

Git & Github

목차

1. Git은 무엇인가요?
2. Git 설치하기(Windows, Mac)
3. GitHub 이용하기

〈MLP〉

1. Git은 무엇인가요?

- Git의 핵심 기능 - **버전 관리, 백업, 협업**
 - Git : 버전 관리 시스템
 - GitHub : Git 파일을 백업할 수 있는 온라인 저장소 중 하나
 - 협업 : 온라인 저장소에 여럿이 접근해 협업이 가능
- Git을 사용하는 방법
 - **Git 프로그램 이용**(깃허브 데스크톱), ...
 - **커맨드 라인 인터페이스(CLI)** : 터미널 창에 직접 명령 입력해서 사용



최최종인데 최종이 아닐때...

Git

Commits

이전 기록들

관리하고 있는 파일

자료

LICENSE

README.md



main

Commits on Dec 26, 2023

Update README.md
committed 3 months ago

docs, code: DL Study 3
committed 3 months ago

Commits on Nov 19, 2023

docs, code: DL Study 2
committed 4 months ago

Commits on Nov 12, 2023

Update README.md
committed 4 months ago

docs, code: DL Study 1 modified
committed 4 months ago

Delete 자료/7차시/7차시 directory
committed 4 months ago

docs, code: DL Study 1 modified
committed 4 months ago

docs, code: ML Study 6
committed 4 months ago

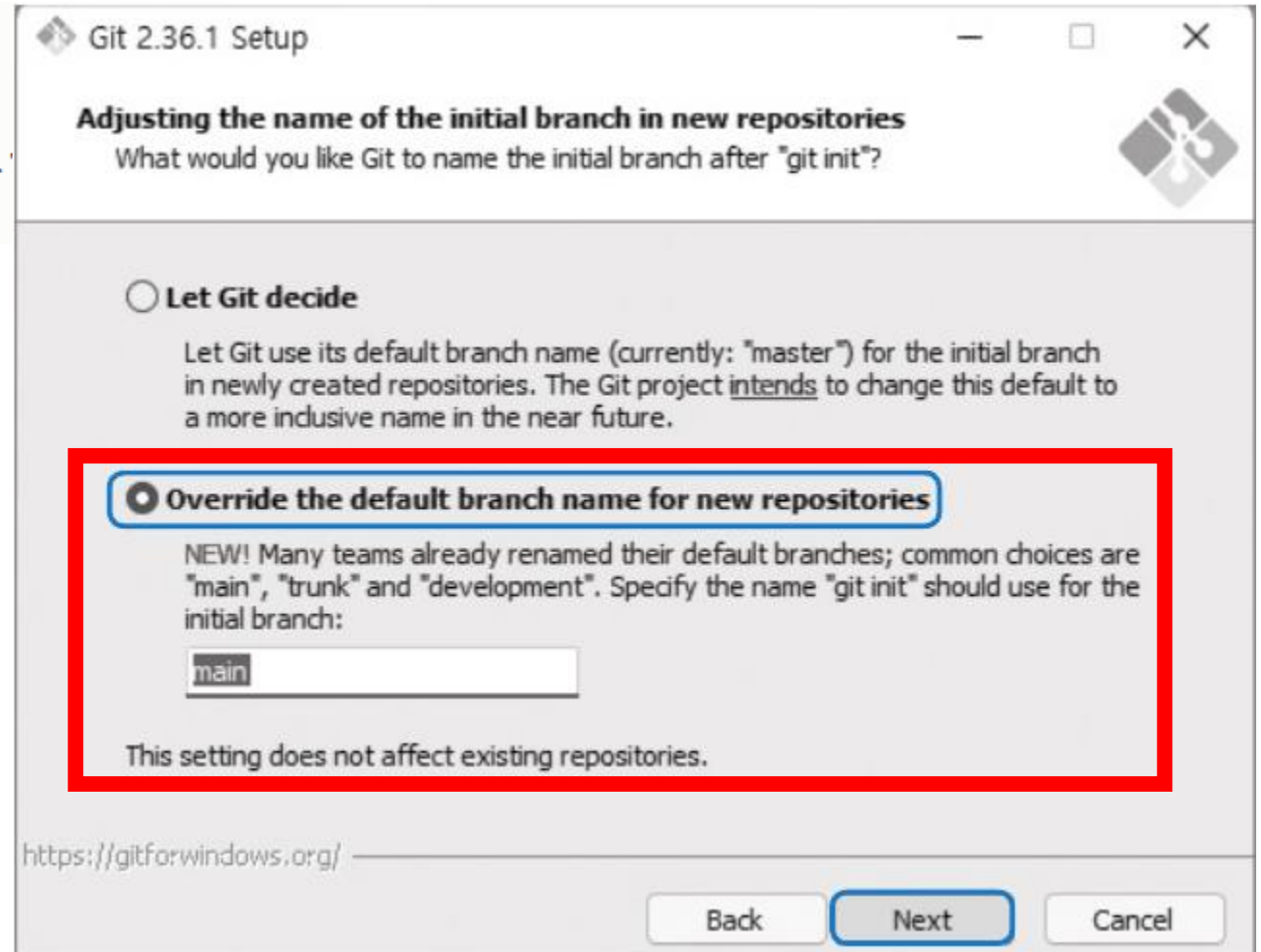
2-1. Git 설치하기(Windows)

Download for Windows

[Click here to download](#) the latest (2.39.1) 64-bit version of Git for Windows.
recent maintained build. It was released 17 days ago, on 2023-01-17.

<https://git-scm.com/download/win>
윈도우 기준, 위 주소로 접속해서
Click here to download를 클릭해 다운

오른쪽 화면을 제외하고는 모두 Next를 눌러 설치!



2-2. Git 설치하기(Mac)

Install Homebrew

```
$ /bin/bash -c "$(curl -fsSL https://raw.githubusercontent.com/Homebrew/install/HEAD/install.sh)"
```



Paste that in a macOS Terminal or Linux shell prompt.

The script explains what it will do and then pauses before it does it. Read about other **installation options**.

<https://brew.sh/>

맥 기준, 위 주소로 접속해서 복사해오기

터미널을 열고 복사해온 명령어 붙여넣기

홈브류 설치가 끝나면

\$ brew install git 입력

3. GitHub 이용하기

Welcome to GitHub!
Let's begin the adventure

Enter your email

✓ @gmail.com

Create a password

✓ ●●●●●●●●

Enter a username

✓

Would you like to receive product updates and announcements via email?

Type "y" for yes or "n" for no

✓ n

Verify your account

두 개의 같은 물체를 표시하는 하나의 사각형을 선택하십시오.



Create account

이메일로 소식을 받고싶으면 y 입력
아니면 n 입력

마치면 Create account 클릭



Here's your GitHub launch code, @ !



Continue signing up for GitHub by entering the code
below:

05095995

Open GitHub

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

가입할 때 입력했던 이메일로 가면 인증코드가 있음



You're almost done!

We sent a launch code to `@gmail.com`

→ Enter code

0

5

0

9

5

9

9

5

Didn't get your email? [Resend the code](#) or [update your email address](#).



몇 명과 같이 일하게 될지 선택

Welcome to GitHub

We are glad you're here.

How many team members will be working with you?

This will help us guide you to the tools that are best suited for your projects.

Just me

2 - 5

5 - 10

10 - 20

20 - 50

50+

Are you a student or teacher?

Student

Teacher

Continue

스킵해도 됨

Skip personalization



The tools you need to build what you want.

Soup to nuts, GitHub has it all.








스킵해도 됨

Skip personalization

관심있는 것 선택

What specific features are you interested in using?

Select all that apply so we can point you to the right GitHub plan.

- ☒  **Collaborative coding**
Codespaces, Pull requests, Notifications, Code review, Code review assignments, Code owners, Draft pull requests, Protected branches, and more.
- ☒  **Automation and CI/CD**
Actions, Packages, APIs, GitHub Pages, GitHub Marketplace, Webhooks, Hosted runners, Self-hosted runners, Secrets management, and more.
- ☒  **Security**
Private repos, 2FA, Required reviews, Required status checks, Code scanning, Secret scanning, Dependency graph, Dependabot alerts, and more.
- ☒ **Enterprise security**
SAML, LDAP, IP allow list, GitHub Connect, and Audit log API.
- ☒  **Client Apps**
GitHub Mobile, GitHub CLI, and GitHub Desktop.
- ☒  **Project Management**
Projects, Labels, Milestones, Issues, Unified Contribution Graph, Org activity graph, Org dependency insights, Repo insights, Wikis, and GitHub Insights.
- ☒  **Team Administration**
Organizations, Invitations, Team sync, Custom roles, Domain verification, Audit Log API, Repo creation restriction, and Notification restriction.
- ☒  **Community**
GitHub Marketplace, GitHub Sponsors, GitHub Skills, and Electron.

Continue



Learn to ship software like a pro.

GitHub gives students free access to the best developer tools so they can learn by doing.

Free

- ① Unlimited public/private repositories
- ① 2,000 CI/CD minutes/month
Free for public repositories
- ① 500MB of Packages storage
Free for public repositories
- ① 120 core-hours of Codespaces compute
- ① 15GB of Codespaces storage
- ① Community support

무료로 시작 클릭

Continue for free

Get additional student benefits

GitHub Pro



Protect your branches

Ensure that collaborators on your repository cannot make irrevocable changes to branches.



Draft pull requests



Pages and Wikis



3,000 CI/CD minutes/month

Free for public repositories



2GB of Packages storage

Free for public repositories



180 core-hours of Codespaces compute



20GB of Codespaces storage



Web-based support

GitHub Student Developer Pack



Free access to the industry's best developer tools

Hundreds of offers, including Digital Ocean, Microsoft Azure, Heroku, MongoDB, DataDog, Twilio, and Stripe.

GitHub Campus Expert training



Enrich your college technical community

Learn the skills to build diverse tech communities on campus with training, mentorship, and support from GitHub.

Apply for your GitHub student benefits

리파지토리(저장소) 만들기



Search or jump to...



Pull requests

Issues

Codespaces

Marketplace

Explore



Create your first project

Ready to start building? Create a repository for a new idea or bring over an existing repository to keep contributing to it.

Create repository

Import repository

Recent activity

When you take actions across GitHub, we'll provide links to that activity here.

The home for all developers — including you.

Welcome to your personal dashboard, where you can find an introduction to how GitHub works, tools to help you build software, and help merging your first lines of code.

Following

For you

Beta

Discover interesting projects and people to populate your personal news feed.

Your news feed helps you keep up with recent activity on repositories you [watch](#) or [star](#) and people you [follow](#).

Explore GitHub



ProTip! The feed shows you events from people you [follow](#) and repositories you [watch](#) or [star](#).



Subscribe to your news feed



© 2023 GitHub, Inc.

Blog

About

Shop

Contact GitHub

Pricing

API

Training

Status

Security

Terms

Privacy

Docs

Start coding instantly with GitHub Codespaces

Spin up fully configured dev environments on powerful VMs that start in seconds. Get up to 60 hours a month of free time.



Get started

Latest changes

- 1 hour ago
Code scanning can be set up not to fail a pull request check
 - 19 hours ago
Campus Experts applications move to GitHub Global Campus
 - 3 days ago
Category Forms on GitHub Discussions
 - 3 days ago
Persona is now a GitHub secret scanning partner
- [View changelog](#) →

Top Repositories

New

Find a repository...

저장소를 만들어본적이 있다면
왼쪽과 같이 뜨는데 New를 클릭하면 됨

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere?

[Import a repository.](#)

Owner *



Repository name *

/ Test1



저장소 이름 설정

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [miniature-tribble?](#)

Description (optional)

저장소 소개 (옵션)



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.

Public : 공개 Private : 숨김

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.](#)

README(설명서로 생각하면 됨) 생성 여부 <Tip! README 파일 작성 참고>

Add .gitignore

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

.gitignore template: None ▾

Choose a license

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



License: None ▾

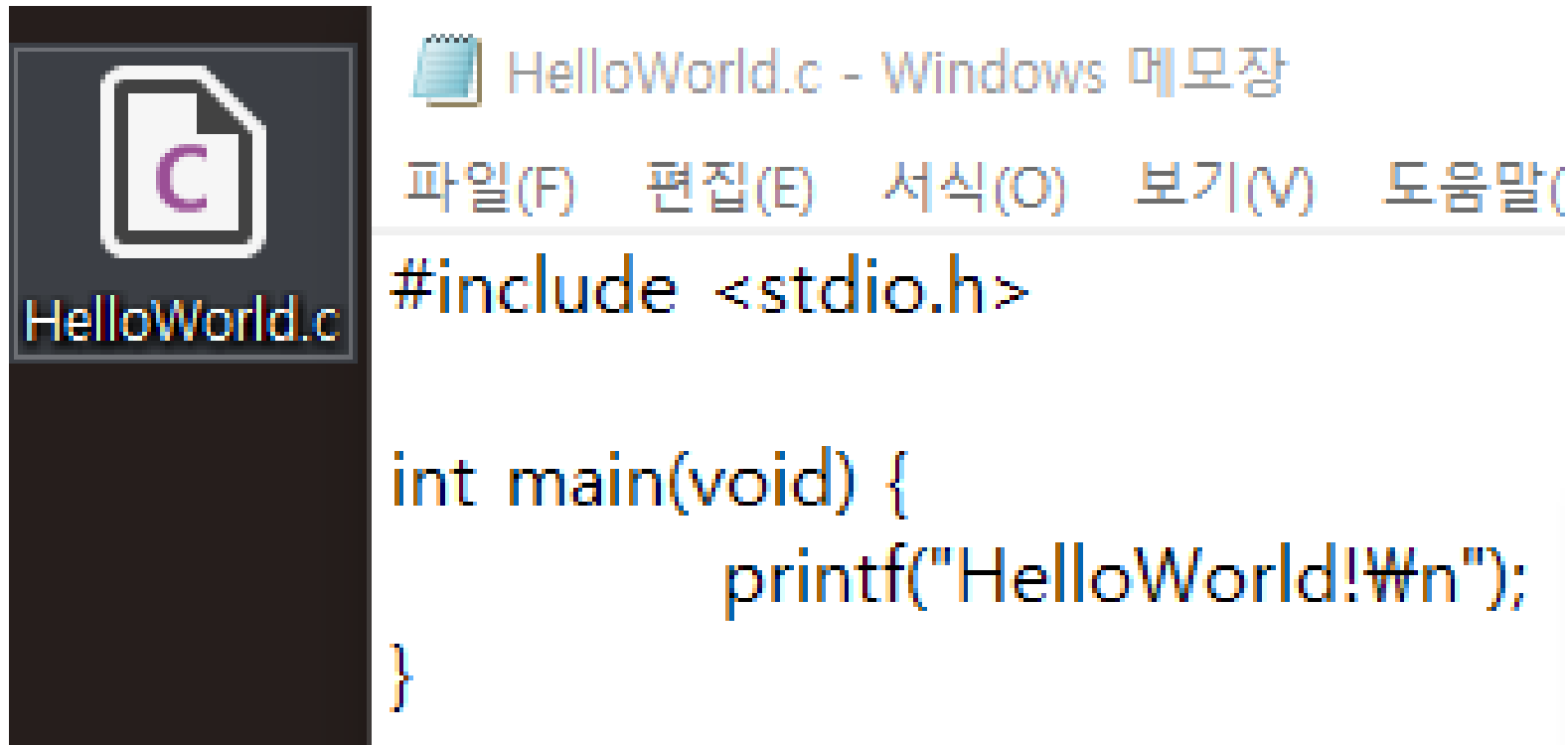
라이선스 설정

This will set main as the default branch. Change the default name in your [settings](#).

① You are creating a public repository in your personal account.

Create repository

파일(또는 폴더) 업로드 하기



이런식으로 코드나 텍스트 파일을 작성하고



Search or jump to...

[Pull requests](#) [Issues](#) [Codespaces](#) [Marketplace](#) [Explore](#)



H-S-J / **Test1** Public

Pin

Unwatch **1**

Fork **0**

Star **0**

[Code](#) [Issues](#) [Pull requests](#) [Actions](#) [Projects](#) [Wiki](#) [Security](#) [Insights](#) [Settings](#)

main 1 branch 0 tags

Go to file

Add file

Code

Create new file

Upload files

1 commit

H-S-J Initial commit

README.md Initial commit

9 minutes ago

README.md

Test1

About



No description, website, or topics provided.

Readme

0 stars

1 watching

0 forks

Releases

No releases published
[Create a new release](#)

Packages

No packages published
[Publish your first package](#)



© 2023 GitHub, Inc.

[Terms](#)

[Privacy](#)

[Security](#)

[Status](#)

[Docs](#)

[Contact GitHub](#)

[Pricing](#)

[API](#)

[Training](#)

[Blog](#)

[About](#)

Test1 /

작성한 파일(폴더)을 여기에 드래그 앤 드롭

Drag additional files here to add them to your repository

Or [choose your files](#)

HelloWorld.c



Commit changes

test: HelloWorld.c 추가

커밋 메시지(제목) 작성 (필수)**<Tip! 커밋 메시지 규칙 참고>**

Add an optional extended description...

커밋 본문 작성 (옵션)**상세 내용 작성**☒ Commit directly to the `main` branch.☐ Create a new branch for this commit and start a pull request. [Learn more about pull requests.](#)

Commit changes

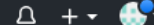
Cancel

커밋은 파일 및 폴더의 변경사항을 git으로 기록하는 것



Search or jump to...

[Pull requests](#) [Issues](#) [Codespaces](#) [Marketplace](#) [Explore](#)



H-S-J / **Test1** Public

Pin

Unwatch **1**

Fork **0**

Star **0**

[Code](#) [Issues](#) [Pull requests](#) [Actions](#) [Projects](#) [Wiki](#) [Security](#) [Insights](#) [Settings](#)

main 1 branch 0 tags

[Go to file](#)

[Add file](#)

Code

About



No description, website, or topics provided.

Readme

0 stars

1 watching

0 forks

Releases

No releases published
[Create a new release](#)

Packages

No packages published
[Publish your first package](#)

H-S-J test: HelloWorld.c 추가 커밋 메시지와 함께 파일이 추가됨 now 2 commits

HelloWorld.c test: HelloWorld.c 추가 now

README.md Initial commit 23 minutes ago

README.md

Test1

파일을 수정하고 아까와 똑같이
업로드하고, 커밋메시지를 작성해주면
수정된 파일이 올라가게 됨



© 2023 GitHub, Inc.

[Terms](#)

[Privacy](#)

[Security](#)

[Status](#)

[Docs](#)

[Contact GitHub](#)

[Pricing](#)

[API](#)

[Training](#)

[Blog](#)

[About](#)

파일(또는 폴더) 삭제 하기



Search or jump to...

[Pull requests](#) [Issues](#) [Codespaces](#) [Marketplace](#) [Explore](#)



H-S-J / **Test1** Public

Pin

Unwatch **1**

Fork **0**

Star **0**

[Code](#) [Issues](#) [Pull requests](#) [Actions](#) [Projects](#) [Wiki](#) [Security](#) [Insights](#) [Settings](#)

main

Test1 / HelloWorld.c

Go to file

...



H-S-J test: HelloWorld.c 추가

Latest commit 0731033 yesterday [History](#)

1 contributor

5 lines (4 sloc) | 68 Bytes

Raw

Blame



삭제 하고 싶다면

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main(void) {
4     printf("HelloWorld!\n");
5 }
```

[Give feedback](#)



© 2023 GitHub, Inc.

[Terms](#)

[Privacy](#)

[Security](#)

[Status](#)

[Docs](#)

[Contact GitHub](#)

[Pricing](#)

[API](#)

[Training](#)

[Blog](#)

[About](#)

Go to file

Add file

...

Delete directory

폴더를 삭제하려면
... - Delete directory 클릭



Search or jump to...

[Pull requests](#) [Issues](#) [Codespaces](#) [Marketplace](#) [Explore](#)



H-S-J / **Test1** Public

Pin

Unwatch **1**

Fork **0**

Star **0**

[Code](#) [Issues](#) [Pull requests](#) [Actions](#) [Projects](#) [Wiki](#) [Security](#) [Insights](#) [Settings](#)

Test1 / HelloWorld.c

5 ■■■■■ HelloWorld.c

████████████████████
████████████████████████████████
████████████████████████████
████████████████████████████
████████████████████

[Load diff](#)

This file was deleted.



Commit changes

Delete HelloWorld.c

더 이상 사용하지 않는 코드

- ☒ Commit directly to the `main` branch.
- ☐ Create a new branch for this commit and start a pull request. [Learn more about pull requests.](#)

Commit changes

Cancel



© 2023 GitHub, Inc.

[Terms](#)

[Privacy](#)

[Security](#)

[Status](#)

[Docs](#)

[Contact GitHub](#)

[Pricing](#)

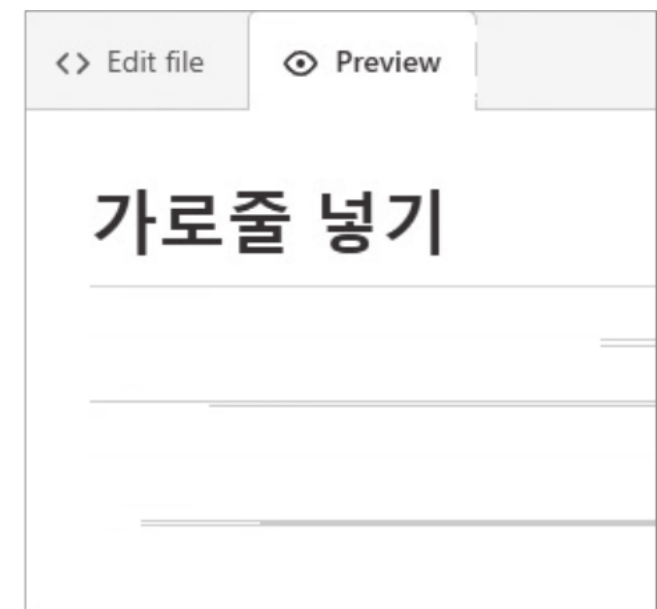
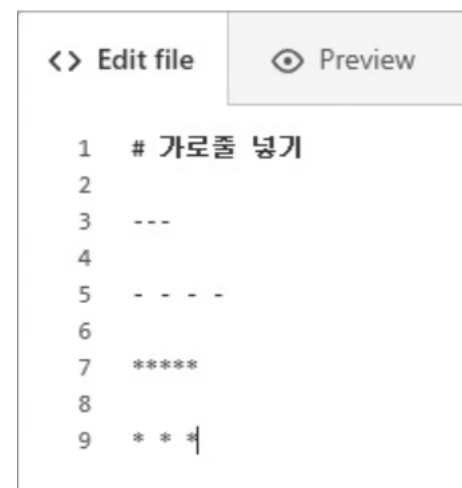
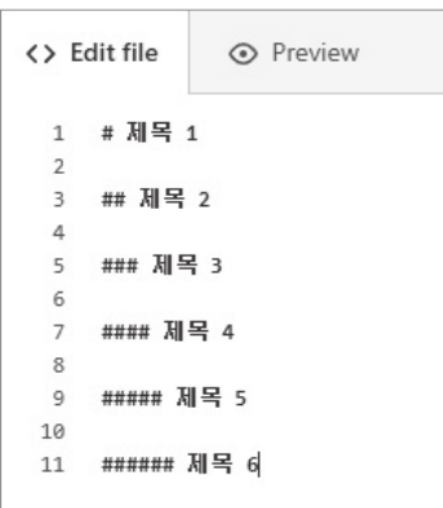
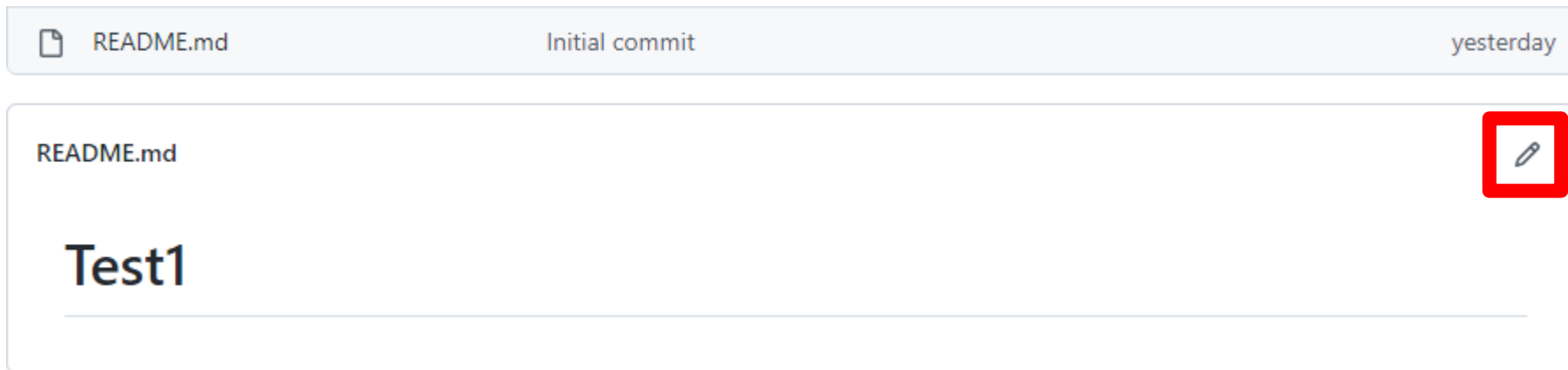
[API](#)

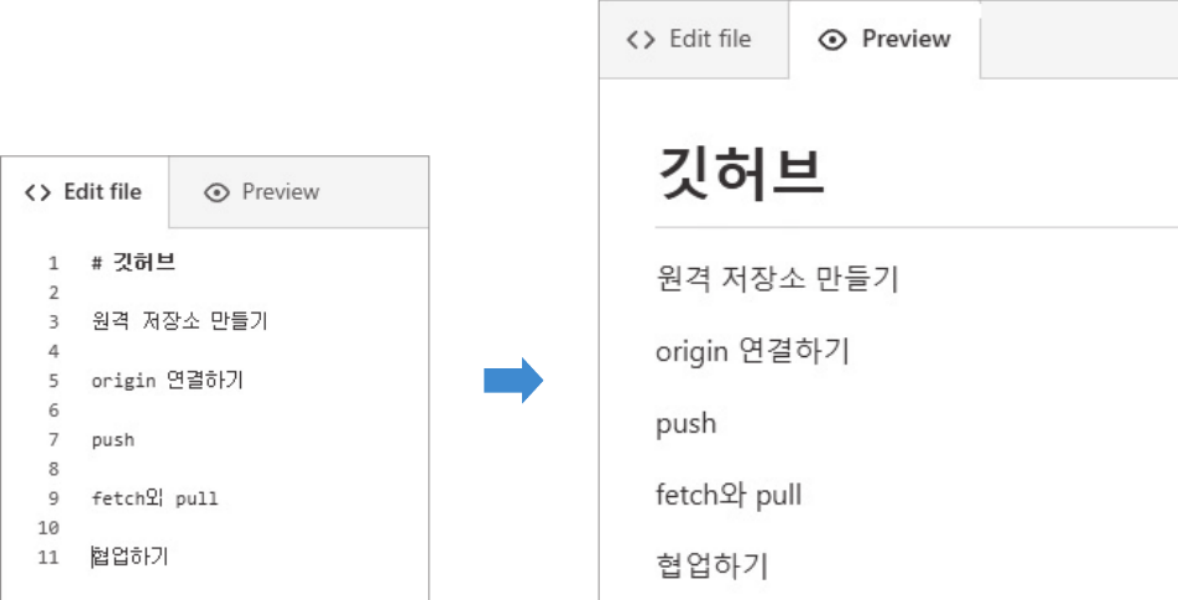
[Training](#)

[Blog](#)

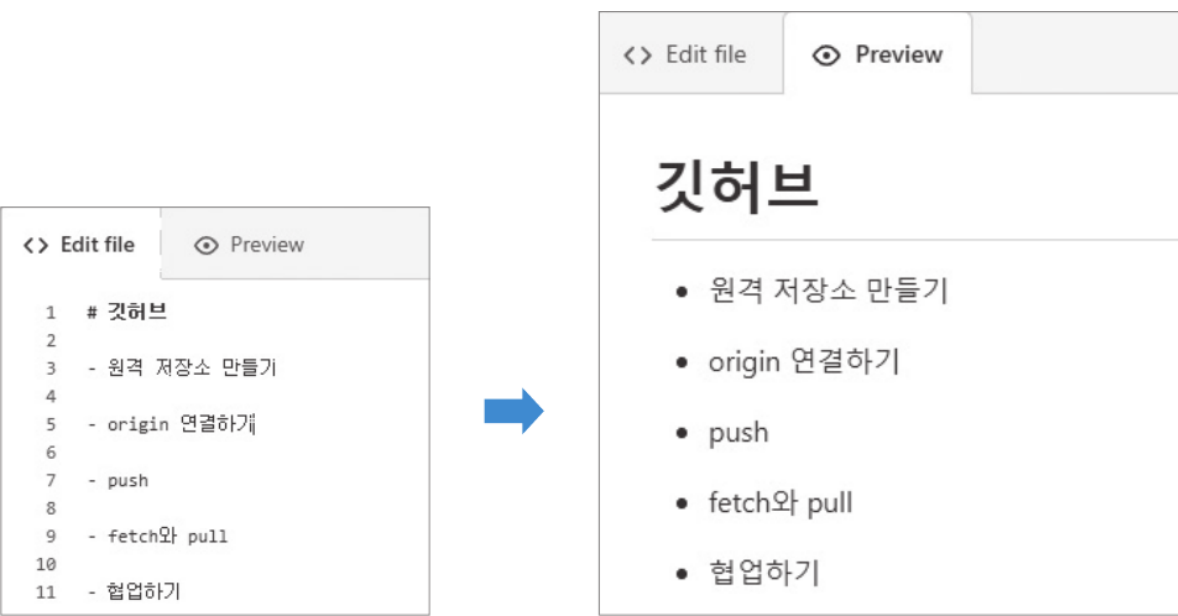
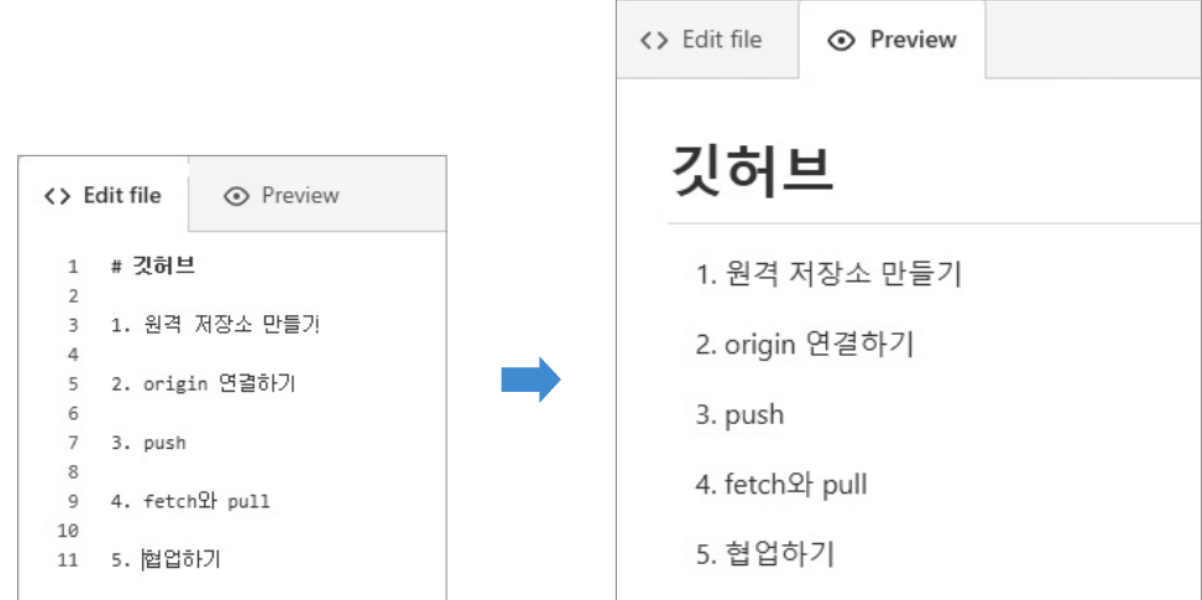
[About](#)

Tip! README 파일 작성 (마크다운 문법)





줄 바꿈하려면 Enter 키를 두 번 눌러야 함



Tab 키로 들여쓰기



<> Edit file

Preview

```
1 # 텍스트 꾸미기
2
3 **Github**는 *원격 저장소*를 제공하~는 서비스이~기 때문에
4
5 온라인 상에서 Git의 ***버전 관리 기능***을 사용할 수 있습니다.
```



<> Edit file

Preview

텍스트 꾸미기

Github는 원격 저장소를 제공하는 서바스아기 때문에

온라인 상에서 Git의 버전 관리 기능을 사용할 수 있습니다.

추가적인 문법은 구글에 마크다운(MarkDown) 문법 검색

<> Edit file

Preview

```
1 <http://www.easyspub.co.kr>
2
3 [이지스퍼블리싱](https://www.easyspub.co.kr)
4
5 [이지스퍼블리싱](https://www.easyspub.co.kr, "클릭하면 이지스퍼블리싱 홈페이지로 이동합니다")
```



<> Edit file

Preview

```
1 ### 소스 코드 삽입하기
2
3 ```javascript
4 <script>
5   let now = new Date();
6   let display = new.toLocaleTimeString();
7   document.write(`현재 시각은 ${display} 입니다.`);
8 </script>
9 ```
10
11 소스 입력 끝!
```



<> Edit file

Preview

소스 코드 삽입하기

```
<script>
  let now = new Date();
  let display = new.toLocaleTimeString();
  document.write(`현재 시각은 ${display} 입니다.`);
</script>
```

소스 입력 끝!

<> Edit file

Preview

http://www.easyspub.co.kr

이지스퍼블리싱

이지스퍼블리싱

클릭하면 이지스퍼블리싱 홈페이지로 이동합니다

Tip! 커밋 메시지 규칙

커밋 메시지 구조

커밋 메시지의 7가지 규칙

1. 제목과 본문을 빈 행으로 구분한다
2. 제목을 50글자 내로 제한
3. 제목 첫 글자는 대문자로 작성
4. 제목 끝에 마침표 넣지 않기
5. 제목은 명령문으로 사용하며 과거형을 사용하지 않는다
6. 본문의 각 행은 72글자 내로 제한
7. 어떻게 보다는 무엇과 왜를 설명한다

헤더는 필수이며, 범위(scope), 본문(body), 바닥글(footer)은 선택사항입니다.

```
<type>(<scope>): <subject>      -- 헤더
<BLANK LINE>
<body>                             -- 본문
<BLANK LINE>
<footer>                           -- 바닥글
```

<type>은 해당 커밋의 성격을 나타내며 아래 중 하나여야 합니다

```
feat : 새로운 기능에 대한 커밋
fix  : 버그 수정에 대한 커밋
build : 빌드 관련 파일 수정에 대한 커밋
chore : 그 외 자잘한 수정에 대한 커밋
ci    : CI관련 설정 수정에 대한 커밋
docs  : 문서 수정에 대한 커밋
style : 코드 스타일 혹은 포맷 등에 관한 커밋
refactor : 코드 리팩토링에 대한 커밋
test  : 테스트 코드 수정에 대한 커밋
```

**test: HelloWorld.c 추가
와 같이 작성해주면 됨**

**협업할 때 정한(정해진) 규칙을 따르면 됨
이 규칙이 무조건적인 것은 아님**

<body>는 본문으로 헤더로 표현할 수 없는 상세한 내용을 적습니다.

헤더로 표현이 가능하다면 생략 가능합니다.

<footer>는 바닥글로 어떤 이슈에서 왔는지 같은 참조 정보들을 추가하는 용도로 사용합니다

예를 들어 특정 이슈를 참조하려면 close #1233 과 같이 추가하면 됩니다.

close는 이슈를 참조하면서 main브랜치로 푸시될 때 이슈를 닫게 됩니다. [이슈링크 및 닫는참조키워드]

출처 : <https://beomseok95.tistory.com/328>