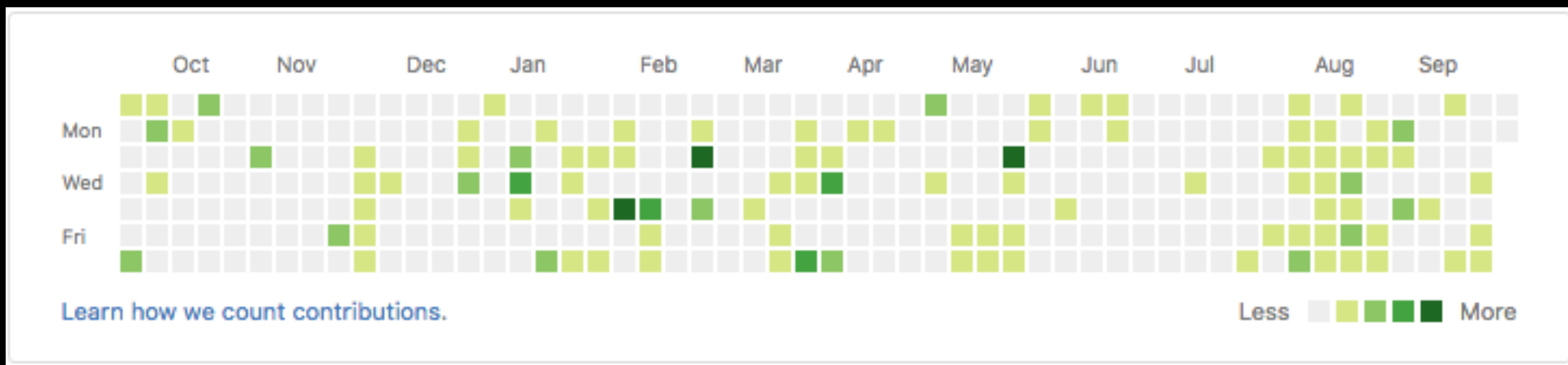




하나와영  
정기모임 렉처 시리즈 1 - 깃

김승주  
nicholaskim94@gmail.com  
Git user since 2014

# Git user since 2014



Git이 뭐야? 먹는거야?

Git.. 들어보긴 했는데..  
어떻게 쓰는지 모르겠다

Git.. 쓰다 발암..

Git을 왜 쓰는가?  
case 1.



철수는 치킨을 위해서 영희의 디자인을 해주고 있습니다



영화\_포스터.psd

파일이 완성된 철수는 영화에게 X카오톡으로 파일을 보냅니다





아..아니

철수야,  
치킨이  
먹고싶지 않아?

영화가 마음에 들어하지 않는군요



영희\_포스터\_최종.psd

파일이 완성된 철수는 (다시한번) 영희에게 X카오톡으로 파일을 보냅니다

아..아니



철수야,  
치킨이  
먹고싶지 않아?

영희가 (다시한번) 마음에 들어하지 않는군요



영화\_포스터\_최종\_마무리.psд

파일이 완성된 철수는 (다시한번) 영화에게 X까오텍으로 파일을 보냅니다

이 짓이 이어지다 보면...



영희\_포스터.psd



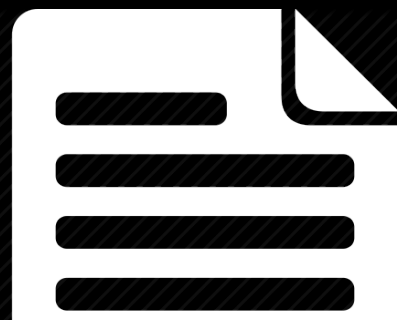
영희\_포스터\_최종.psd



영희\_포스터\_최종\_마무으리.psd



영희\_포스터\_최종\_마무으리\_진짜.psd







하상욱   
@TYPE4GRAPHIC

Follow

<디자이너의 흔한 최종>

0912\_아이콘\_최종.png

0912\_아이콘\_최종\_수정.png

0913\_아이콘\_최종\_수정\_2차.png

0916\_아이콘\_파이널.png

0916\_아이콘\_진짜\_파이널.png

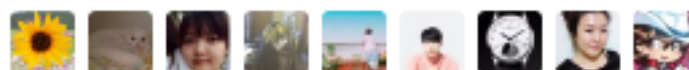
0919\_아이콘\_NEW\_시안\_5종.png

RETWEETS

954

LIKES

205



11:36 PM - 24 Sep 2013



954



205



하상욱

@TYPE4GRAPHIC

시팔이 / 시 잉여 송  
가수

Joined August



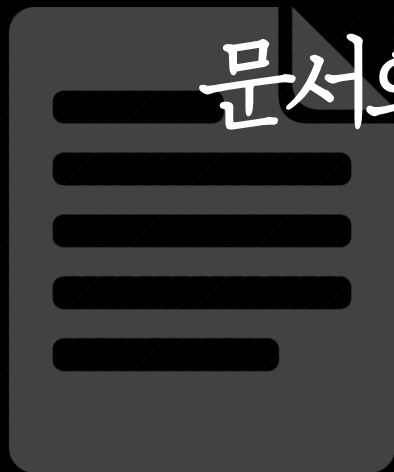
영희\_포스터.psd



영희\_포스터\_최종.psd

case 1.

문서의 버전을 관리 할 수 없다



영희\_포스터\_최종\_마무리.psd



영희\_포스터\_최종\_마무리\_진짜.psd





Git을 왜 쓰는가?  
case 2.

당연한 소리지



오늘도 밤새는거야?

철수와 영화는 같이 일을 하는 건축학과입니다

오 천재인듯!



Zzzzzzzzz

영희가 자러 집을 간 사이에 철수는 건물의 외벽을 헐어봤습니다





미친놈아  
뭘한거야

정신을 차리고 보니 프로젝트가 망해있었습니다

미친놈아  
뭘한거야

case 2.  
같은 문서를 볼때 수정을 할 수 없다

정신을 차리고 보니 프로젝트가 망해있었습니다

Git을 왜 쓰는가?  
case 3.

버스 탑승 감사요

뭐래는 거야



철수와 영화는 템플을 하게 되었습니다



제가 교수님이 짚어  
주신 부분 정리해서  
보내드릴게요 영희씨가  
자료조사 콜?

콜~



흔한 팀플에서 볼 수 있는 상황이죠?



??????????????



철수씨 수정한 부분  
이랑 자료조사 한거  
보내드려요^^

자 이제 철수의 관점에서 바라볼때,

吾等은茲에我朝鮮의獨立國임과朝鮮人의自主民임을宣言하노라此로써世界萬邦에告하야人類平等의大義를克明하며此로써子孫萬代에誥하야民族自存의正權을永有케하노라半萬年歷史의權威를仗하야此를宣言함이며二千萬民衆의誠忠을合하야此를佈明함이며民族의恒久如一한自由發展을爲하야此를主張함이며人類的良心의發露에基因한世界改造의大機運에順應并進하기爲하야此를提起함이니是 | 天의明命이며時代의大勢 | 며全人類共存同生權의正當한發動이라天下何物이던지此를沮止抑制치못할지니라

舊時代의遺物인侵略主義強權主義의犠牲을作하야有史以來累千年에 처음으로異民族箝制의痛苦를嘗한지今에十年을過한지라我生存權의剝喪됨이무릇幾何 | 며心靈上發展의障礙됨이무릇幾何 | 며民族的尊榮의毀損됨이무릇幾何 | 며新銳의獨創으로써世界文化의大潮流에寄與補裨할奇緣을遺失함이무릇幾何 | 노

噫라舊來의抑鬱을宣暢하려하면時下의苦痛을擺脫하려하면將來의脅威를芟除하려하면民族的良心과國家의廉義의壓縮銷殘을興奮伸張하려하면各個人格의正當한發達을遂하려하면可憐한子弟에게苦恥的財産을遺與치안이하려하면子子孫孫의永久完全한慶福을導迎하려하면最大急務가民族的獨立을確實케함이니二千萬各個가人마다方寸의刃을懷하고人類通性和時代良心이正義의軍과人道의干戈로써護援하는今日吾人은進하야取하매何强을挫치못하랴退하야作하매何志를展치못하랴

보낸문서

吾等은茲에我朝鮮의獨立國임과朝鮮人의自主民임을宣言하노라此로써世界萬邦에告하야人類平等의大義를克明하며此로써子孫萬代에誥하야民族自存의正權을永有케하노라半萬年歷史의權威를仗하야此를宣言함이며二千萬民衆의誠忠을合하야此를佈明함이며民族의恒久如一한自由發展을爲하야此를主張함이며人類的良心의發露에지此를沮止抑制치못할지니라舊時代의遺物인侵略主義強權主義의犠牲을作하야有史以來累千年에 처음으로異民族箝制의痛苦를嘗한지今에十年을過한지라我生存權의剝喪됨이무릇幾何 | 며心靈上

噫라舊來의抑鬱을宣暢하려하면時下의苦痛을擺脫하려하면將來의脅威를芟除하려하면民族的良心과國家의廉義의壓縮銷殘을興奮伸張하려하면各個人格의正當한發達을遂하려하면可憐한子弟에게苦恥的財産을遺與치안이하려하면子子孫孫의永久完全한慶福을導迎하려하면最大急務가民族的獨立을確實케함이니二千萬各個가人마다方寸의刃을懷하고人類通性和時代良心이正義의軍과人道의干戈로써護援하는今日吾人은進하야取하매何强을挫치못하랴退하야作하매何志를展치못하랴

丙子修好條規以來時時種種의金石盟約을食하얏다하야日本의無信을罪하려안이하노라學者는講壇에서政治家는實際에서我祖宗世業을植民地視하고我文化民族을土味人遇하야한갓征服者의快를貪할새그이오我的久遠한社會基礎와卓犖한民族心理를無視한다하야日本의少義함을責하려안이하노

받은문서

吾等은茲에我朝鮮의獨立國임과朝鮮人의自主民임을宣言하노라此로써世界萬邦에告하야人類平等의大義를克明하며此로써子孫萬代에誥하야民族自存의正權을永有케하노라半萬年歷史의權威를仗하야此를宣言함이며二千萬民衆의誠忠을合하야此를佈明함이며民族의恒久如一한自由發展을爲하야此를主張함이며人類的良心의發露에基因한世界改造의大機運에順應并進하기爲하야此를提起함이니是 | 天의明命이며時代의大勢 | 며全人類共存同生權의正當한發動이라天下何物이던지此를沮止抑制치못할지니라

舊時代의遺物인侵略主義強權主義의犠牲을作하야有史以來累千年에 처음으로異民族箝制의痛苦를嘗한지今에十年을過한지라我生存權의剝喪됨이무릇幾何 | 며心靈上發展의障礙됨이무릇幾何 | 며民族의尊榮의毀損됨이무릇幾何 | 며新銳의獨創으로써世界文化의大潮流에乘拂할可緣을遺失함이무릇幾何 | 노

噫라舊來의抑鬱을宣暢하려하면時下의苦痛을擺脫하려하면將來의脅威를芟除하려하면民族의良心과國家의廉義의壓縮銷殘을興奮伸張하려하면各個人格의正當한發達을遂하려하면可憐한子弟에게苦恥的財産을遺與치안이하려하면子子孫孫의永久完全한慶福을導迎하려하면最大急務가民族의獨立을確實케함이니二千萬各個가人마다方寸의刃을懷하고人類通性和時代良心이正義의軍과人道의干戈로써護援하는今日吾人은進하야取하매何強을挫치못하랴退하야作하매何志를展치못하랴

보낸문서

吾等은茲에我朝鮮의獨立國임과朝鮮人의自主民임을宣言하노라此로써世界萬邦에告하야人類平等의大義를克明하며此로써子孫萬代에誥하야民族自存의正權을永有케하노라半萬年歷史의權威를仗하야此를宣言함이며二千萬民衆의誠忠을合하야此를佈明함이며民族의恒久如一한自由發展을爲하야此를主張함이며人類的良心의發露에지此를沮止抑制치못할지니라舊時代의遺物인侵略主義強權主義의犠牲을作하야有史以來累千年에 처음으로異民族箝制의痛苦를嘗한지今에十年을過한지라我生存權의剝喪됨이무릇幾何 | 며心靈上

痛라舊來의抑鬱을宣暢하려하면時下의苦痛을擺脫하려하면將來의脅威를芟除하려하면民族의良心과國家의廉義의壓縮銷殘을興奮伸張하려하면各個人格의正當한發達을遂하려하면可憐한子弟에게苦恥的財産을遺與치안이하려하면子子孫孫의永久完全한慶福을導迎하려하면最大急務가民族의獨立을確實케함이니二千萬各個가人마다方寸의刃을懷하고人類通性和時代良心이正義의軍과人道의干戈로써護援하는今日吾人은進하야取하매何強을挫치못하랴退하야作하매何志를展치못하랴

丙子修好條規以來時時種種의金石盟約을食하얏다하야日本의無信을罪하려안이하노라學者는講壇에서政治家는實際에서我祖宗世業을植民地視하고我文化民族을土味人遇하야한갓征服者의快를貪할새丁未이오我的久遠한社會基礎와卓犖한民族心理를無視한다하야日本의少義함을責하려안이하노

받은문서

### case 3. 문서의 변경사항을 체크 못한다

이 두가지 문제를 해결하는 방법이?  
있다. 많다.

# Version Control Systems(VCS)

(e.g., Git, Subversion, Mercurial)



# git

우리는 가장 많이 쓰이는 VCS인 깃을 써봅시다

# 설치방법

MacOS - 끝. 이미 설치

Linux - `sudo apt-get install git`



# Windows

<https://git-scm.com/download/win>

혹은

Google “git windows”

MacOS, Linux - 터미널

Windows -

시작메뉴>모든 프로그램>Git>Git Bash



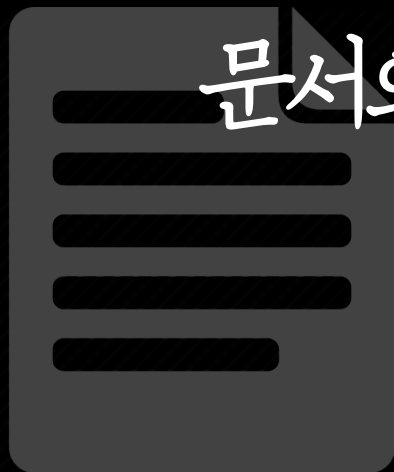
영희\_포스터.psd



영희\_포스터\_최종.psd

case 1.

문서의 버전을 관리 할 수 없다



영희\_포스터\_최종\_마무리.psd



영희\_포스터\_최종\_마무리\_진짜.psd



버전을 어떻게 관리할까?

# 하나의 버전 단위에 필요한 것들

- 변경사항(가장 중요)
- 변경사항에 대한 설명
- 변경한 사람
- 시간

이런 버전 단위를 우리는 커밋  
(commit)이라고 한다

commit - 1. (그릇된 일·범죄를) 저지르다

그럼 하나의 버전은 언제 만드는(혹  
은 커밋을 생성하는) 걸까?

“의미있는 수준”



*git commit*

```
redmom_android — less ◀ git log — 80x24

commit 33cdf69451c8123142959b4fd2b1bd0f758afc8f
Author: Nicholas Kim <nicholaskim94@gmail.com>
Date: Thu Sep 22 00:34:52 2016 +0900

    1. Change tabLayout to BottomBar using https://github.com/roughike/BottomBar
    2. Change viewPager to Fragnav using https://github.com/ncapdevi/FragNav. Now states are managed manually
    3. Localisation of Calendar to Korean
    4. Change from ActionBar which is deprecated to ToolBar
    5. Other various refactoring

commit 8e5293b0576e53143e4237ca904ee42083c60e59
Merge: 823f718 955111d
Author: wonyeong91 <wonyeong91@naver.com>
Date: Wed Sep 21 22:02:56 2016 +0900

    Merge branch 'nicholaskim' into wonyeong

commit 955111d7bc8a28f46e25f1a952f39a41faea3d81
Author: Nicholas Kim <nicholaskim94@gmail.com>
Date: Wed Sep 21 21:21:16 2016 +0900

: |
```

각각의 커밋

```
redmom_android — less ◀ git log — 80x24

commit 33cdf69451c8123142959b4fd2b1bd0f758afc8f
Author: Nicholas Kim <nicholaskim94@gmail.com>
Date: Thu Sep 22 00:34:52 2016 +0900

    1. Change tabLayout to BottomBar using https://github.com/roughike/BottomBar
    2. Change viewPager to Fragnav using https://github.com/ncapdevi/FragNav. Now states are managed manually
    3. Localisation of Calendar to Korean
    4. Change from ActionBar which is deprecated to Toolbar
    5. Other various refactoring
```

- 변경사항(가장 중요)
- 변경사항에 대한 설명
- 변경한 사람
- 시간

다시 되돌릴 수도 있다(버전관리나깐)  
git reset 8e5293b05

```
commit 8e5293b0576e53143e4237ca904ee42083c60e59
```

```
Merge: 823f718 955111d
```

```
Author: wonyeong91 <wonyeong91@naver.com>
```

```
Date:   Wed Sep 21 22:02:56 2016 +0900
```

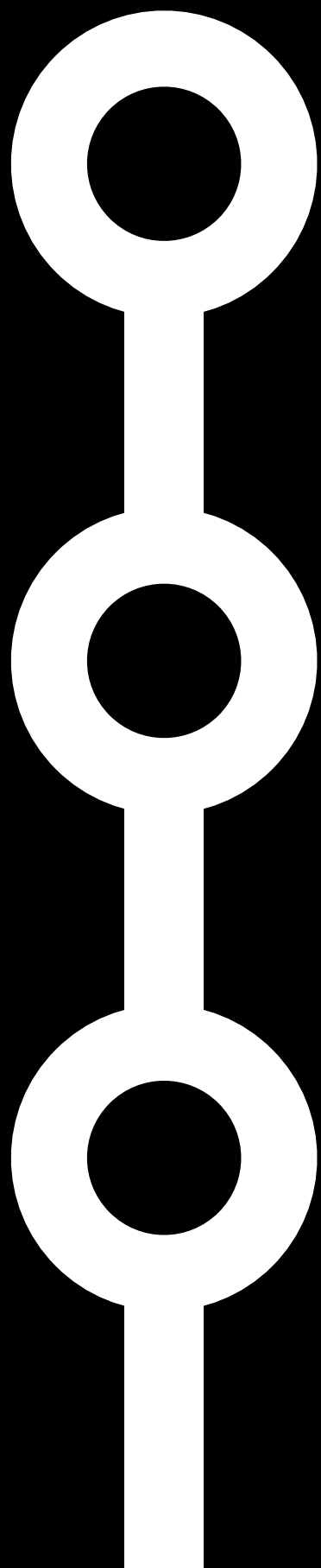
```
Merge branch 'nicholaskim' into wonyeong
```

```
commit 955111d7bc8a28f46e25f1a952f39a41faea3d81
```

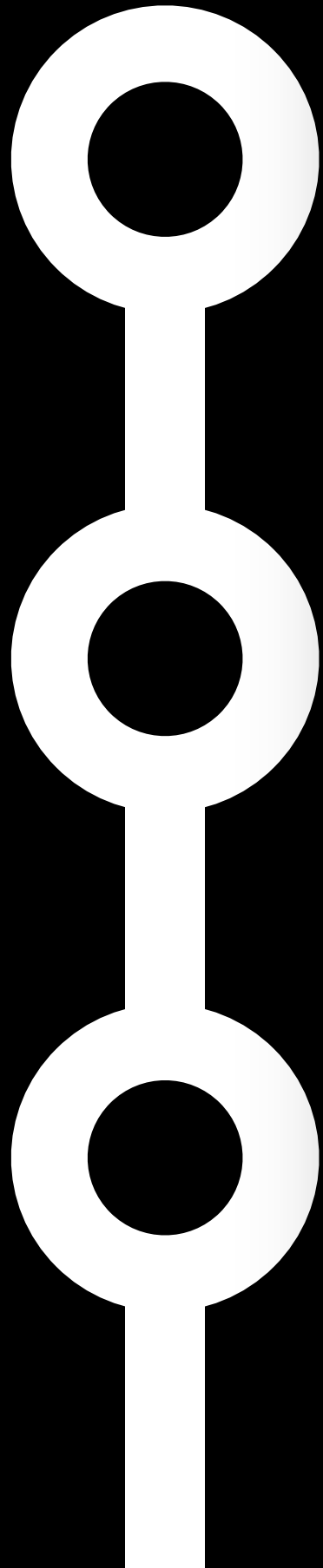
```
Author: Nicholas Kim <nicholaskim94@gmail.com>
```

```
Date:   Wed Sep 21 21:21:16 2016 +0900
```

```
: |
```



모든 커밋은  
브랜치(Branch)  
에 저장된다



```
commit 33cdf69451c8123142959b4fd2b1bd0f758afc8f
Author: Nicholas Kim <nicholaskim94@gmail.com>
Date: Thu Sep 22 00:34:52 2016 +0900
```

1. Change tabLayout to BottomBar using <https://github.com/roughike>
2. Change viewPager to Fragnav using <https://github.com/ncapdevi/F>
3. Localisation of Calendar to Korean
4. Change from ActionBar which is deprecated to Toolbar
5. Other various refactoring

```
commit 8e5293b0576e53143e4237ca904ee42083c60e59
Merge: 823f718 955111d
Author: wonyeong91 <wonyeong91@naver.com>
Date: Wed Sep 21 22:02:56 2016 +0900
```

Merge branch 'nicholaskim' into wonyeong

```
commit 955111d7bc8a28f46e25f1a952f39a41faea3d81
Author: Nicholas Kim <nicholaskim94@gmail.com>
Date: Wed Sep 21 21:21:16 2016 +0900
```

:|



하나의 커밋은  
여러개의 파일로  
구성될 수 있다

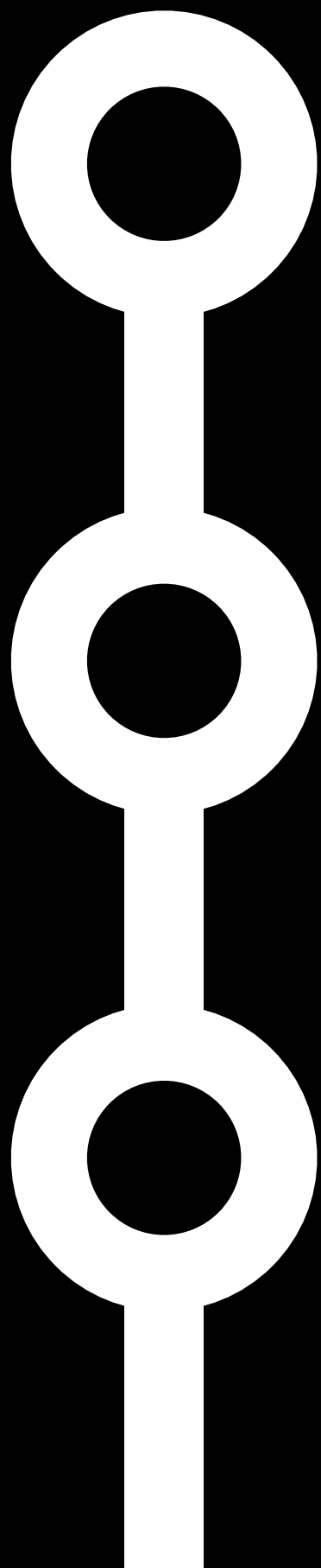


미친놈아  
뭘한거야

case 2.  
같은 문서를 볼때 수정을 할 수 없다

정신을 차리고 보니 프로젝트가 망해있었습니다

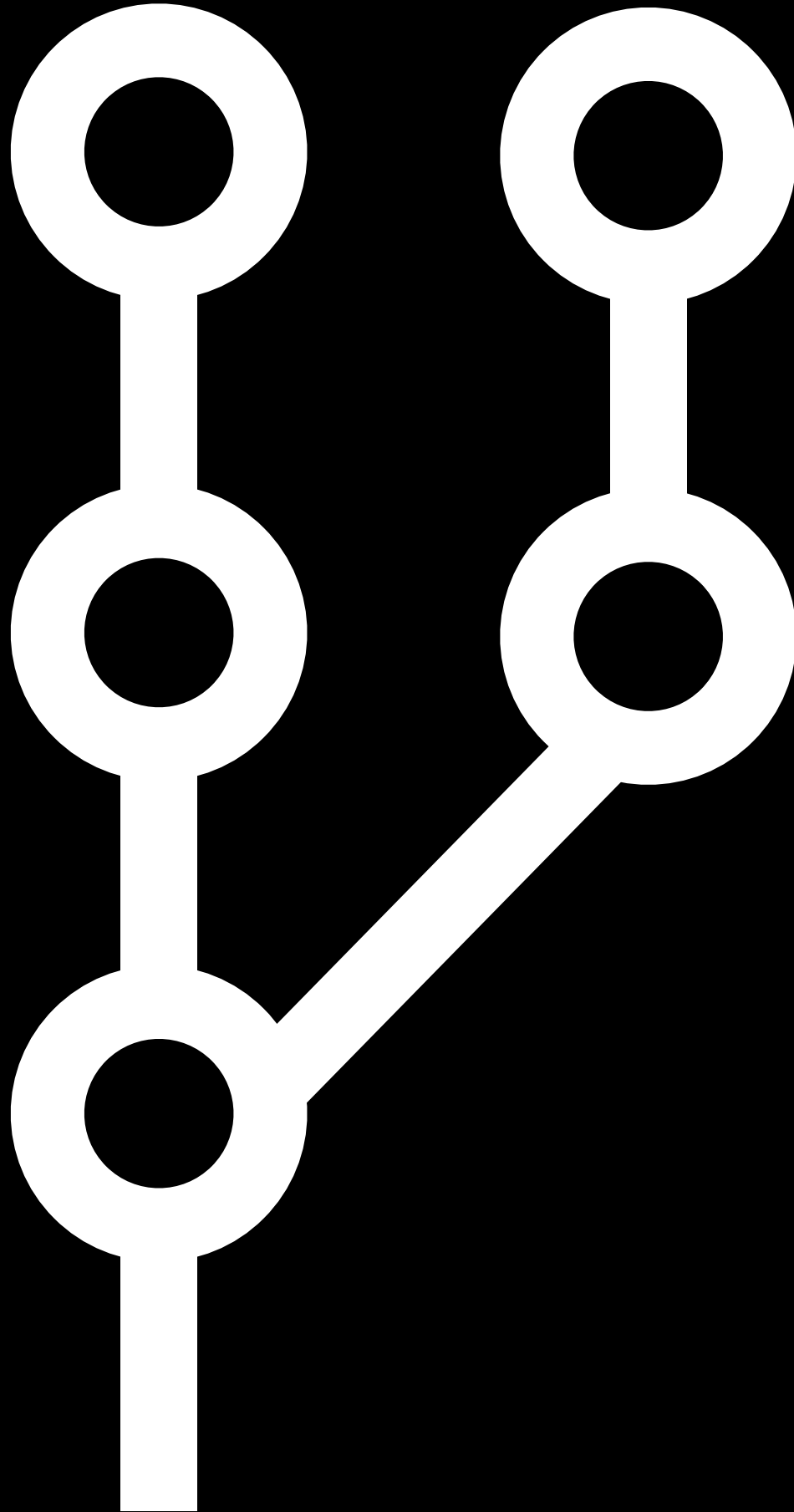




모든 커밋은  
브랜치(Branch)  
에 저장된다

master

<branch\_name>

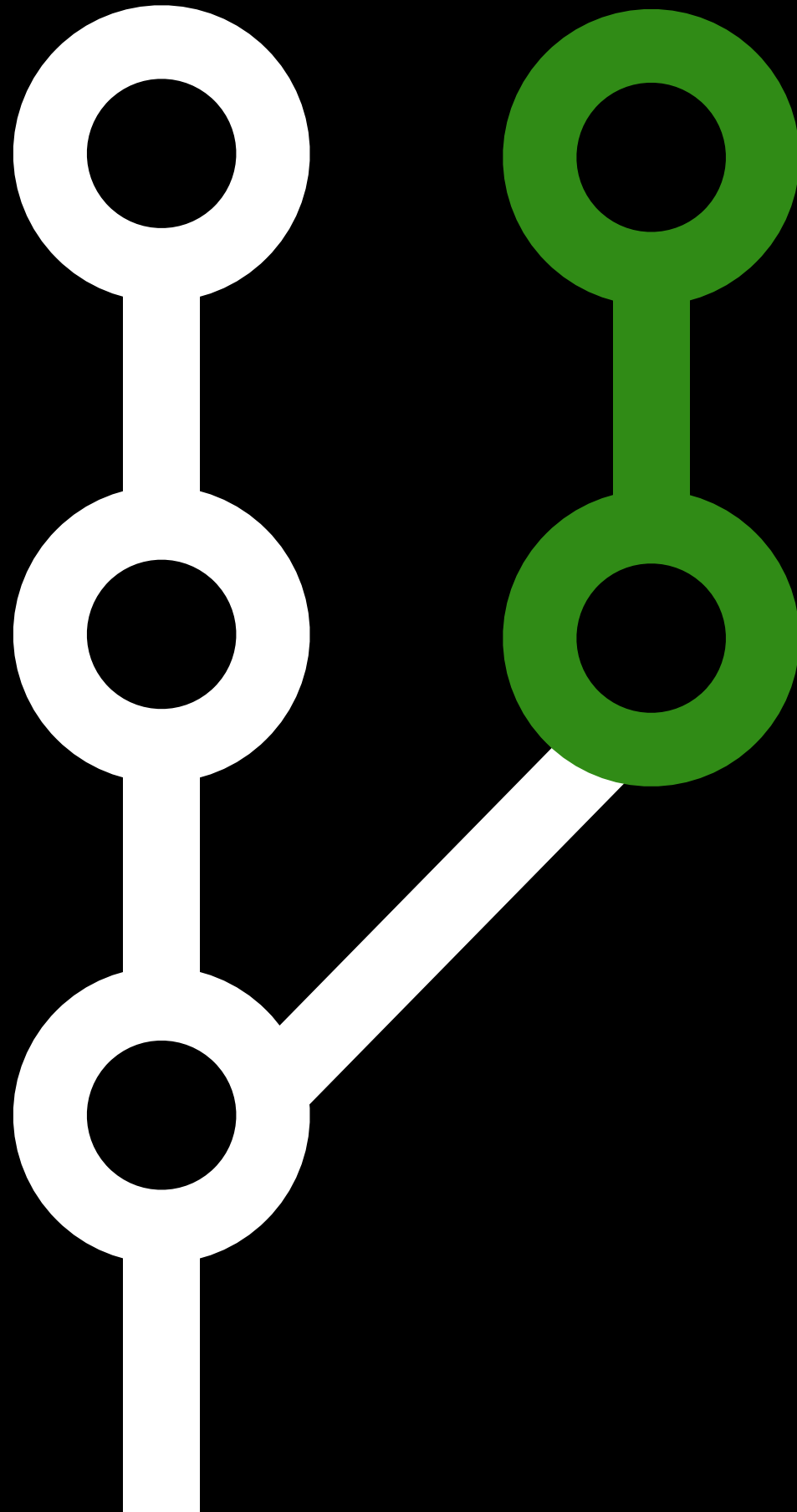


여러개의 브랜치  
를 가질 수 있다

`git branch <branch_name>`

master

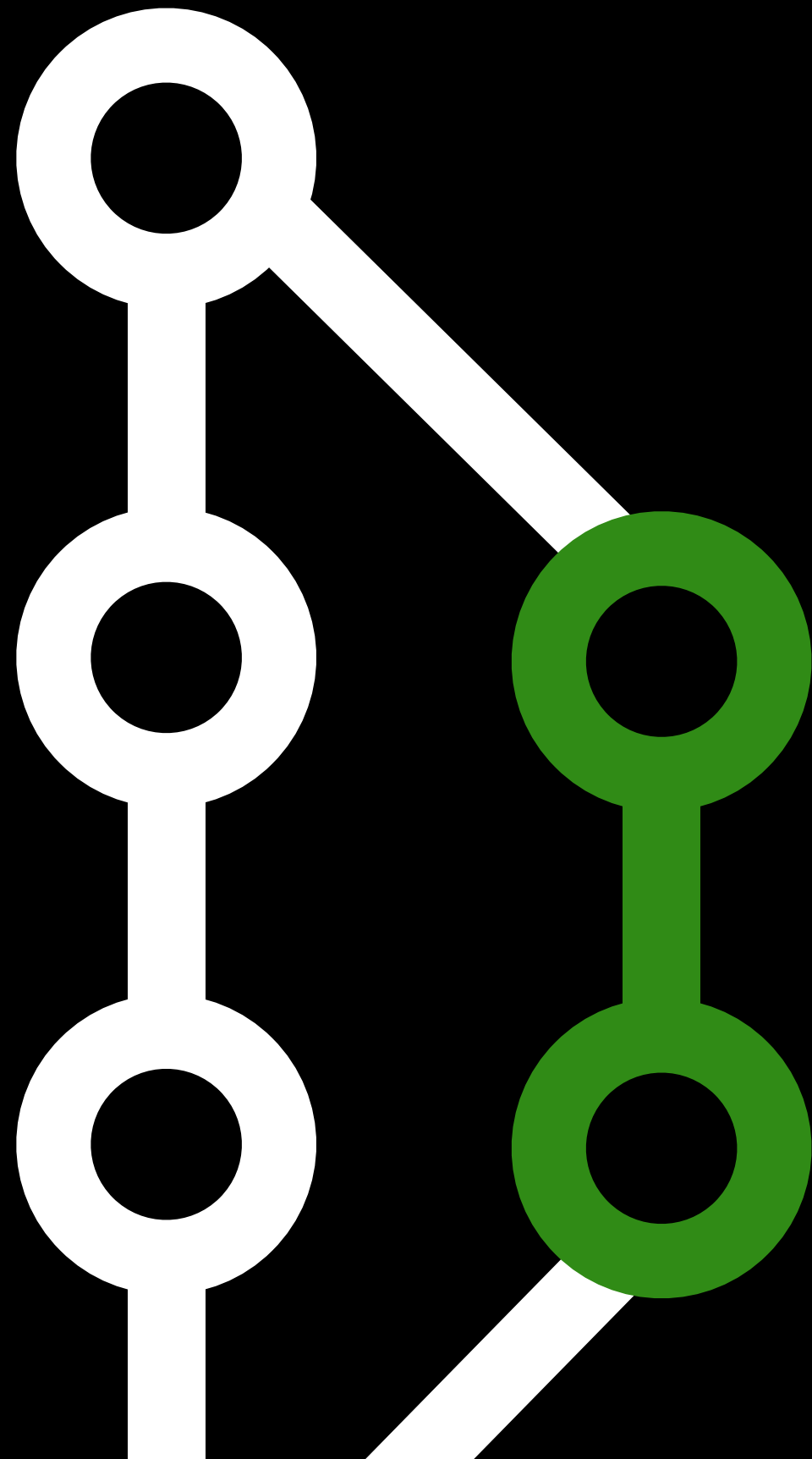
<branch\_name>



브랜치를 생성하면  
작업공간을 선택한다

`git checkout <branch_name>`

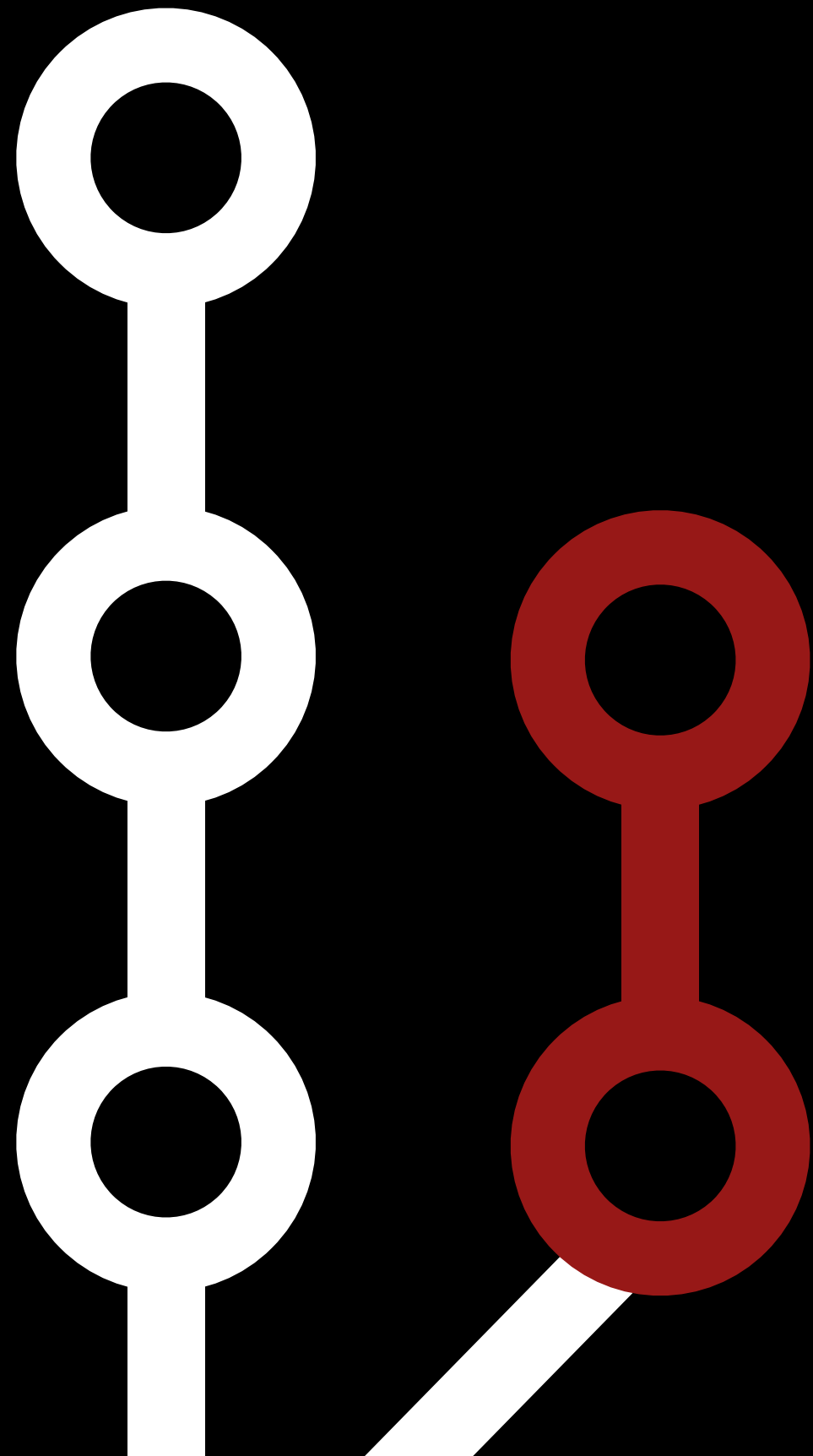
master    <branch\_name>



브랜치에 기능이  
성공하면 합친다

`git merge <branch_name>`

master <branch\_name>



브랜치에 기능이  
실패하면 버린다

吾等은茲에我朝鮮의獨立國임과朝鮮人의自主民임을宣言하노라此로써世界萬邦에告하야人類平等의大義를克明하며此로써子孫萬代에誥하야民族自存의正權을永有케하노라半萬年歷史의權威를仗하야此를宣言함이며二千萬民衆의誠忠을合하야此를佈明함이며民族의恒久如一한自由發展을爲하야此를主張함이며人類的良心의發露에基因한世界改造의大機運에順應并進하기爲하야此를提起함이니是 | 天의明命이며時代의大勢 | 며全人類共存同生權의正當한發動이라天下何物이던지此를沮止抑制치못할지니라

舊時代의遺物인侵略主義強權主義의犠牲을作하야有史以來累千年에 처음으로異民族箝制의痛苦를嘗한지今에十年을過한지라我生存權의剝喪됨이무릇幾何 | 며心靈上發展의障礙됨이무릇幾何 | 며民族의尊榮의毀損됨이무릇幾何 | 며新銳의獨創으로써世界文化의大潮流에乘拂할可緣을遺失함이무릇幾何 | 노

噫라舊來의抑鬱을宣暢하려하면時下의苦痛을擺脫하려하면將來의脅威를芟除하려하면民族의良心과國家의廉義의壓縮銷殘을興奮伸張하려하면各個人格의正當한發達을遂하려하면可憐한子弟에게苦恥的財産을遺與치안이하려하면子子孫孫의永久完全한慶福을導迎하려하면最大急務가民族의獨立을確實케함이니二千萬各個가人마다方寸의刃을懷하고人類通性和時代良心이正義의軍과人道의干戈로써護援하는今日吾人은進하야取하매何強을挫치못하랴退하야作하매何志를展치못하랴

보낸문서

吾等은茲에我朝鮮의獨立國임과朝鮮人의自主民임을宣言하노라此로써世界萬邦에告하야人類平等의大義를克明하며此로써子孫萬代에誥하야民族自存의正權을永有케하노라半萬年歷史의權威를仗하야此를宣言함이며二千萬民衆의誠忠을合하야此를佈明함이며民族의恒久如一한自由發展을爲하야此를主張함이며人類的良心의發露에지此를沮止抑制치못할지니라舊時代의遺物인侵略主義強權主義의犠牲을作하야有史以來累千年에 처음으로異民族箝制의痛苦를嘗한지今에十年을過한지라我生存權의剝喪됨이무릇幾何 | 며心靈上

痛라舊來의抑鬱을宣暢하려하면時下의苦痛을擺脫하려하면將來의脅威를芟除하려하면民族의良心과國家의廉義의壓縮銷殘을興奮伸張하려하면各個人格의正當한發達을遂하려하면可憐한子弟에게苦恥的財産을遺與치안이하려하면子子孫孫의永久完全한慶福을導迎하려하면最大急務가民族의獨立을確實케함이니二千萬各個가人마다方寸의刃을懷하고人類通性和時代良心이正義의軍과人道의干戈로써護援하는今日吾人은進하야取하매何強을挫치못하랴退하야作하매何志를展치못하랴

丙子修好條規以來時時種種의金石盟約을食하얏다하야日本의無信을罪하려안이하노라學者는講壇에서政治家는實際에서我祖宗世業을植民地視하고我文化民族을土味人遇하야한갓征服者의快를貪할새그이오我的久遠한社會基礎와卓犖한民族心理를無視한다하야日本의少義함을責하려안이하노

받은문서

case 3.  
문서의 변경사항을 체크 못한다

지금까지 모든 사항은  
여러분 컴퓨터(로컬) 환경에  
저장된다

그럼 다른 사람이랑 협업은??

뭣이 중한디!



원격(리모트)저장소를 사용하면 된다



대표적인 저장소

oneandzeroteam/oneandzeroWeb x

GitHub, Inc. [US] <https://github.com/oneandzeroteam/oneandzeroWeb>

This repository Search Pull requests Issues Gist

oneandzeroteam / oneandzeroWeb

Unwatch 6 Star 3 Fork 0

<> Code Issues 0 Pull requests 0 Projects 0 Wiki Pulse Graphs Settings

하나와영 웹페이지를 위한 Rails 프로젝트입니다 <http://oaz.korea.ac.kr> — Edit

290 commits 4 branches 0 releases 6 contributors MIT

Branch: master New pull request Create new file Upload files Find file Clone or download

DaehanKim Merge branch 'master' of <https://github.com/oneandzeroteam/oneandzeroWeb> Latest commit 18c1e34 8 hours ago

app	change seeds	8 hours ago
bin	Initial commit for oneandzeroWeb	2 months ago
config	Add ahoy, chart kick, and group date for visit analytics	15 days ago
db	Merge branch 'master' of <a href="https://github.com/oneandzeroteam/oneandzeroWeb">https://github.com/oneandzeroteam/oneandzeroWeb</a>	8 hours ago
deprecated_assets	Clean assets	28 days ago
elasticsearch_systemd	elasticsearch systemd script 수정	27 days ago
lib	Initial commit for oneandzeroWeb	2 months ago
log	Add rubyracer for javascript support	2 months ago
public	1. Resize assets	15 days ago
test	1. Change shell script to fix bugs	a month ago

#흔한\_깃\_저장소

이 저장소도 깃 저장소  
저장소를 복제하면 그대로 불러올 수  
있다(기록까지 모두!)

```
git clone <remote_repository_url>
```

오픈소스 프로젝트에 기여하는 법

저장소를 가져온다

```
git clone <remote_repository_url>
```

저장소에서 커밋(commit)을 하고

```
git commit <remote_repository_url>
```

원격 저장소로 밀어냅니다(Push)

```
git push <remote_name> <branch_name>
```



데모

# In case of fire



1. `git commit`



2. `git push`



3. `leave building`

# 과마운 것들

- 아시아펜글씨 폰트(<http://www.asiafont.com/>)
- 철수, 영희 케리커처([https://www.cros.or.kr/report/register-view.cc?separate=integrate&sys\\_id=G000517257&req\\_kind=C](https://www.cros.or.kr/report/register-view.cc?separate=integrate&sys_id=G000517257&req_kind=C))
- In case of Fire([https://www.reddit.com/r/ProgrammerHumor/comments/3nc531/in\\_case\\_of\\_fire/](https://www.reddit.com/r/ProgrammerHumor/comments/3nc531/in_case_of_fire/))
- 하상욱 시인 트위터(<https://twitter.com/type4graphic/status/382755506575523840>)

# 더 보면 좋은것들

- svn능력자를 위한 git 가이드(<http://www.slideshare.net/einsub/svn-git-17386752>)
- 버전관리를 들어본적 없는 사람들을 위한 DVCS(<http://www.slideshare.net/ibare/dvcs-git>)
- 깃 한글 공식 문서(<http://git-scm.com/book/ko>)