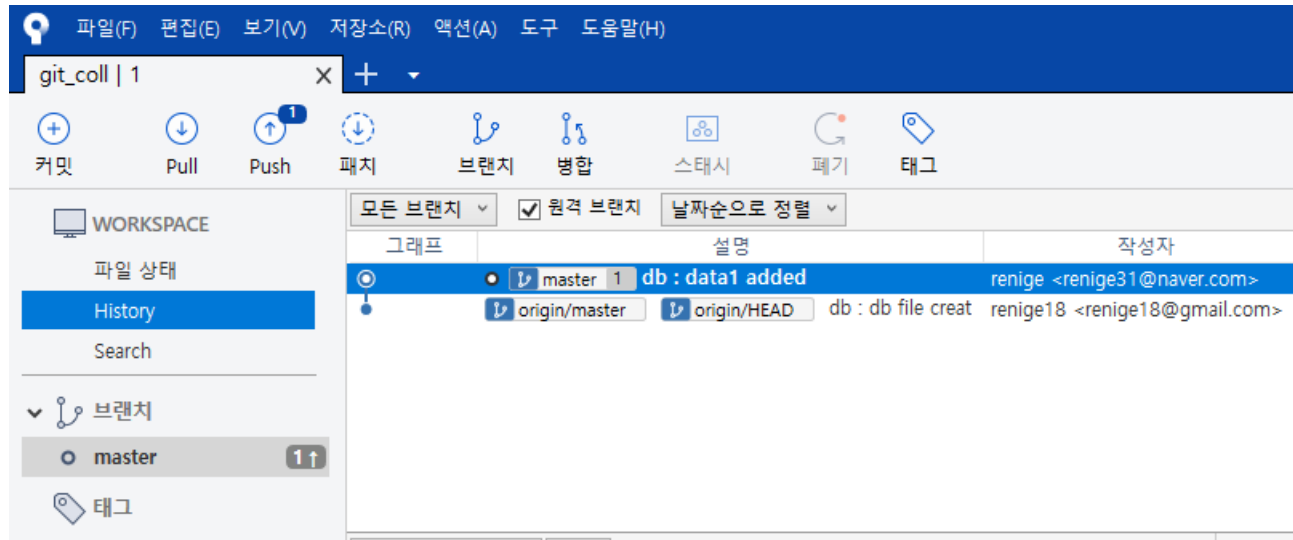
다른 사용자 추가

팀원



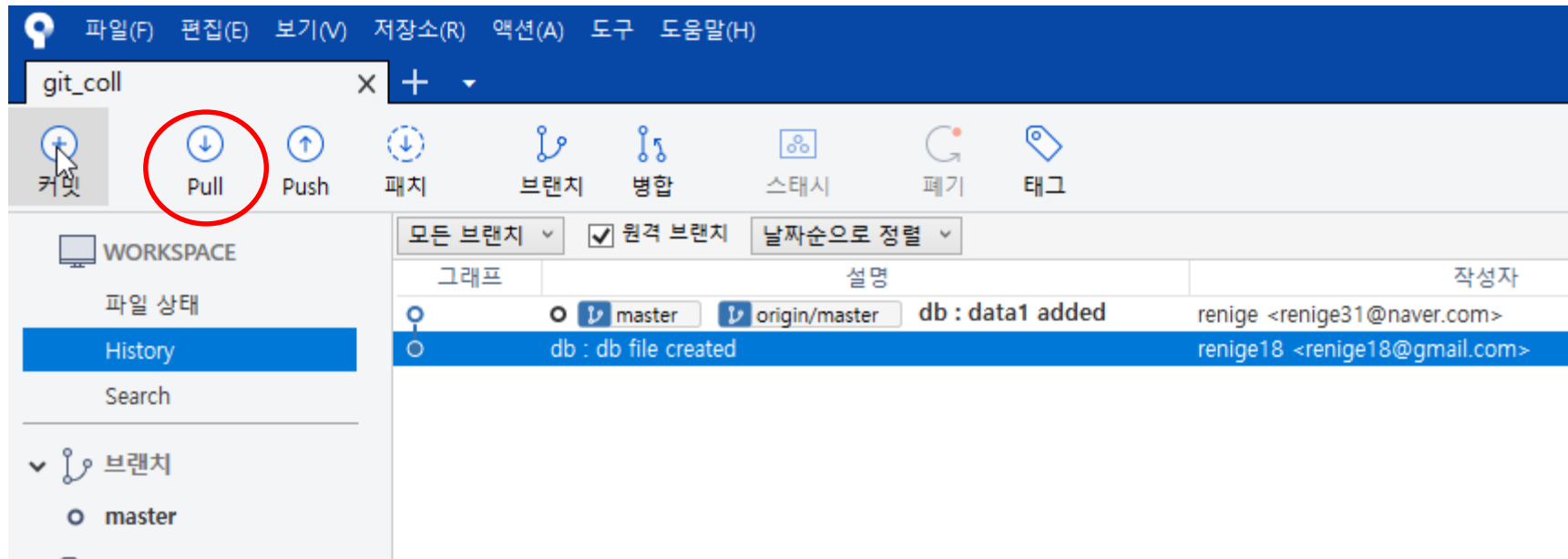
다른 사용자 추가

팀원



다른 사용자 추가

팀원



- Remote repository에서 내려받기
- Clone 후 원격 저장소의 갱신된 내용을 추가로 내려받으려면 pull 명령어를 사용해야 함
- Pull명령어는 로컬 저장소보다 최신인 갱신된 원격저장소의 커밋 정보를 현재 로컬 저장소로 내려받음
- 항상 소스 업로드 전 pull을 이용 최신 커밋 정보로 로컬 저장소로 최신 파일을 가져와 사용해야 함

- Fetch는 원격저장소에서 코드를 수동으로 내려받는 작업임
- Fetch는 원격 저장소에서 커밋된 코드를 임시 브랜치로 내려 받음
- 내려 받은 후 현재 브랜치와 병합하지 않음

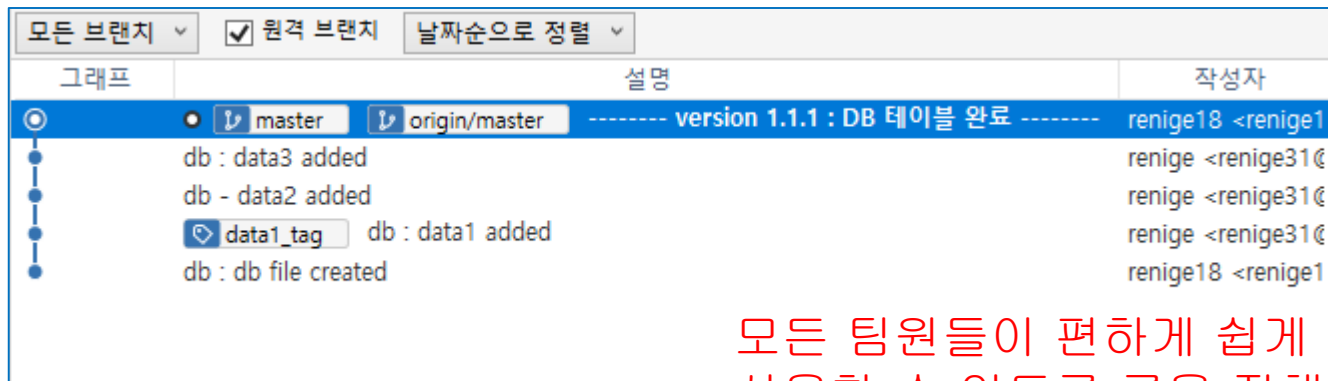
- 진행방법

- 1. 개인당 하나씩 repository 를 만들어서 사용
 - 팀용 repository
 - 개인용 repository
- 2. 하나의 repository 를 만든후, master는 팀용, branch를 각 개인이 사용

- 버전

- Release Number . Major Number . Minor Number
- Release Number: 1로 시작해서 전체를 뒤엎을 정도로 큰 변화가 발생했을 때 이 수치를 올린다.
- Major Number: 0으로 시작해서 주요 기능의 추가나 변경 등 사용 상 혹은 컨텐츠의 주요 변화가 발생했을 때 1혹은 무작위로 증가
- Minor Number: 0으로 시작해서 버그 수정 등 미미한 변화가 발생하면 1씩 혹은 무작위로 증가

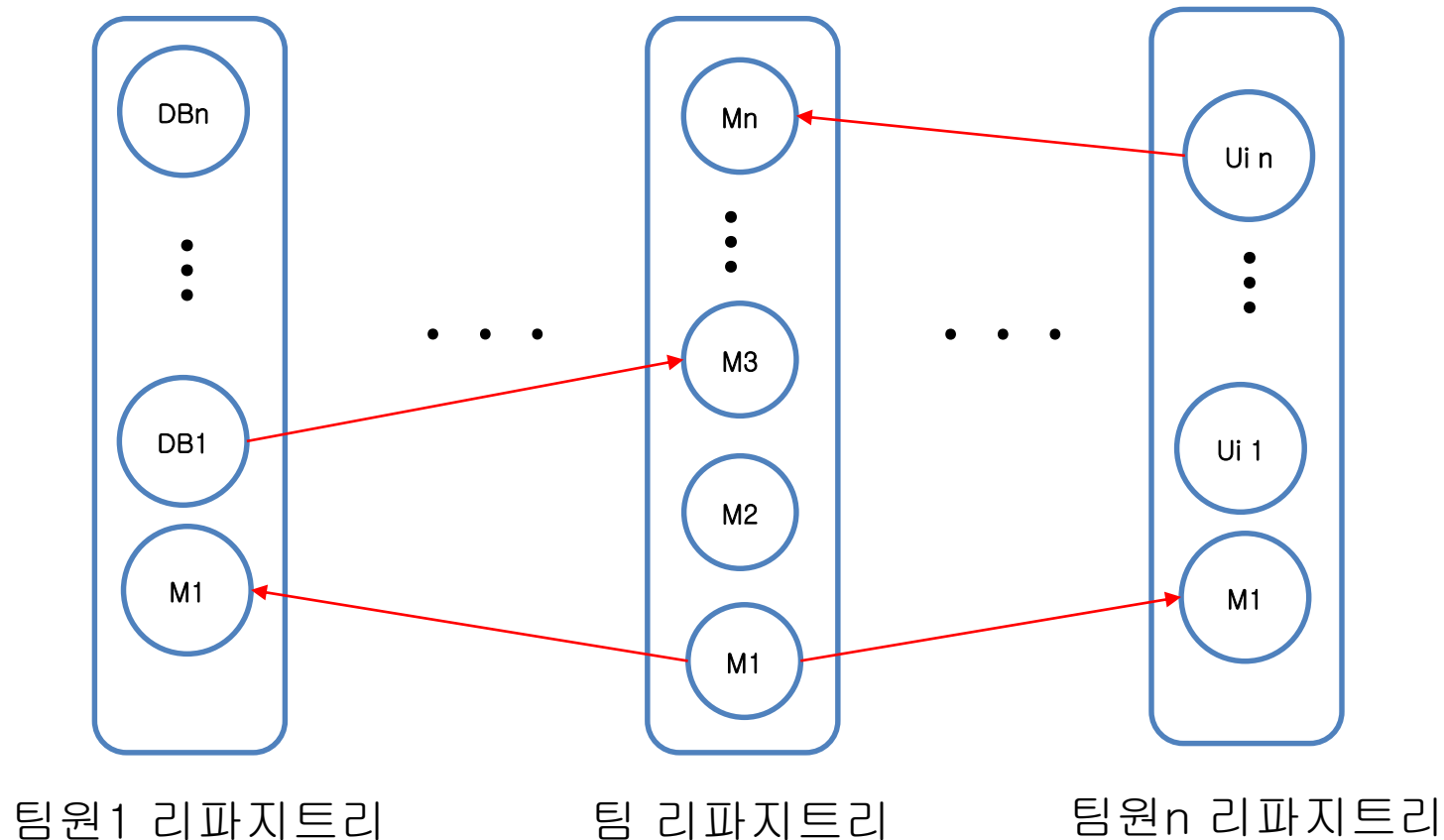
- 팀장 이외의 한명이 버전 관리자가 되어, 소스등 의 형상 관리를 함
 - 프로젝트의 전체적인 폴더, 기본 설정파일을 초기에 업로드
 - 이후 팀원들이 위를 기초로 작업함
- 하나의 큰 기능이 완료된 경우
 - 주기적으로 에러 없는 프로젝트 파일을 만듦
 - 버전명 및 설명 명시
 - 주기적으로 에러 없는 프로젝트 파일들을 하나의 압축파일로 만들어서 팀 리파지트리에 업로드



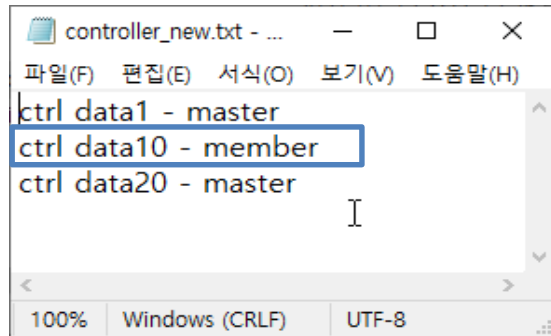
모든 팀원들이 편하게 쉽게 찾아서
사용할 수 있도록 룰을 정해야 함

- Baseline 만들기
- Baseline 별 압축파일 올리기

- 1. 개인당 하나씩 repository 를 만들어서 사용
 - 팀 머지용, 개인용을 만들어 개인은 개인용에 저장후, 수동으로 틀을 이용해 머지
 - 머지시 번거로움이 있는 반면, 실수는 최대한 방지됨



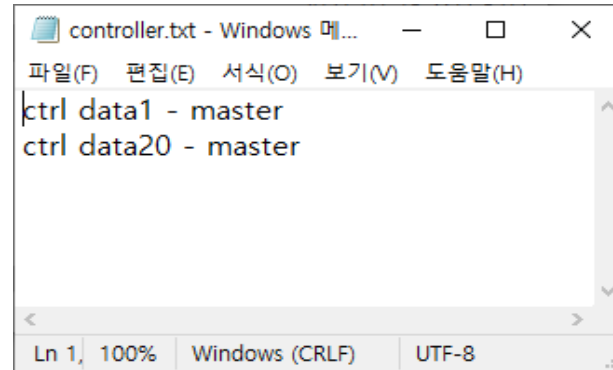
- 비욘드 컴패어 사용법



controller_new.txt - ...

```
파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V) 도움말(H)
ctrl data1 - master
ctrl data10 - member
ctrl data20 - master
```

100% Windows (CRLF) UTF-8

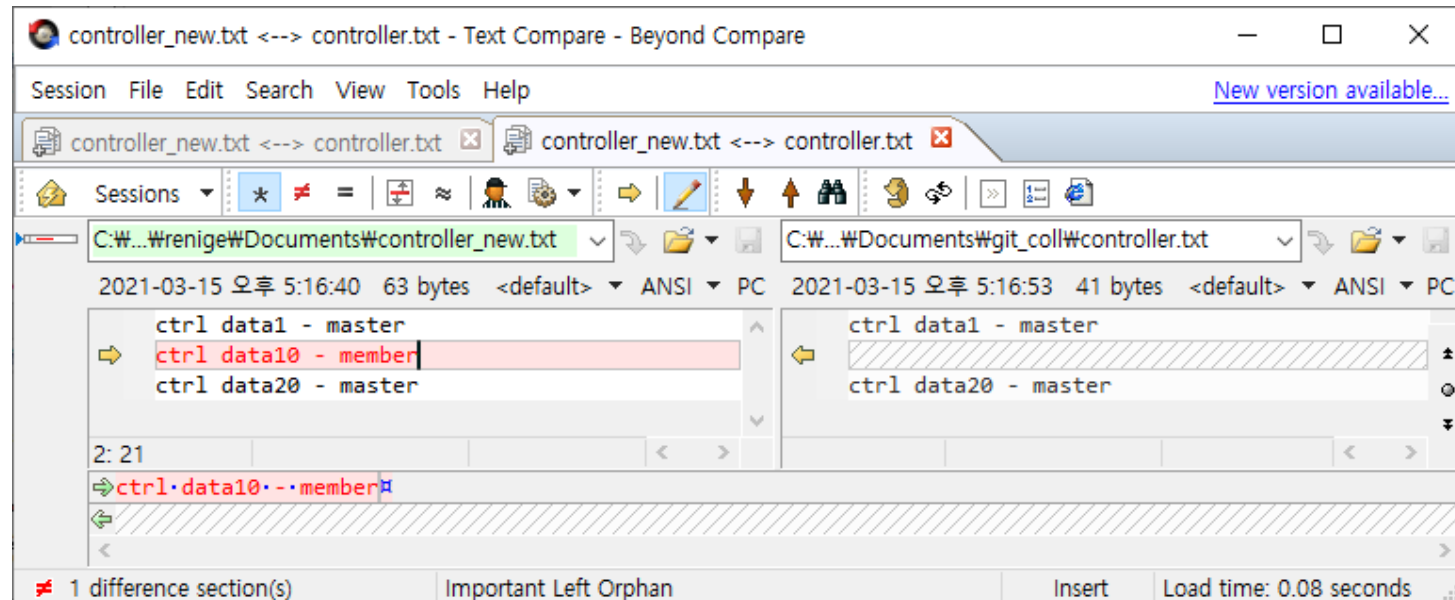


controller.txt - Windows 메...

```
파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V) 도움말(H)
ctrl data1 - master
ctrl data20 - master
```

Ln 1, 100% Windows (CRLF) UTF-8

- Controller_new.txt 마우스 오른쪽 버튼 -> select left file for compare
- Controller.txt 마우스 오른쪽 버튼 -> compare to Controller_new.txt



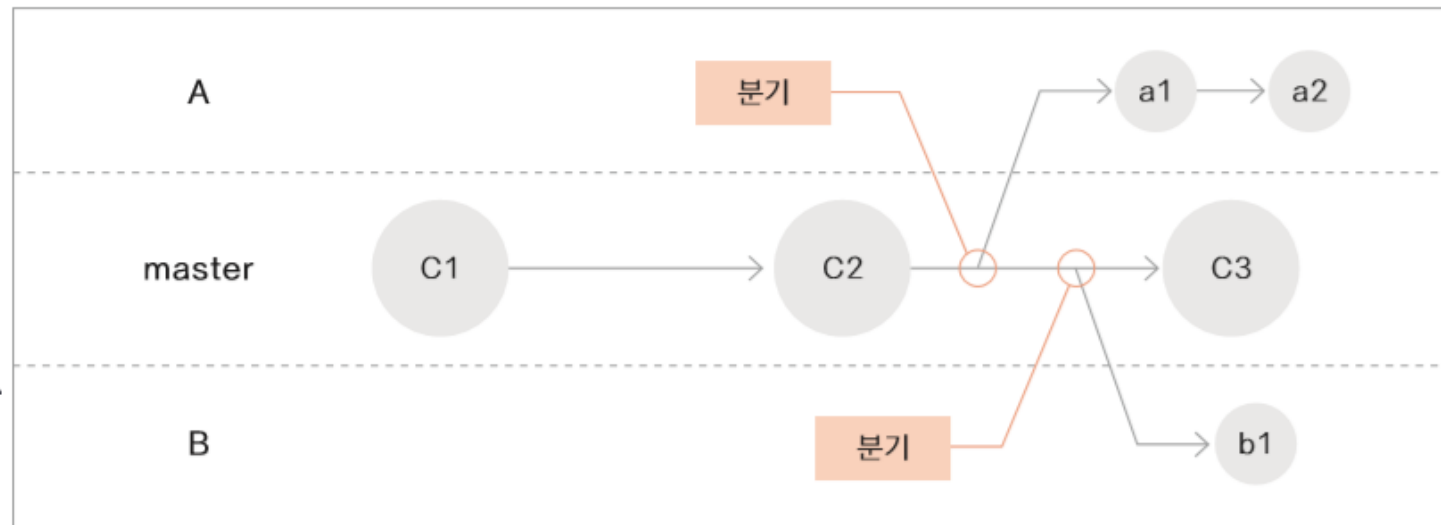
이전 소스 다운 받기

- 해당 커밋 선택 -> 오른쪽 버튼 -> 체크아웃
- 해당 커밋 선택 -> 오른쪽 버튼 -> 아카이브

- 버전관리 방법
 - 시나리오 : member1은 ui를 맡고 있고, controller에서 ui관련 코드가 필요함
 - **WebService** 리파지토리(팀 리파지토리)
 - Controller.txt, ui.txt 가 존재
 - **Member1** 리파지토리 생성(팀원 리파지토리)
 - WebService 리파지토리 의 파일을 워킹폴더로 복사
 - Controller.txt 에 `ctrl data20 - member1` 추가
 - ui.txt 에 `ui data100 - master` 추가
 - 비욘드 컴페어로 controller 머지 후 팀 리파지토리에 업로드

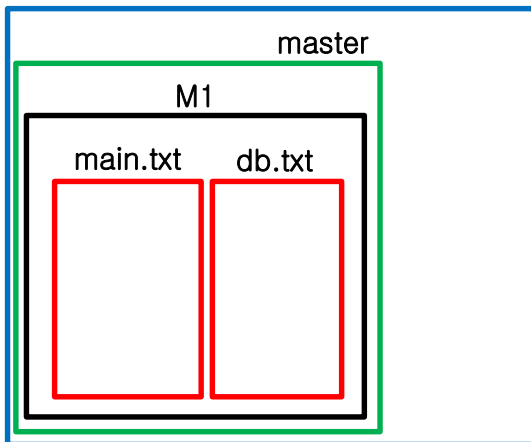
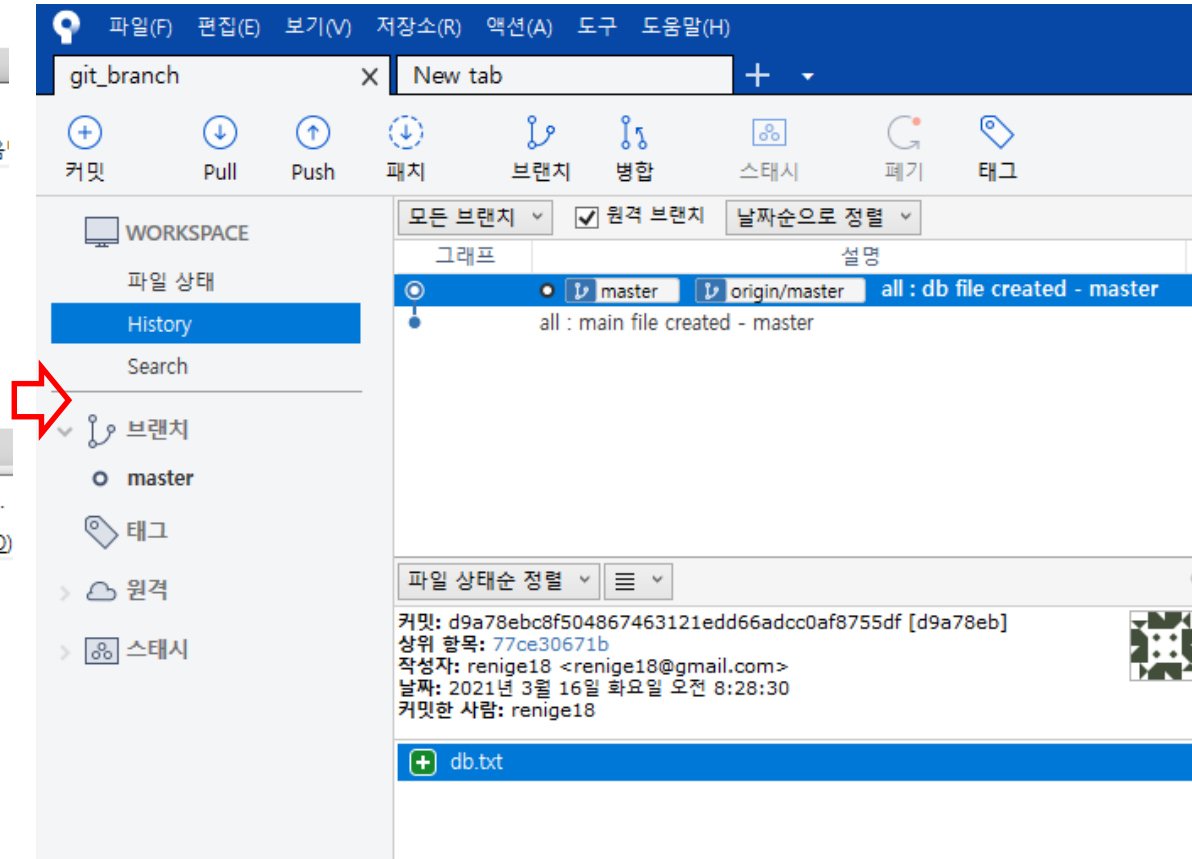
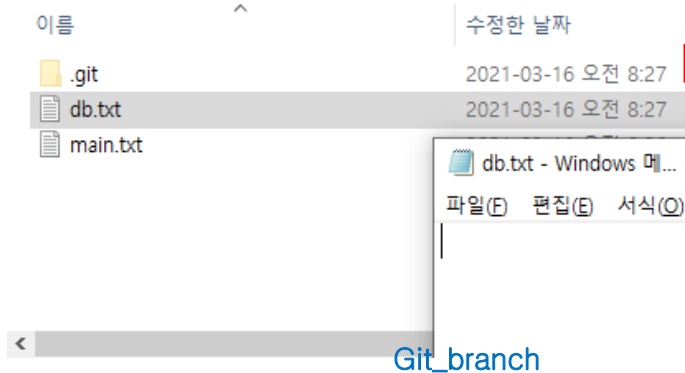
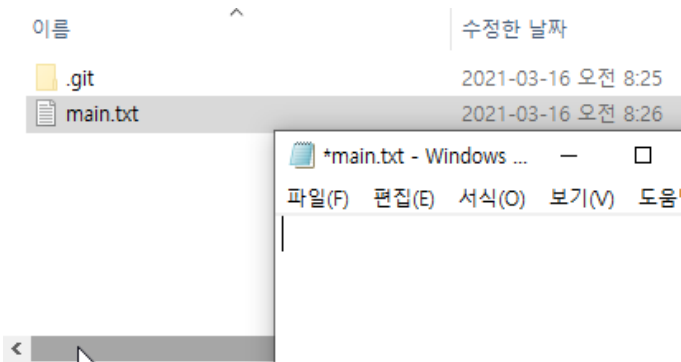
브랜치란?

- master 브랜치 : 깃에서 자동으로 만드는 기본 브랜치
- branch : master 브랜치에서 새 브랜치 만듦

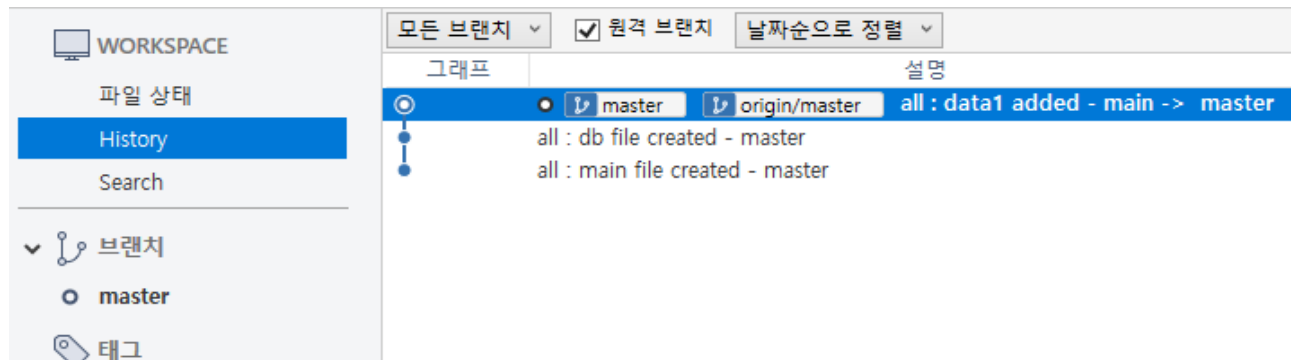
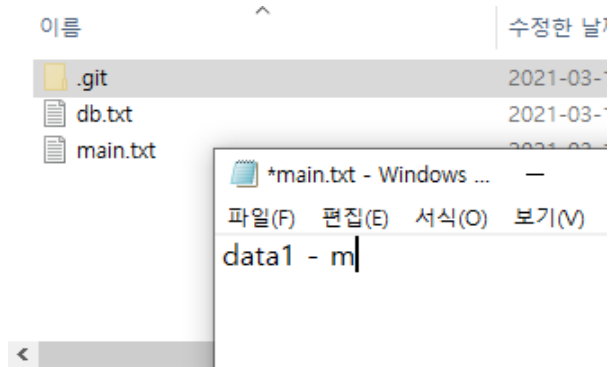


브랜치 분기 과정

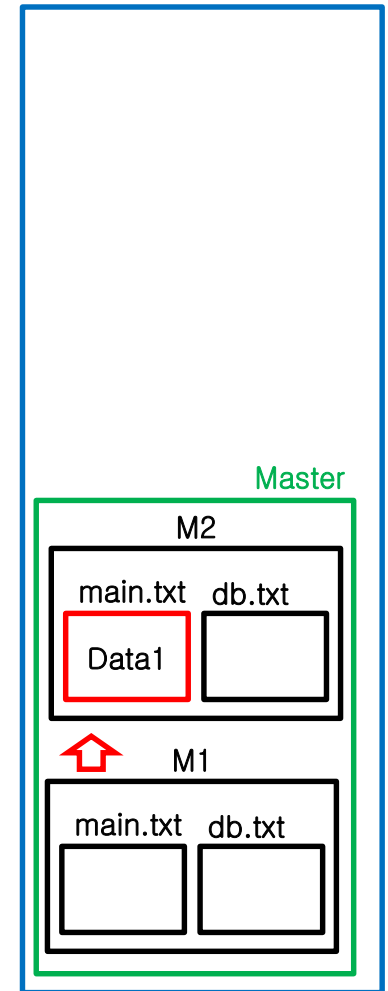
브랜치 생성



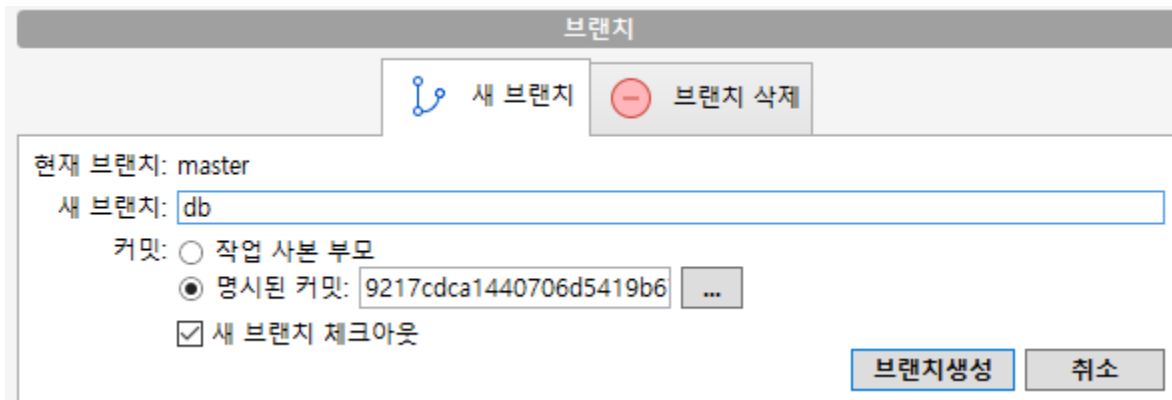
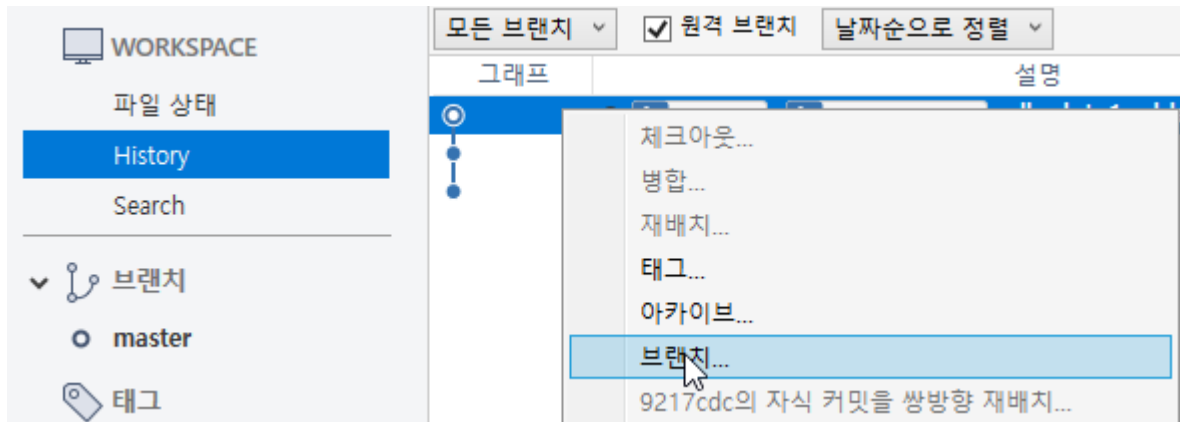
브랜치 생성



Git_branch

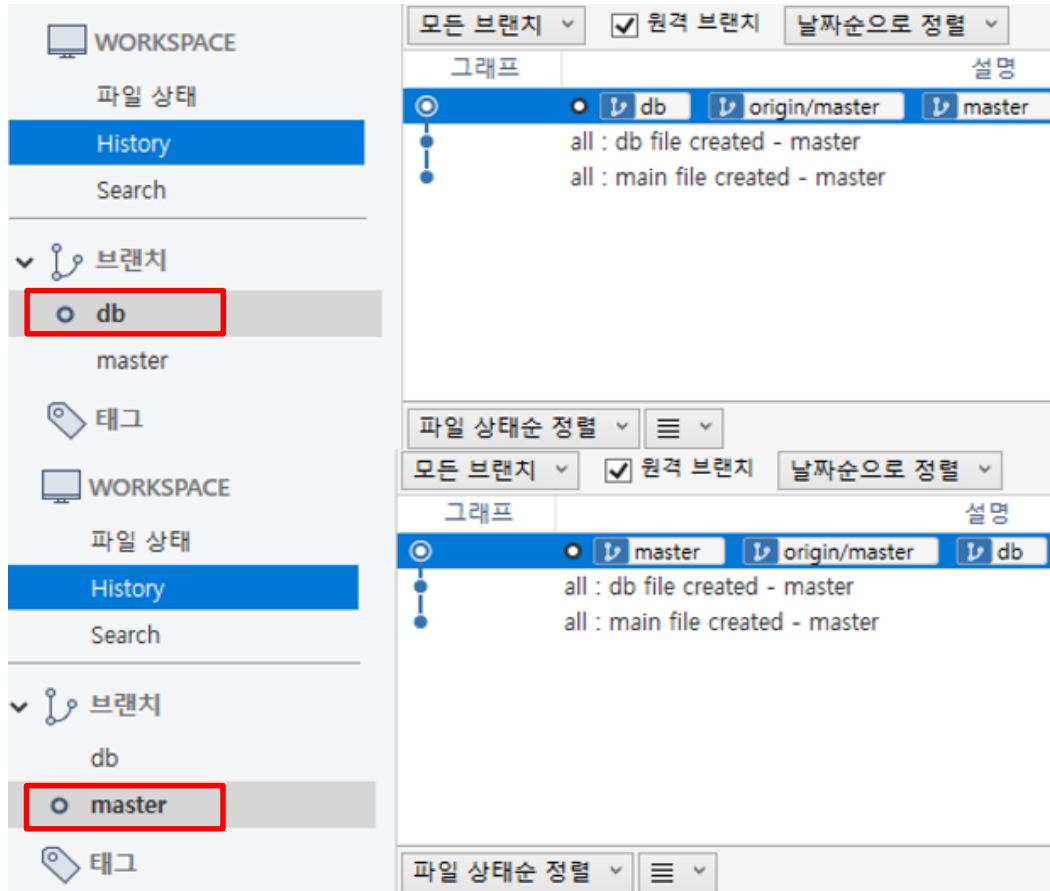


브랜치 생성



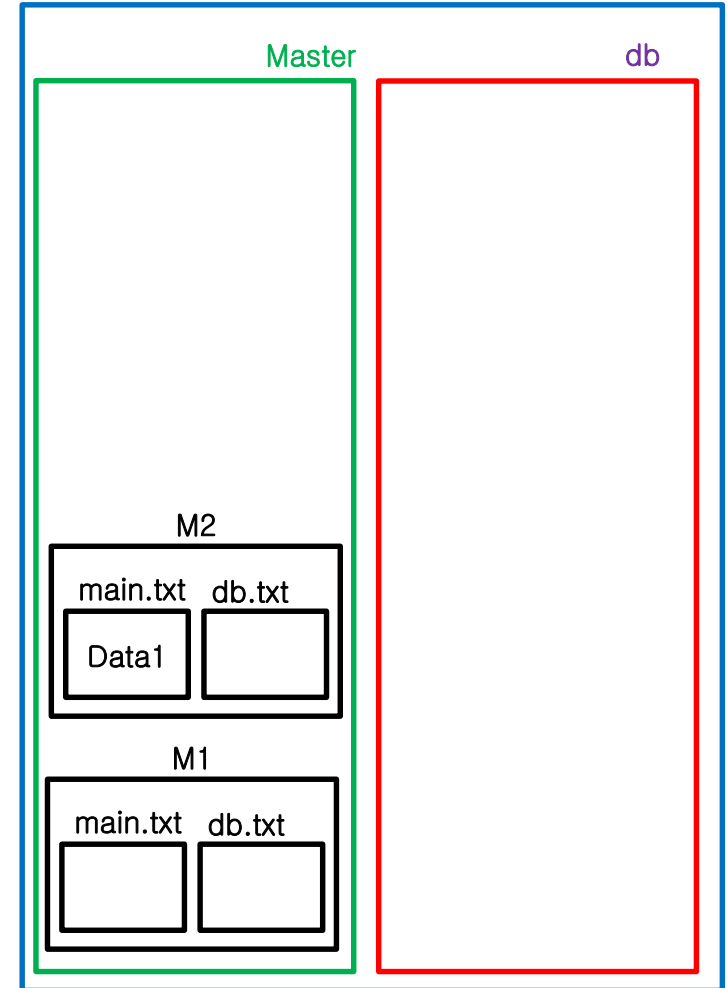
브랜치 생성

Git_branch



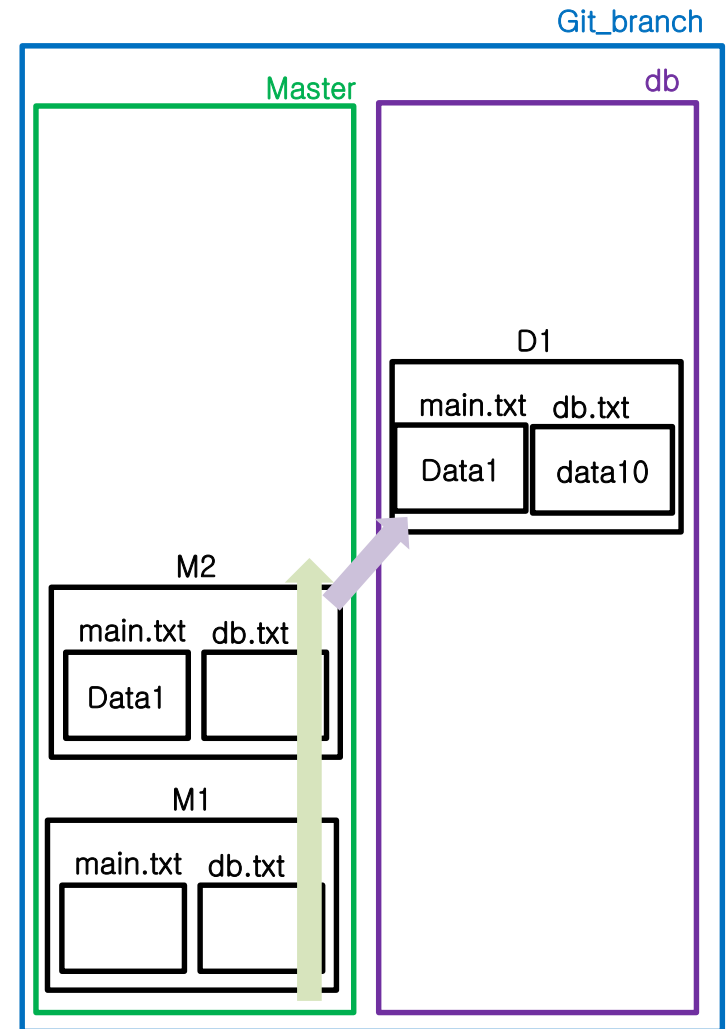
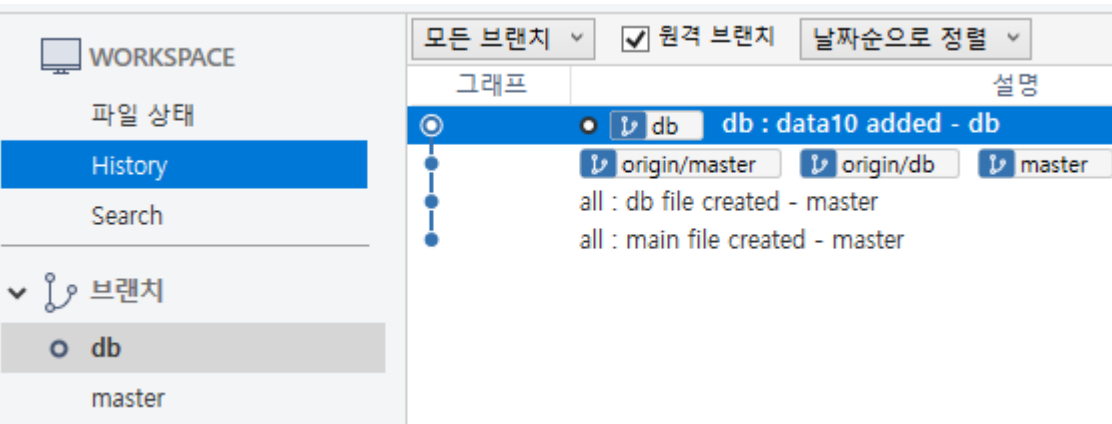
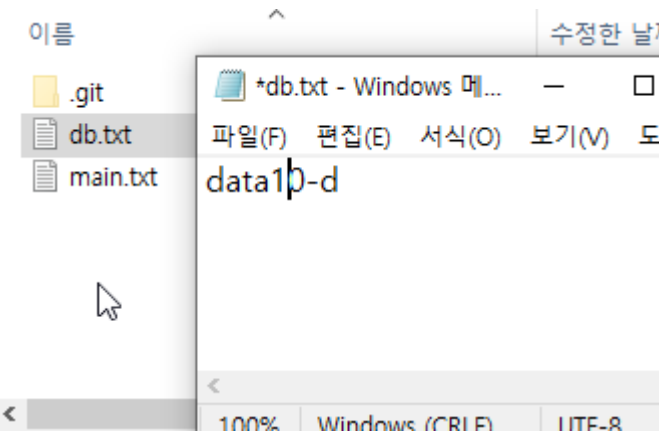
Check out

- 브랜치를 변경하는것
- 해당 브랜치 더블클릭
- 폴더의 소스도 해당 브랜치 소스로 변경됨



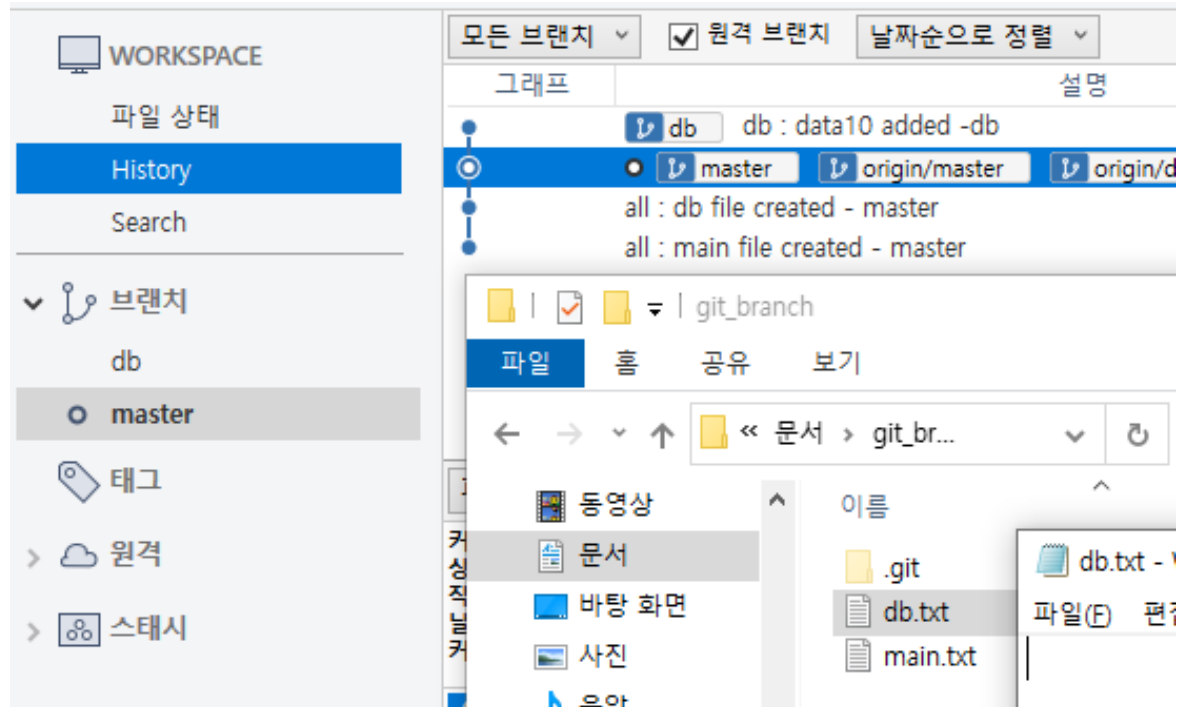
브랜치 생성

- db 브랜치에 데이터 추가



워킹 폴더 압축 저장!!

브랜치 생성



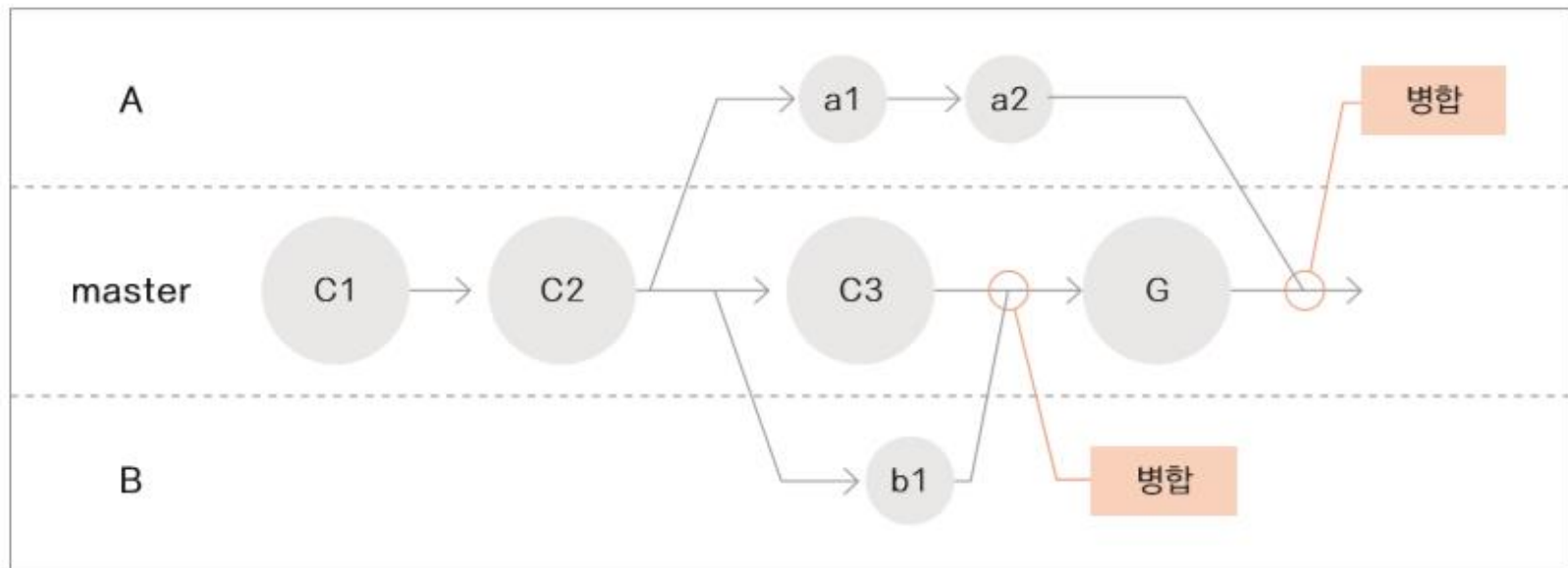
- 브랜치 생성

이전 실습

- WebService 리파지토리 생성
 - Controller.txt, Ui.txt , db.txt 추가 후 remote repository 에 반영
 - db.txt 삭제 후 remote repository 에 반영
 - Controller.txt 에 `ctrl data1 - master` 추가
 - Controller.txt 에 `ctrl data10 - master` 추가
-
- 브랜치 이름 ui로 생성
 - ui 에 `data200 - ui` 로 추가

merge

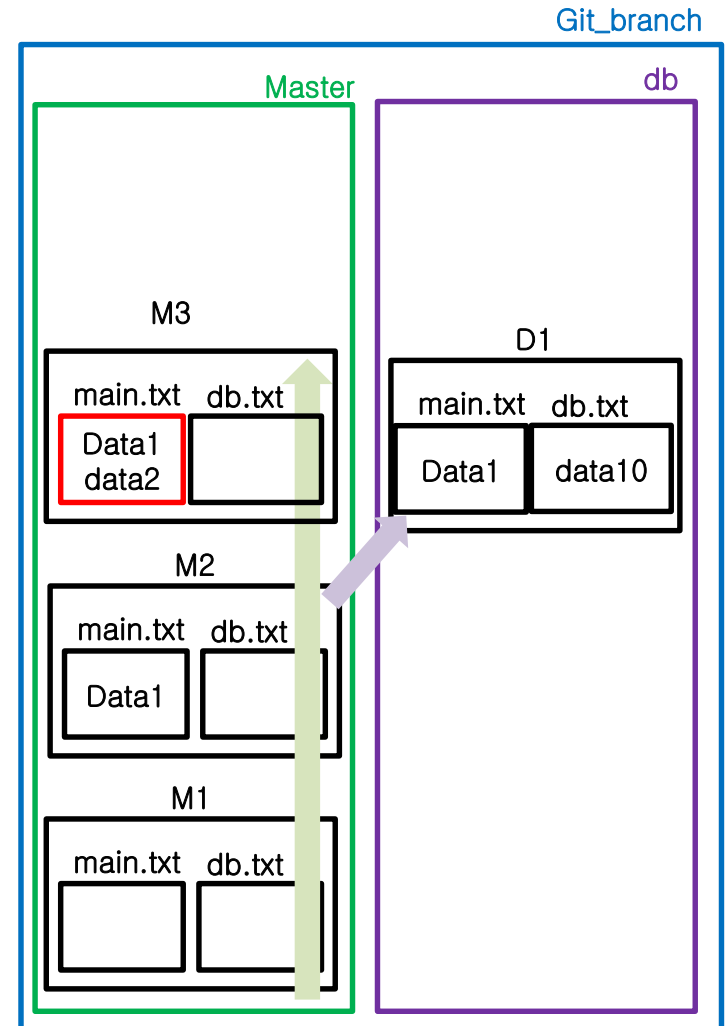
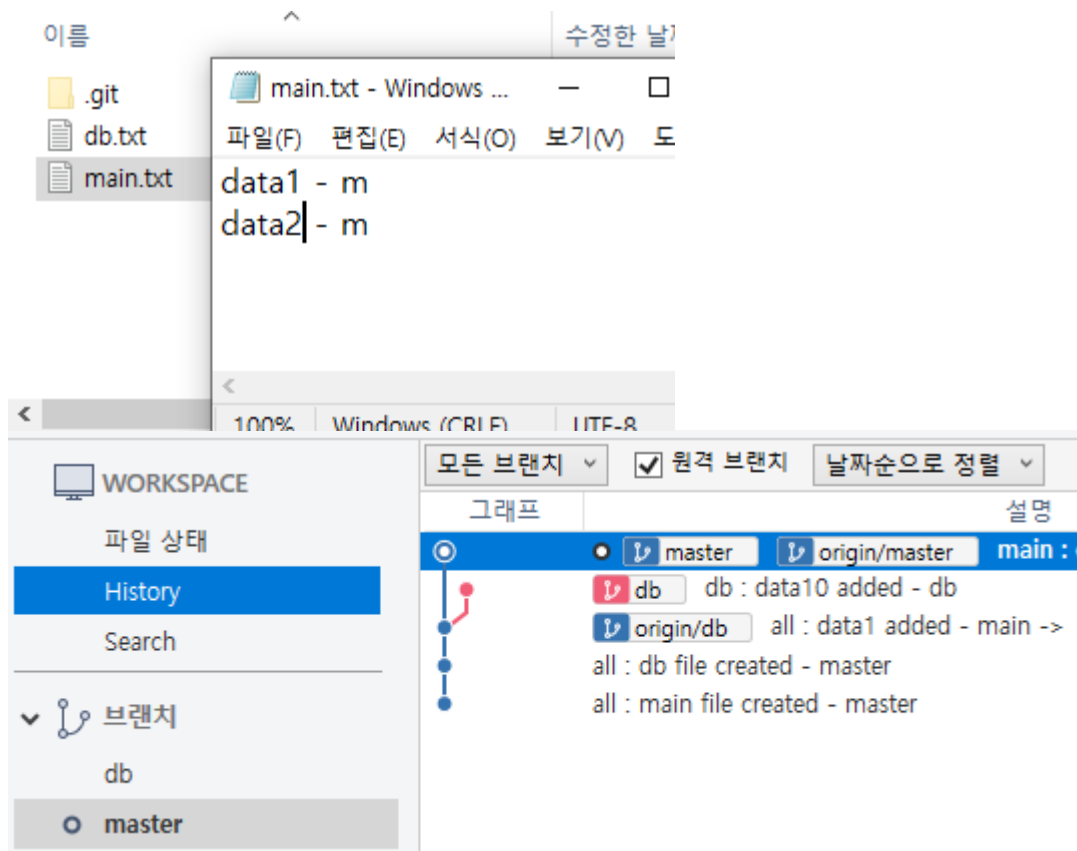
- 새 브랜치에 있던 파일을 master 브랜치에 합침
- 브랜치의 내용은 그대로 유지 됨
- 서로 다른 브랜치에서 같은 파일 사용, 내용이 달라질 경우 충돌 발생
- 머지 후에는 브랜치 삭제 가능



브랜치 병합 과정

merge

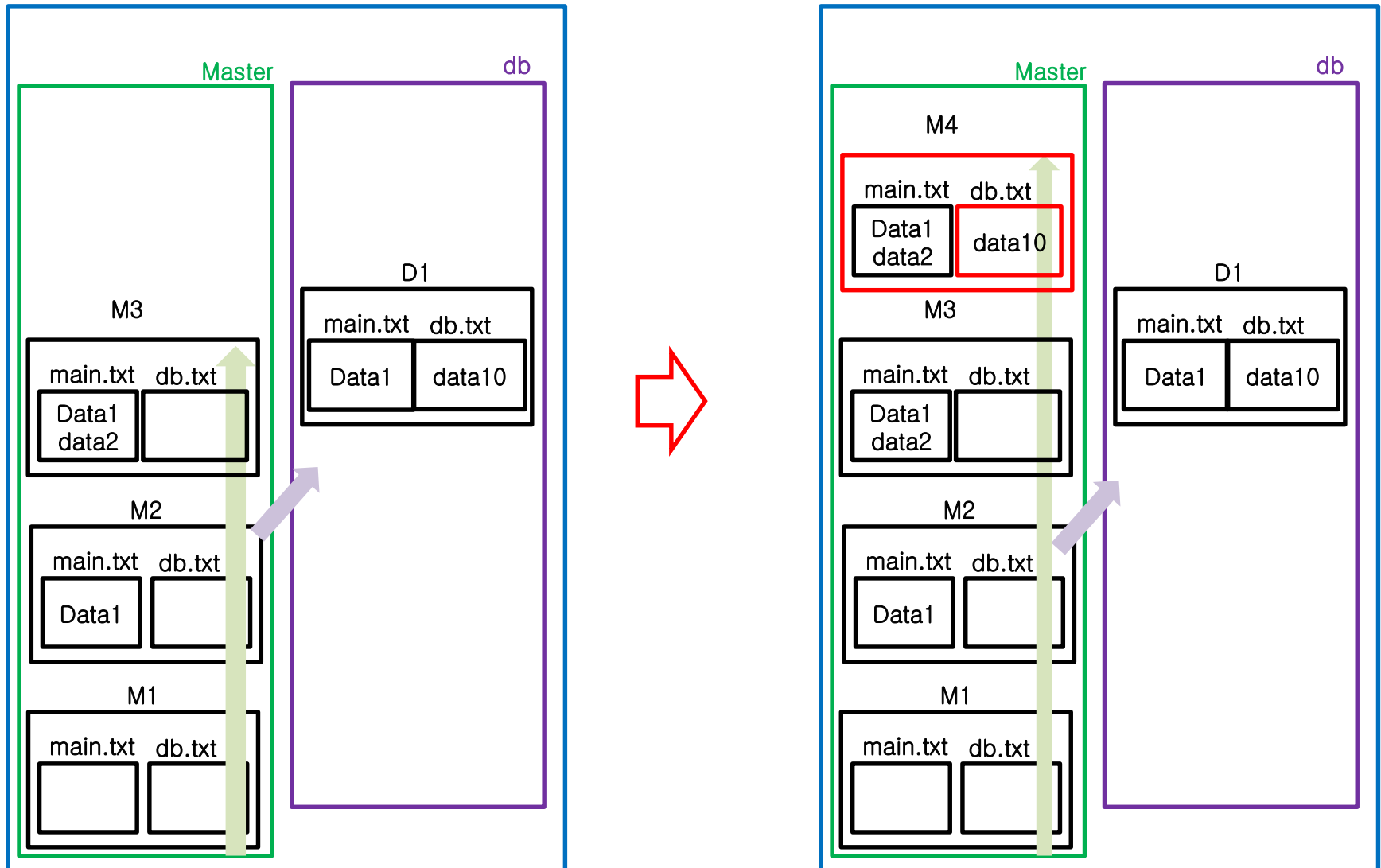
- db 브랜치의 데이터를 master로 머지
 - Master data2 추가



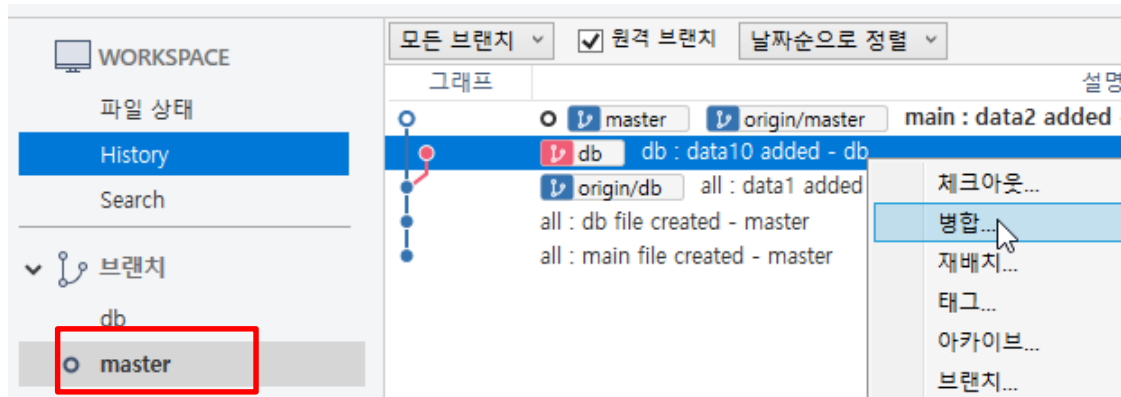
워킹 폴더 압축 저장!!

merge

- db 브랜치의 데이터를 master로 머지



merge



병합 확정



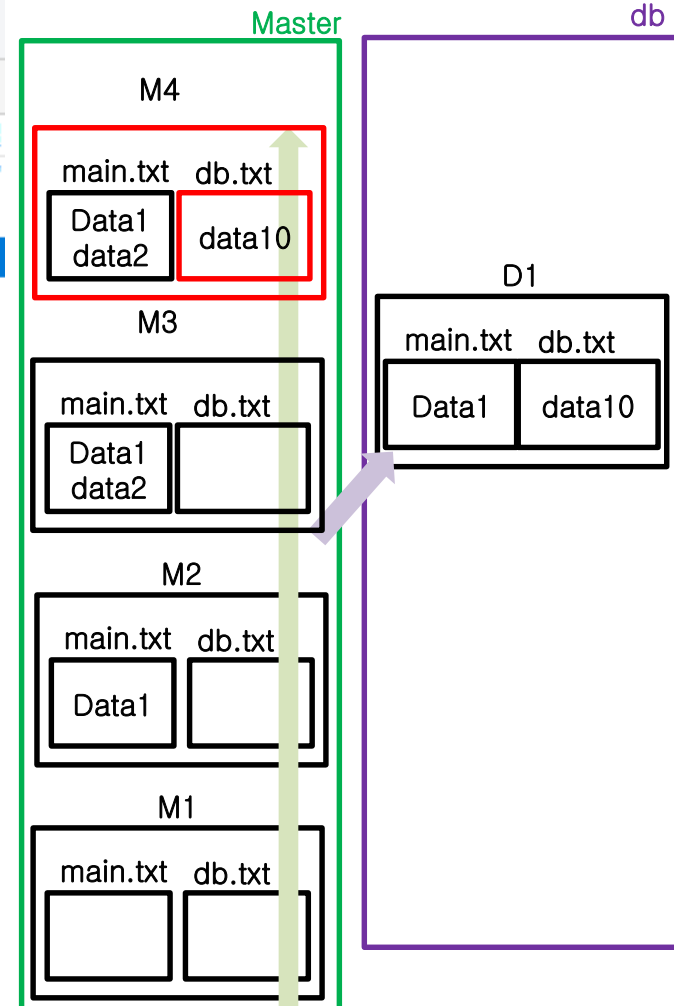
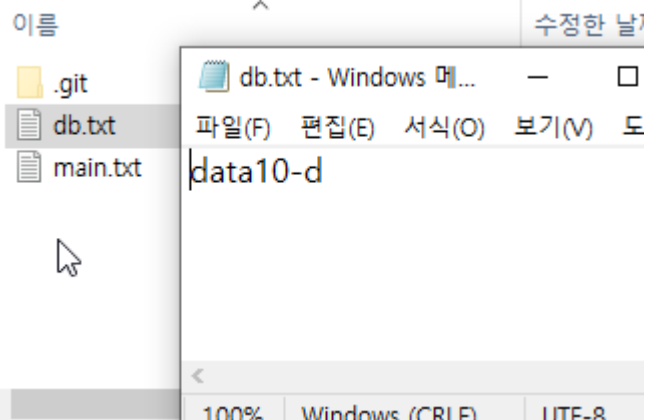
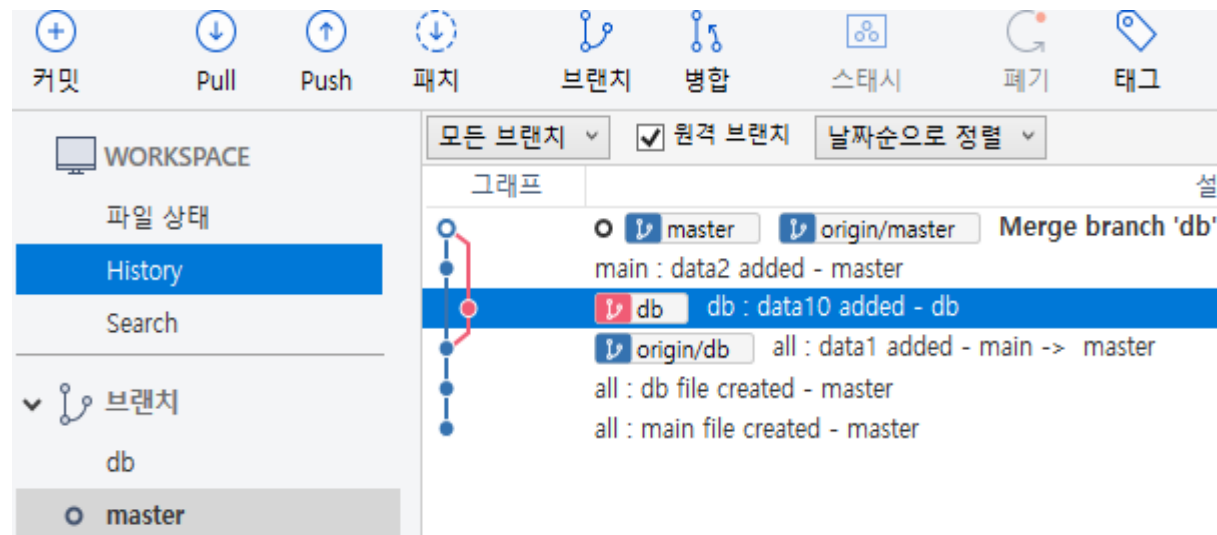
'db'을 현재 분기로 병합하시겠습니까?

☐ fast-forward가 가능해도 새 커밋으로 생성

확인

취소

merge



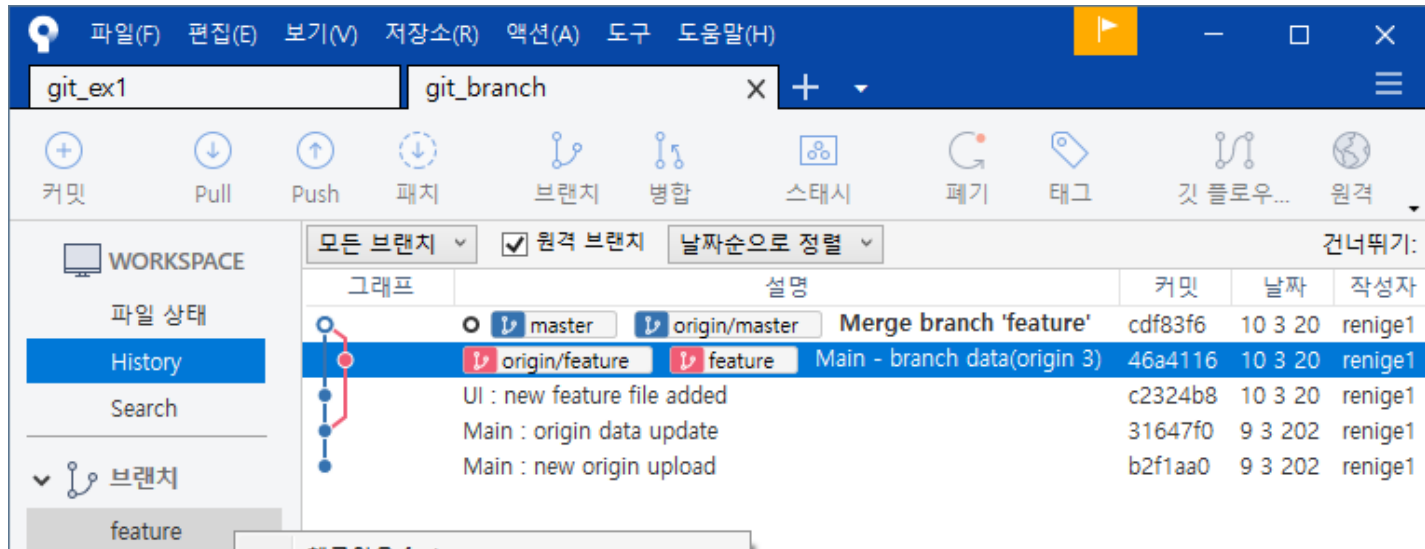
- 브랜치 생성

이전 실습

- WebService 리파지토리 생성
- Controller.txt, Ui.txt , db.txt 추가 후 remote repository 에 반영
- db.txt 삭제 후 remote repository 에 반영
- Controller.txt 에 `ctrl data1 - master` 추가
- Controller.txt 에 `ctrl data10 - master` 추가

- 브랜치 이름 ui로 생성
 - ui 에 `data200 - ui` 로 추가
- Controller.txt 에 `ctrl data20 - master` 추가
- Ui 브랜치를 master에 병합

브랜치 삭제



파일(F) 편집(E) 보기(V) 저장소(R) 액션(A) 도구 도움말(H)

git_ex1 git_branch

커밋 Pull Push 패치 브랜치 병합 스테시 폐기 태그 깃 플로우... 원격

WORKSPACE

파일 상태

History

Search

브랜치

feature

master

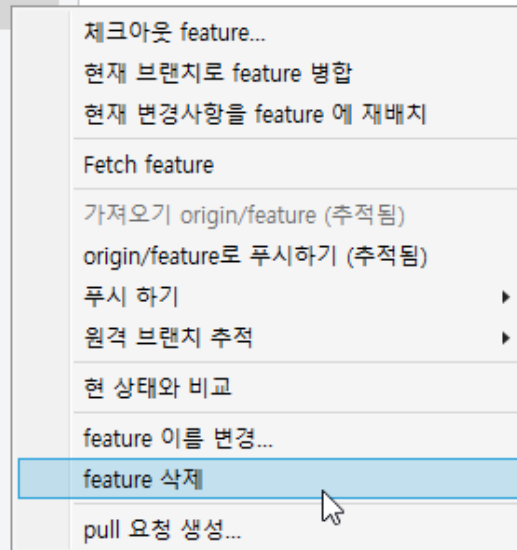
태그

원격

스테시

모든 브랜치 원격 브랜치 날짜순으로 정렬 건너뛰기:

그래프	설명	커밋	날짜	작성자	
○ master	origin/master	Merge branch 'feature'	cdf83f6	10 3 20	renige1
○ origin/feature	feature	Main - branch data(origin 3)	46a4116	10 3 20	renige1
○ UI : new feature file added			c2324b8	10 3 20	renige1
○ Main : origin data update			31647f0	9 3 202	renige1
○ Main : new origin upload			b2f1aa0	9 3 202	renige1



체크아웃 feature...

현재 브랜치로 feature 병합

현재 변경사항을 feature 에 재배치

Fetch feature

가져오기 origin/feature (추적됨)

origin/feature로 푸시하기 (추적됨)

푸시 하기

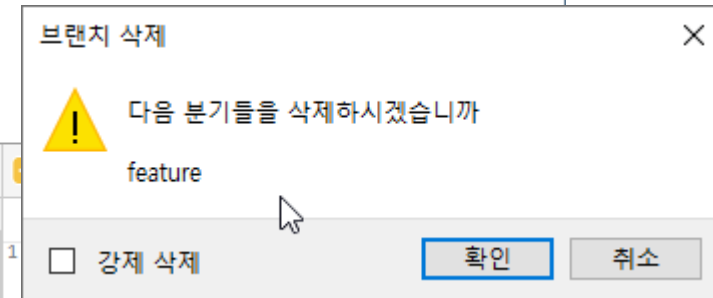
원격 브랜치 추적

현 상태와 비교

feature 이름 변경...

feature 삭제

pull 요청 생성...



브랜치 삭제

다음 분기들을 삭제하시겠습니까

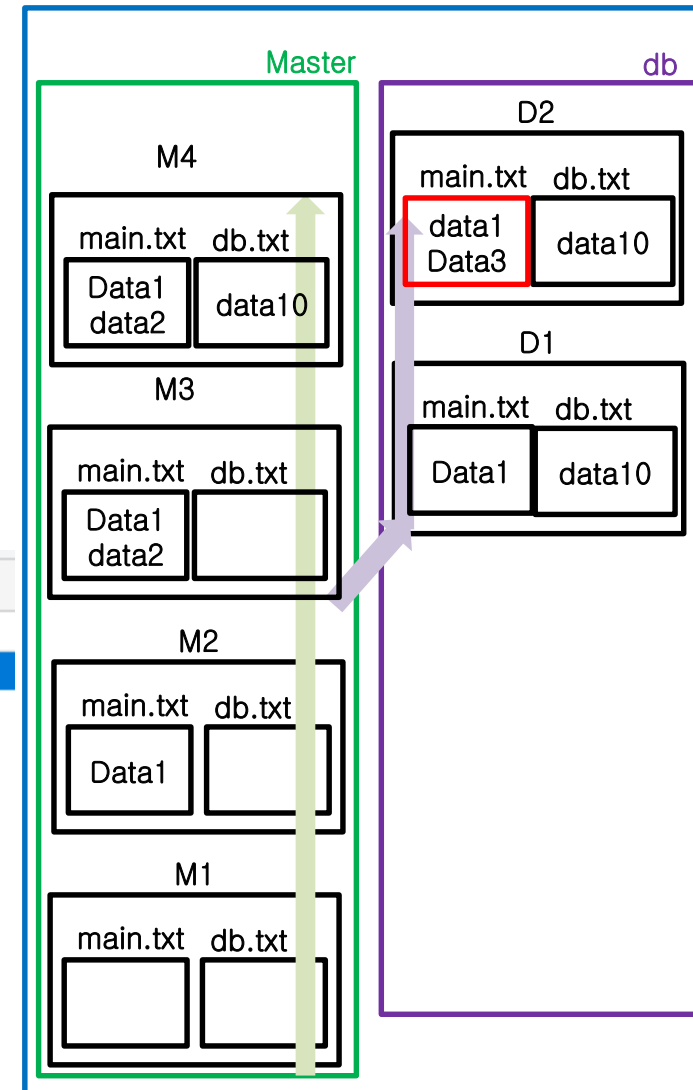
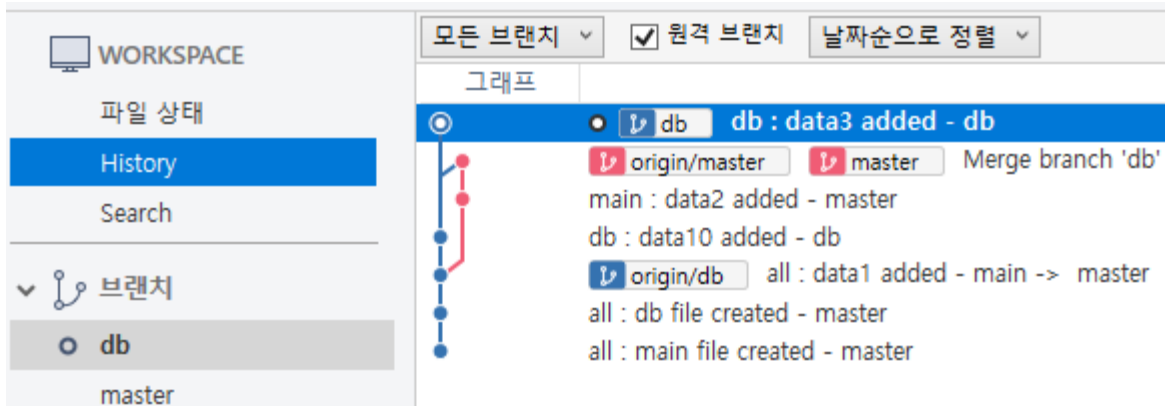
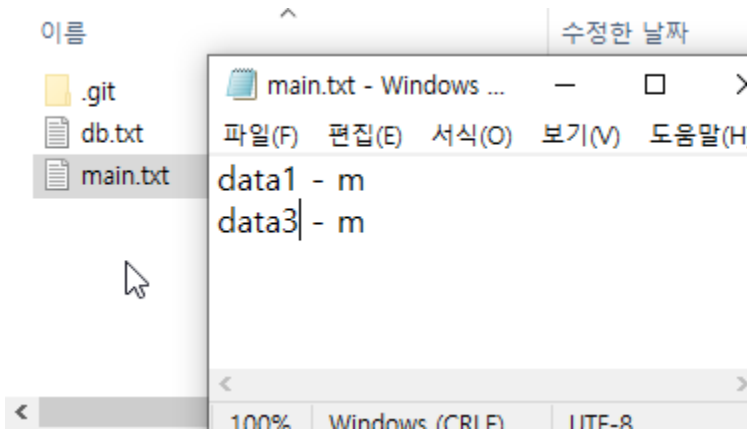
feature

☐ 강제 삭제

확인 취소

Check out 상태에서는 삭제 안됨

- 편집기를 이용 충돌 해결
- 현재 브랜치로 충돌 해결
- 마스터로 충돌 해결



WORKSPACE
파일 상태
History
Search
브랜치
db
master

모든 브랜치
원격 브랜치
날짜순으로 정렬
그래프
db : data3 added - db
master origin/master
main : data2 added - master
db : data10 added - db
origin/db all : data1 added -
all : db file created - master
all : main file created - master

체크아웃...
병합...
재배치...
태그...
아카이브...
브랜치...
4719eaf의

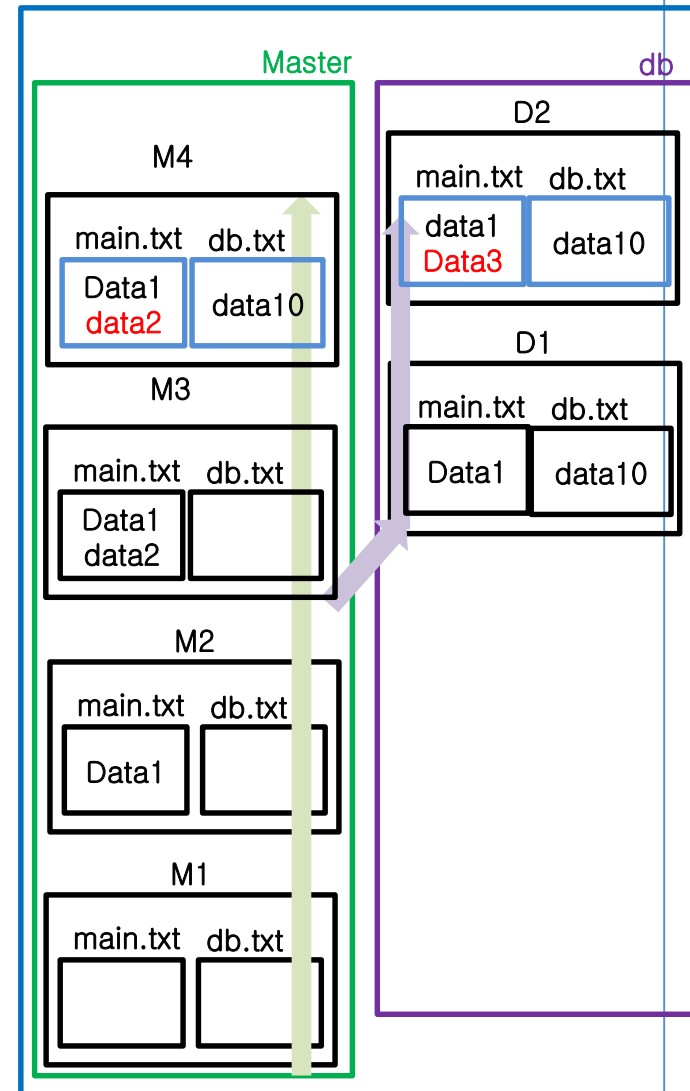


계속하기 전에 작업 상태에 해결해야 할 병합 충돌이 있습니다.

충돌된 파일을 선택 후 '충돌 해결' 밑의 메뉴를 사용하여 해결할 수 있습니다.

☐ 다시 묻지 않습니다

닫기(C)



모든 브랜치

☒ 원격 브랜치

날짜순으로 정렬

건너뛰

그래프	설명	날짜	작성자	커밋
	커밋하지 않은 변경사항	16 3 2021 14:48	*	*
	db : data3 added - db	16 3 2021 14:46	renige18 <renige1	4719e
	origin/master Merge branch 'db'	16 3 2021 14:40	renige18 <renige1	affa98
	main : data2 added - master	16 3 2021 13:34	renige18 <renige1	adfd3
	db : data10 added - db	16 3 2021 13:28	renige18 <renige1	12249
	origin/db all : data1 added - main -> master	16 3 2021 8:36	renige18 <renige1	9217c
	all : db file created - master	16 3 2021 8:28	renige18 <renige1	d9a78
	all : main file created - master	16 3 2021 8:27	renige18 <renige1	77ce3

대기 중인 파일, 파일 상태순 정렬

검색

스테이지

모두 스테이지에서 내리기

선택 내용 스테이지에서 내리기

main.txt

1 부분 : 1

코드문치 스테이지에 올리기

코드문치 버리기

스테이지

모두 스테이지에 올리기

선택 내용 스테이지에 올리기

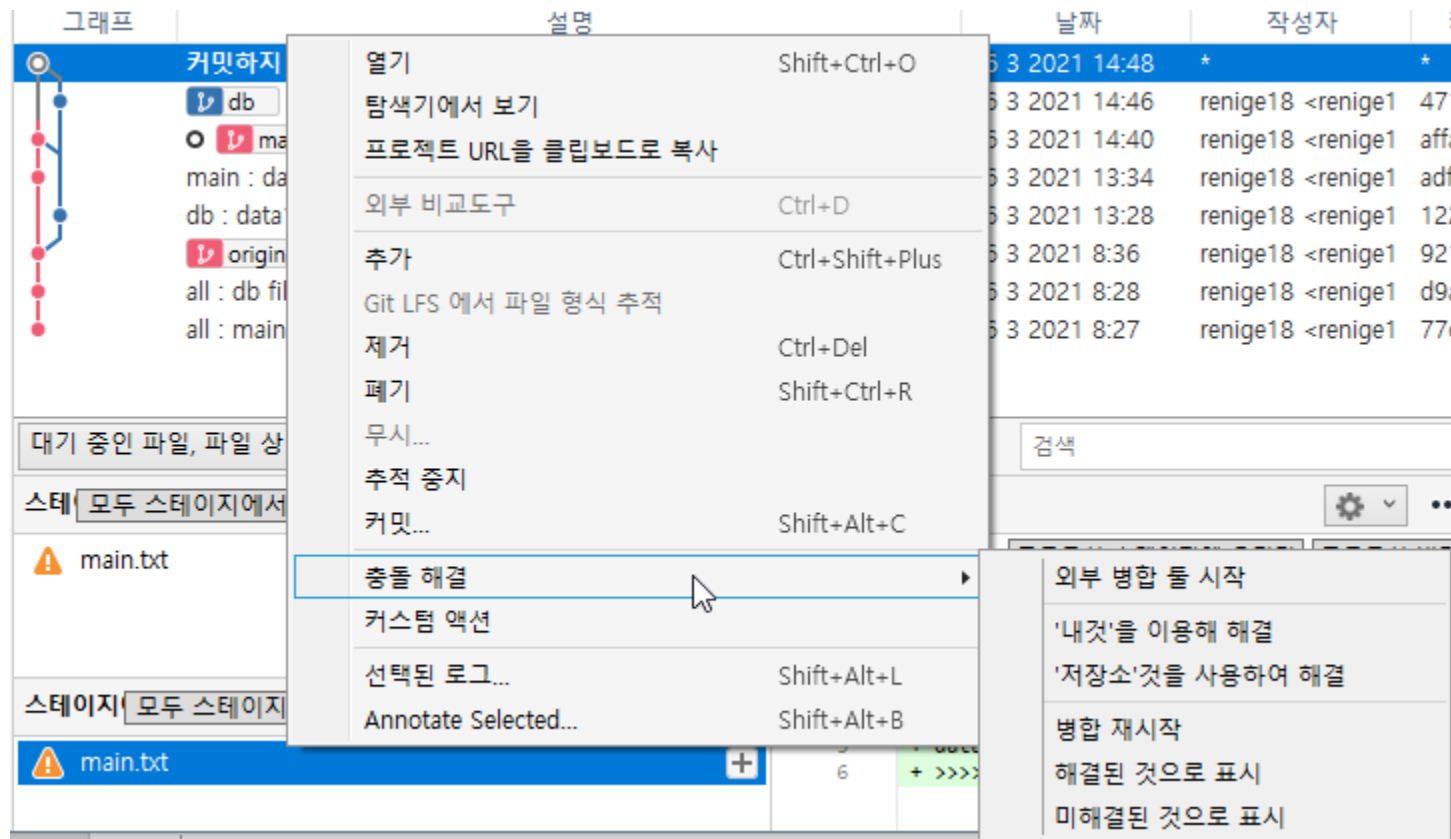
main.txt

```

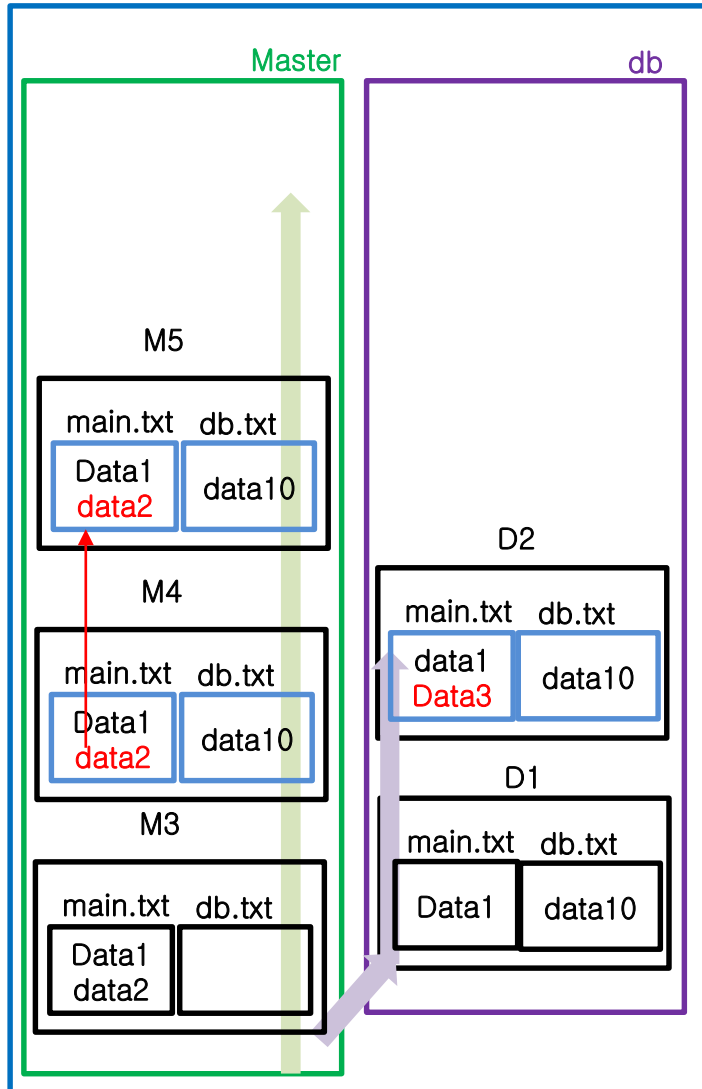
1 1 data1 - m
2 - data2 - m
\ No newline at end of file
2 + <<<<<< HEAD
3 + data2 - m
4 + =====
5 + data3 - m
6 + >>>>>> db

```

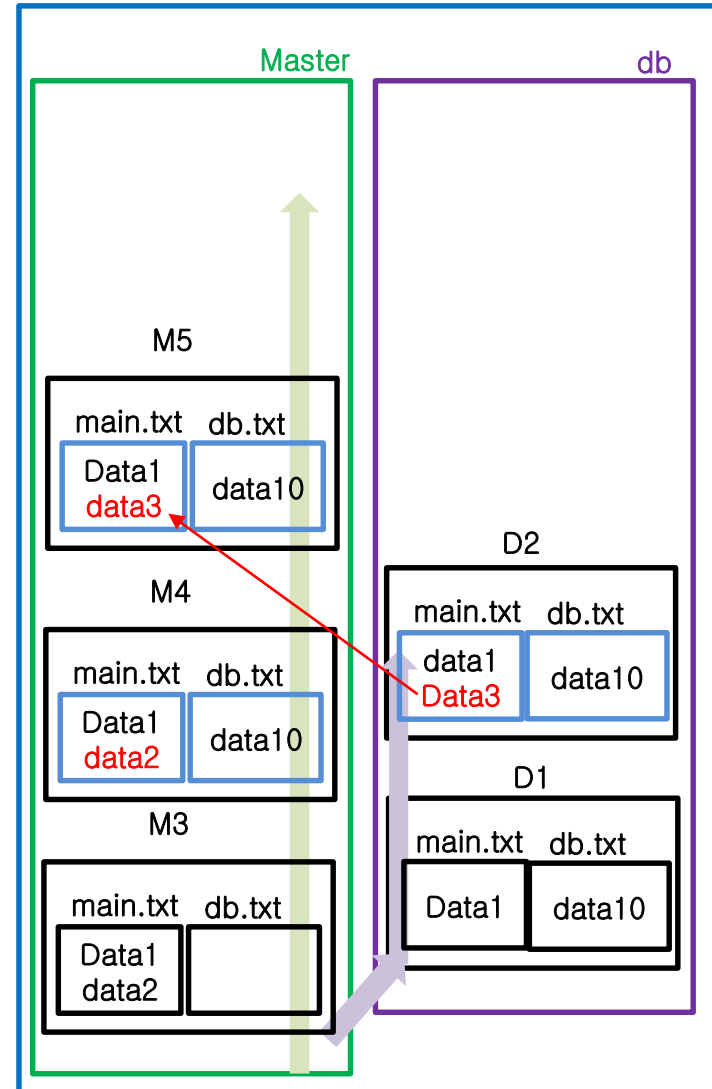
- 해결 방법
 - 외부 병합 툴 시작
 - 내것(master)을 이용해 해결
 - 저장소(db)것을 이용해 해결



- 내것(master)을 이용해 해결



- 저장소(db)것을 이용해 해결



- 브랜치 생성

이전 실습

- WebService 리파지토리 생성
- Controller.txt, Ui.txt , db.txt 추가 후 remote repository 에 반영
- db.txt 삭제 후 remote repository 에 반영
- Controller.txt 에 `ctrl data1 - master` 추가
- Controller.txt 에 `ctrl data10 - master` 추가

- 브랜치 이름 ui로 생성
 - ui 에 `data200 - ui` 로 추가
- Controller.txt 에 `ctrl data20 - master` 추가
- Ui 브랜치를 master에 병합
- Ui 브랜치에 커밋 추가
 - Controller.txt 에 `ctrl data50 - master` 추가
- Ui 브랜치를 master에 병합
- 외부 병합 툴로 모든 내용이 master에 모두 들어가도록 충돌 해결