

Github블로그와 레이텍

Made By. 스마일게이트

이윤승 부경대학교

00 타이틀



대상

누가 들으면 좋을까

- 대상 : blog를 운영 & 수식을 쓰고싶은 사람

01. 수식을 위한 blog

- Tistory
- Naver blog
- blogspot
- Static site

02. 수식 쓰기

- Naver blog 수식
- image
- **Tex plugin**(Mathjax vs Kaktex)

03. Github blog

- Github blog + jekyll

1 About Blog

- Tistory
- Naver blog
- blogspot
- Static site

01 Blog 종류

Blog platform

- Naver blog
- Tistory
- Blogger

1. 접근성 용이
2. 제한된 기능
3. 편의성

직접 만들기

1. 직접 세팅
2. 높은 자유도
3. 서버 유지 비용
4. 도메인 비용
5. 파일로서 직접 평생 소유
6. 어렵다

2

수식 쓰기

- Naver blog 수식
- image
- Tex plugin(Mathjax vs Katex)

접



수식 편집기 - Chrome

presources.editor.naver.com/matheditor/index.html

$\frac{\square}{\square}$
 $\sqrt{\square}$
 \square^{\square}
 \int_{\square}^{\square}
 \sum_{\square}^{\square}
 $\{\square\}$
 $\sin \square$
 $\ddot{\square}$
 \lim_{\square}
 \triangle
 $(\square\square)$
 $\lfloor \square \rfloor$

$+$
 $-$
 \times
 \div
 α
 ε
 \leftarrow
 $<$
 \nlessgtr
 \perp
 cm^2
 $\textcircled{1}$
 Σ 수식사전

15
 $\underline{\hspace{1cm}}$
 f
 \equiv
 \equiv
 \equiv
 $|=$
 계산기

$$E[X] = \sum_{i=1}^{n-1} \sum_{j=i+1}^n \frac{2}{j-i+1}$$

$$= \sum_{i=1}^{n-1} \sum_{k=1}^{n-i} \frac{2}{k+1}$$

$$\leq \sum_{i=1}^{n-1} \sum_{k=1}^n \frac{2}{k}$$

$n-1$

$E[X] = \sum_{i=1}^{n-1} \sum_{j=i+1}^n \frac{2}{j-i+1} = \sum_{i=1}^{n-1} \sum_{k=1}^{n-i} \frac{2}{k+1} \leq \sum_{i=1}^{n-1} \sum_{k=1}^n \frac{2}{k} \leq \sum_{i=1}^{n-1} \frac{2}{i} \leq 2 \ln n$

수식1 | 수식2 | 수식3 | 수식4 ×

내 PC 저장
 취소
 ✓ 입력

02 Naver blog에서 수식쓰기

Tex을 몰라도 사용가능
네이버 카페에 글 공유가능

$$E[X] = \sum_{i=1}^{n-1} \sum_{j=i+1}^n \frac{2}{j-i+1}$$

$$= \sum_{i=1}^{n-1} \sum_{k=1}^{n-i} \frac{2}{k+1}$$

$$\leq \sum_{i=1}^{n-1} \sum_{k=1}^n \frac{2}{k}$$

$$\leq \sum_{i=1}^{n-1} c \lg n$$

$$\leq cn \lg n$$

1. 수식만 이미지로 변환후 첨부
2. 진짜 pdf를 그대로 이미지로 변환후 첨부하기

Contents

Contents	1
0.1 기초 정수론	2
0.2 유클리드 호제법(Euclidean algorithm)	3
0.3 확장된 유클리드 알고리즘(Extended Euclidean algorithm)	4
0.4 나머지 연산에서 곱셈에 대한 역원(modular multiplicative inverse) ¹	6
0.5 오일러의 ϕ 함수(Euler's phi (totient) function)	7
0.6 오일러 정리(Euler's theorem) ²	8
0.7 소수 판별법	10
0.8 pollard's rho algorithms	11
0.9 중국인의 나머지 정리(Chinese Remainder Theorem)	12
0.10 Carmichael function	13
0.11 RSA시스템의 이해	18

¹역원: a 와 연산자에 대해 연산결과가 항등원($= 1$)이 되는 유일한 원소 b 를 a 의 역원이라한다.
²페르마의 소정리는 오일러 정리에서의 특수한 경우이다.

Contents

Contents	1
0.1 기초 정수론	2
0.2 유클리드 호제법(Euclidean algorithm)	5
0.3 확장된 유클리드 알고리즘(Extended Euclidean algorithm)	8
0.4 나머지 연산에서 곱셈에 대한 역원(modular multiplicative inverse) ¹	12

¹ 역원: a 와 연산자에 대해 연산결과가 항등원($= 1$)이 되는 유일한 원소 b 를 a 의 역원이라한다.

- 해당 [template](#)을 간단히 수정
- 사진 크기를 조정하는등 약간의 수정은 필요
- 패키지 충돌

아 tex하고싶다.

- 해결법 수식 -> tex로 자동 변환해주는 js 라이브러리 사용
- 수식 문법을 쓰면 자동으로 변환해서 수식으로 보여줌
- 실제 tex사용 환경과 문법이 미묘하게 다름

아 tex하고싶다.

02

Mathjax & Katex

실제 사용하면서 느낀 차이점

MathJax



command

KAT_EX



command

02 Mathjax vs Katex

A MathJax alternative from Khan Academy

Asked 5 years, 4 months ago Active 5 years, 4 months ago Viewed 10k times

KaTeX instead of Mathjax

Asked 2 years, 4 months ago Active 2 years, 3 months ago Viewed 634 times

Next math renderer MathJax v3 versus KaTeX?

Asked 2 months ago Viewed 235 times

[링크1](#) [링크 2](#) [링크3](#)

02 Mathjax vs Katex

비교	mathjax	katex
기능	압도적으로 많음	상대적으로 적음
렌더링 시간	김 비교체험	짧음
BUS factor 10번이상 commit 한 사람으로 측정	5(1)	10(1)

Mathjax

$$\int_{-\infty}^{\infty} g(x)dx$$

$$\int_{-\infty}^{\infty} g(x)dx$$

Show Math As ▶

Math Settings ▶

Accessibility ▶

Language ▶

About MathJax

MathJax Help

Katex

$$\int_{-\infty}^{\infty} g(x)dx$$

Mathjax

Katex

물체가 A구간에 진입하기전 바닥에서의 속도를 v 라 합시다.

$$\begin{aligned}
 T(n) &= T(n-1) + cn \\
 &= T(n-2) + c(n-1) + cn \\
 &= c \sum_{k=1}^n k \\
 &= \frac{1}{2} cn^2 \\
 &= \Theta(n^2)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 T(n) &= T(n-1) + cn \\
 &= T(n-2) + c(n-1) + cn \\
 &= c \sum_{k=1}^n k \\
 &= \frac{1}{2} cn^2 \\
 &= \Theta(n^2)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 A &= B \\
 &= C
 \end{aligned}$$

물체가 A구간에 진입하기전 바닥에서의 속도를 v 라 합시다.

$$\begin{aligned}
 T(n) &= T(n-1) + cn \ \&= T(n-2) + c(n-1) + cn \ \& \\
 c \sum_{k=1}^n k \ \&= \frac{1}{2} cn^2 \ \&= \Theta(n^2) \\
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 T(n) &= T(n-1) + cn \ \&= T(n-2) + c(n-1) + cn \ \& \\
 c \sum_{k=1}^n k \ \&= \frac{1}{2} cn^2 \ \&= \Theta(n^2) \\
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 A &= B \ \&= C \\
 \end{aligned}$$

(1)

(2)

물체가 B구간을 지난후 h 만큼 올라갔을때 속력이 0

$$E[X] = \sum_{i=1}^{n-1} \sum_{j=i+1}^n \frac{2}{j-i+1} = \sum_{i=1}^{n-1} \sum_{k=1}^{n-i} \frac{2}{k+1} \leq \sum_{i=1}^{n-1} \sum_{k=1}^n \frac{2}{k+1}$$

Mathjax

이 되었으므로 A구간전의 물체의 높이를 h 만큼 올린것과 같습니다. 다시 말해서 B구간을 지난 직후의 물체의 속력은

Katex

물체가 B구간을 지난후 h 만큼 올라갔을때 속력이 0

$$E[X] = \sum_{i=1}^{n-1} \sum_{j=i+1}^n \frac{2}{j-i+1} = \sum_{i=1}^{n-1} \sum_{k=1}^{n-i} \frac{2}{k+1} \leq \sum_{i=1}^{n-1} \sum_{k=1}^n \frac{2}{k+1} \leq \sum_{i=1}^{n-1} c \lg n \leq cn \lg n$$

이 되었으므로 A구간전의 물체의 높이를 h 만큼 올린것과 같습니다. 다

3

Github blog

Static blog만들기

- Naver blog 수식
- image
- Tex plugin(Mathjax vs Kaktex)

03 대안

Static website generator

- Jekyll
- Hugo
- Mkdocs
- Etc
- 제한된 기능
- 편의성
- 직접 세팅
- 파일로서 직접 소유



- 서버 유지 비용 X
- 도메인 비용 X
- 도메인 직접 설정가능

03 Using jekyll



+



03 준비물



- Ruby 설치
- Github 가입
- 기초적인 cmd 사용법

03 만들기 - 공통

1. Jekyll bundler 설치

```
Microsoft Windows [Version 10.0.17763.973]  
(c) 2018 Microsoft Corporation. All rights reserved.  
C:\Users\usr>gem install jekyll bundler
```


03 만들기

2. 기본 setting : 마음에드는 theme github에서 폴더채로 받고
blog를 지정할 폴더에 압축풀기

<https://github.com/jekyll/minima/releases>

The screenshot shows the GitHub release page for the 'minima' theme. On the left sidebar, there is a 'Latest release' badge, a tag icon for 'v2.5.1', a commit hash '38a84a9', and a 'Compare' button. The main content area displays the version '2.5.1' in large blue text. Below it, a user profile icon for 'DirtyF' is followed by the text 'released this on 16 Aug 2019 · 103 commits to master since this release'. Under the heading 'Minor enhancements', there is a single bullet point: 'Allow use and testing with Jekyll 4.x (#398)'. A section titled 'Assets 2' is expanded, showing two download links: 'Source code (zip)' and 'Source code (tar.gz)', each with a document icon.

Latest release

v2.5.1

38a84a9

Compare ▼



2.5.1

DirtyF released this on 16 Aug 2019 · 103 commits to master since this release

Minor enhancements

- Allow use and testing with Jekyll 4.x (#398)

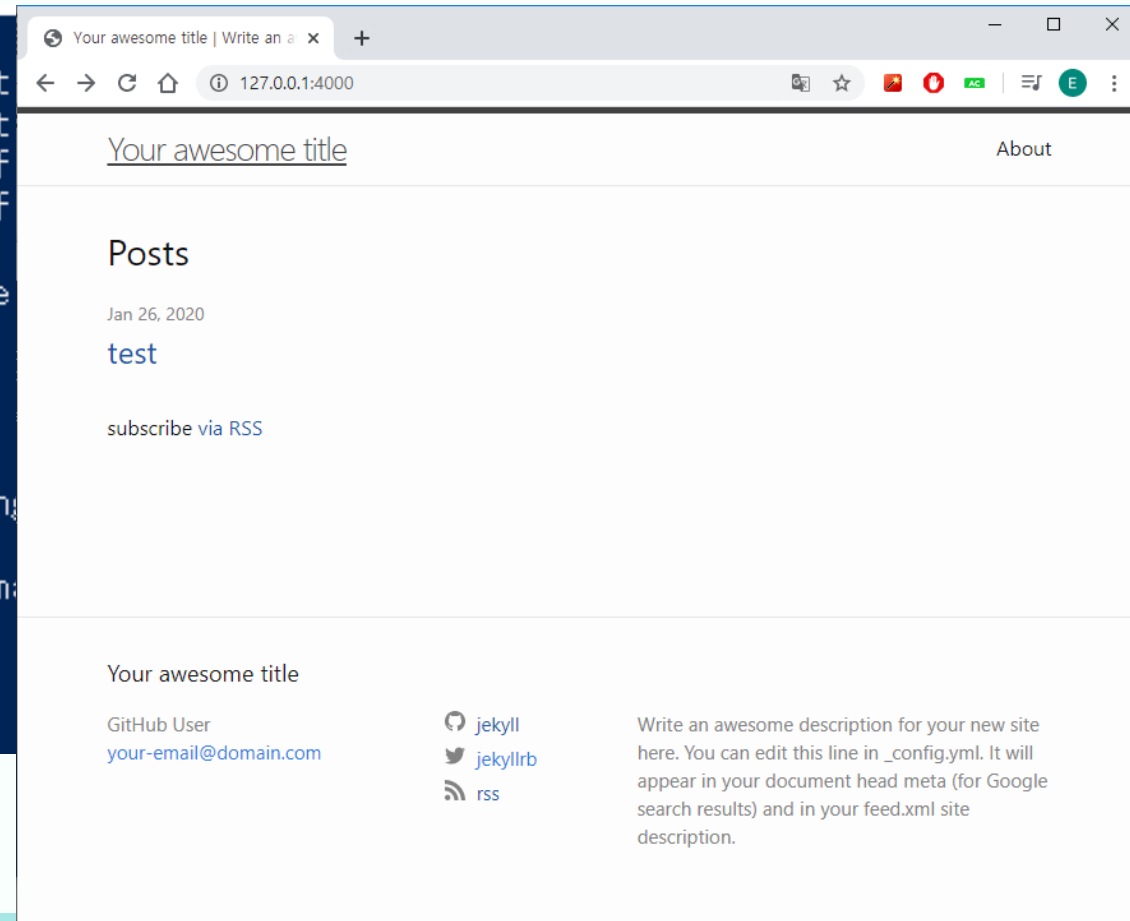
▼ Assets 2

 Source code (zip)
 Source code (tar.gz)

03 만들기

4. cmd 에서 폴더로 이동해 Jekyll serve로 작동하는지 test
127.0.0.1:4000

```
PS C:\Users\usr\Documents\GitHub\minima-2.5.1> jekyll serve
fatal: not a git repository (or any of the parent directories): .git
fatal: not a git repository (or any of the parent directories): .git
Configuration file: C:/Users/usr/Documents/GitHub/minima-2.5.1/_config.yml
Theme Config file: C:/Users/usr/Documents/GitHub/minima-2.5.1/_config.yml
Source: C:/Users/usr/Documents/GitHub/minima-2.5.1
Destination: C:/Users/usr/Documents/GitHub/minima-2.5.1/_site
Incremental build: disabled. Enable with --incremental
Generating...
Jekyll Feed: Generating feed for posts
done in 2.999 seconds.
Please add the following to your Gemfile to avoid polling for changes:
gem 'wdm', '>= 0.1.0' if Gem.win_platform?
Auto-regeneration: enabled for 'C:/Users/usr/Documents/GitHub/minima-2.5.1'
Server address: http://127.0.0.1:4000
Server running... press ctrl-c to stop.
```



03 만들기

```
|—assets
|—script
|—_includes
|—_layouts
|—_posts
|—_sass
|   |—minima
```

```
|—_includes
|   disqus_comments.html
|   footer.html
|   google-analytics.html
|   head.html
|   header.html
|   icon-github.html
|   icon-github.svg
|   icon-twitter.html
|   icon-twitter.svg
|   social.html
```

03 만들기

5. Mathjax setting : [Mathjax support.html](#) 파일을 _includes안에 넣고 header.html을 수정

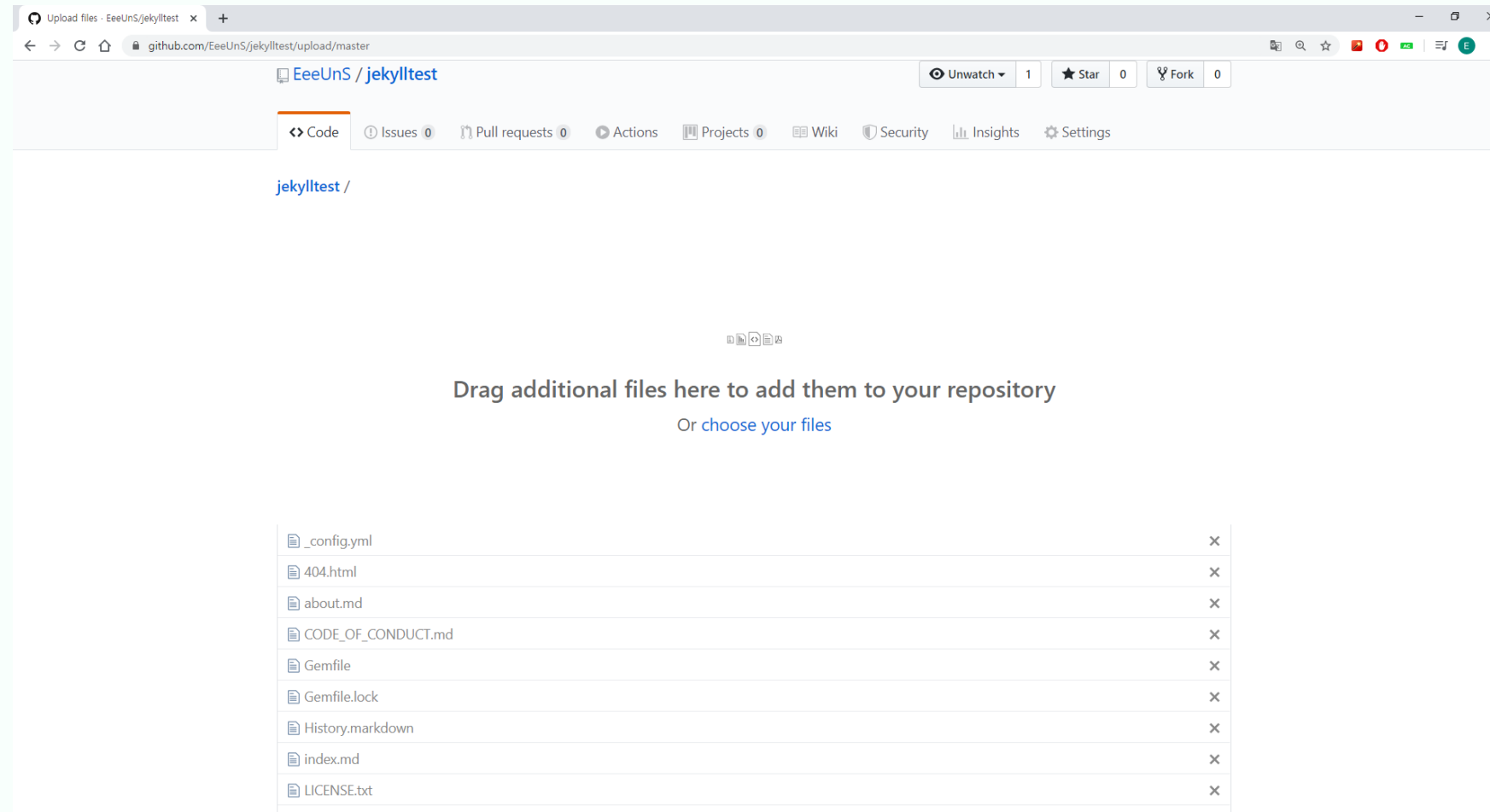
```
{% if page.use_math %}  
{% include mathjax_support.html %}  
{% endif %}
```

</head>안에 삽입

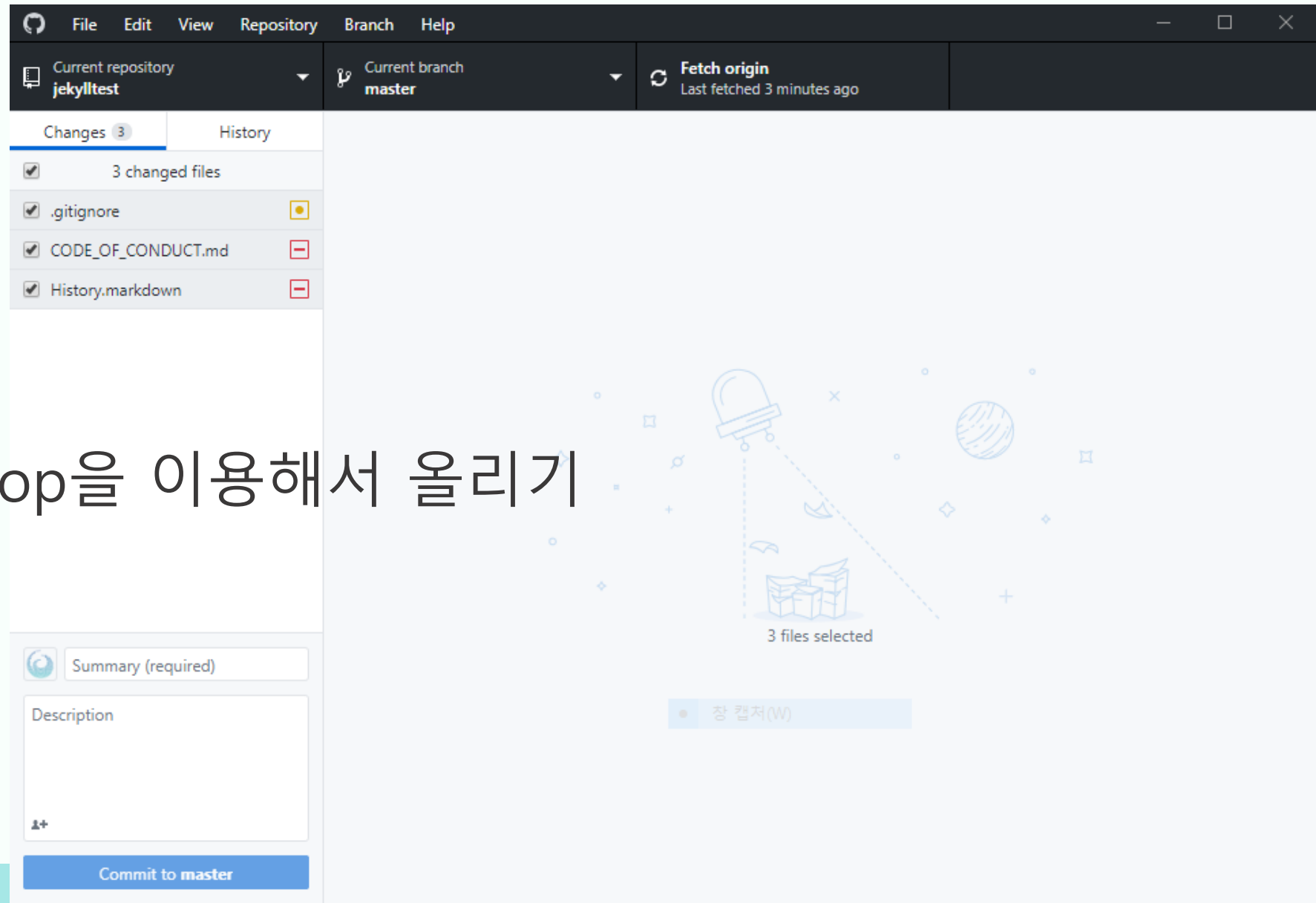
```
—_includes  
|   Disqus_comments.html  
|   footer.html  
|   google-analytics.html  
|   head.html  
|   header.html  
|   icon-github.html  
|   icon-github.svg  
|   icon-twitter.html  
|   icon-twitter.svg  
|   mathjax_support.html  
|   social.html
```

03 Github에 올리기 -1

Upload files를 통해서 폴더 내부 통째로 올리기



03 Github에 올리기 -2



Git or github desktop을 이용해서 올리기



Github에 올리기

GitHub Pages

GitHub Pages is designed to host your personal, organization, or project pages from a GitHub repository.

Your site is ready to be published at <https://eeeuns.github.io/jekylltest/>.

Source

Your GitHub Pages site is currently being built from the `master` branch. [Learn more.](#)

master branch ▾

Theme Chooser

Select a theme to publish your site with a Jekyll theme. [Learn more.](#)

Choose a theme

Custom domain

Custom domains allow you to serve your site from a domain other than `eeeuns.github.io`. [Learn more.](#)

Save

☒ Enforce HTTPS

— Required for your site because you are using the default domain (`eeeuns.github.io`)

HTTPS provides a layer of encryption that prevents others from snooping on or tampering with traffic to your site. When HTTPS is enforced, your site will only be served over HTTPS. [Learn more.](#)

03 쉽고 빠른방법

링크

EeeUnS/jekylltest: https://eeeun: x +

github.com/EeeUnS/jekylltest

Search or jump to...

Pull requestsIssuesMarketplaceExplore

Unwatch1

Star0

Fork0

EeeUnS / jekylltest

CodeIssues0Pull requests0ActionsProjects0WikiSecurityInsightsSettings

https://eeeuns.github.io/jekylltest/

Edit

Manage topics

3 commits

1 branch

0 packages

0 releases

1 environment

1 contributor

MIT

CSS 45.5%

HTML 43.2%

Ruby 9.9%

Shell 1.4%

Branch: masterNew pull request

Create new fileUpload filesFind fileClone or download

EeeUnS c

_includes

_layouts

_posts

_sass

assets

script

gitignore

Add files via upload

Add files via upload

Add files via upload

Add files via upload

Add files via upload

Add files via upload

Initial commit

11 minutes ago

11 minutes ago

14 minutes ago

Clone with HTTPS

Use SSH

Use Git or checkout with SVN using the web URL.

https://github.com/EeeUnS/jekylltest.git

Open in DesktopDownload ZIP

03 단점

- 제한된 기능
 - 여전히 복잡하고 어려움
 - Git이 뭐죠?
-
- 발표자료 : <https://github.com/EeeUnS/TEX>

Thank you
End Of Document