

# Git & Github

즐거운 학회장팀  
권남택  
박서영

# INDEX

---

1. Github 관리의 필요성
2. Git & Github
3. Git 기본
4. Github 연동
5. Tips

# 1

## Github 관리의 필요성

## 자료 제작 배경

---

- 피셋사람들은 참 데이터분석'은' 잘한다는 느낌을 정말 많이 받음
- 피셋의 많은 클린업/주제분석의 내용들이 **잘꾸며진 PPT**로만 남아서 전체적으로 **일회성 프로젝트**라는 느낌을 벗어나기 어려웠음
- 단순히 우리의 프로젝트와 아이디어를 피셋에서 좋은 발표로만 남기지 말고 꾸준히 이어질 수 있도록 **'코드 관리'**로 이어질 수 있어야함.
- 그래서 방세에서도 **코드 재현**을 중요한 채점 기준으로 삼은 것이기도 합니다!

## 자료 제작 배경

빅데이터 분석 경진대회 2018 빅콘테스트

**블소 유저의  
이탈 시점을  
예측하라**

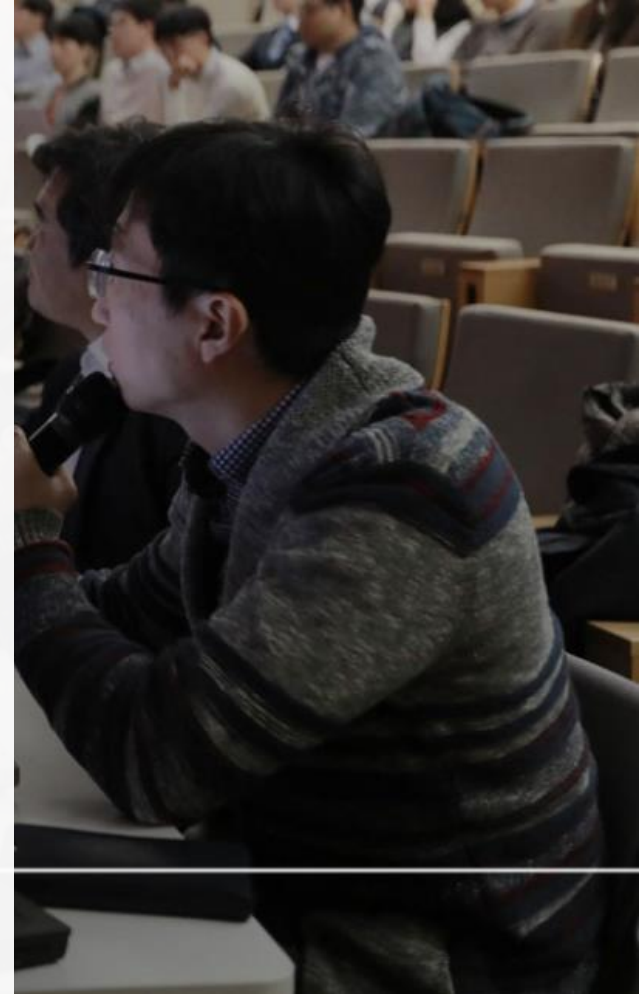


## 자료 제작 배경

- 분석가가 가져야할 가장 중요한 역량을 스토리텔링으로 삼으면 **그렇듯하게 잘 꾸며진 '문서'**만 남고 **일회성 프로젝트**로 사라진다.
- 분석 결과가 실전에서 유의미하게 사용될 수 있으려면 최종산출물은 **'서비스'**가 되어야 하고, 이를 위해서는 **소스코드가 재현**될 수 있어야 한다.

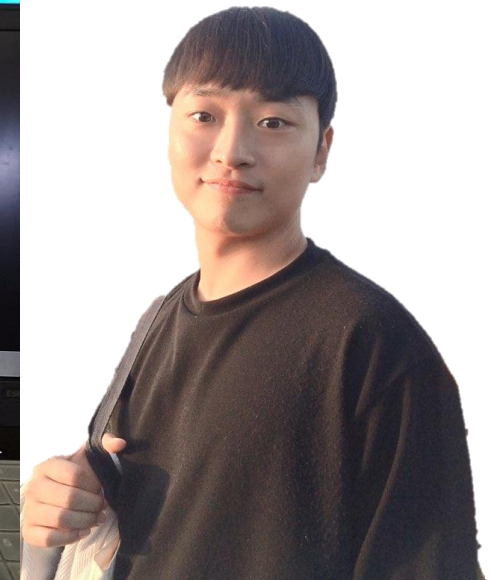
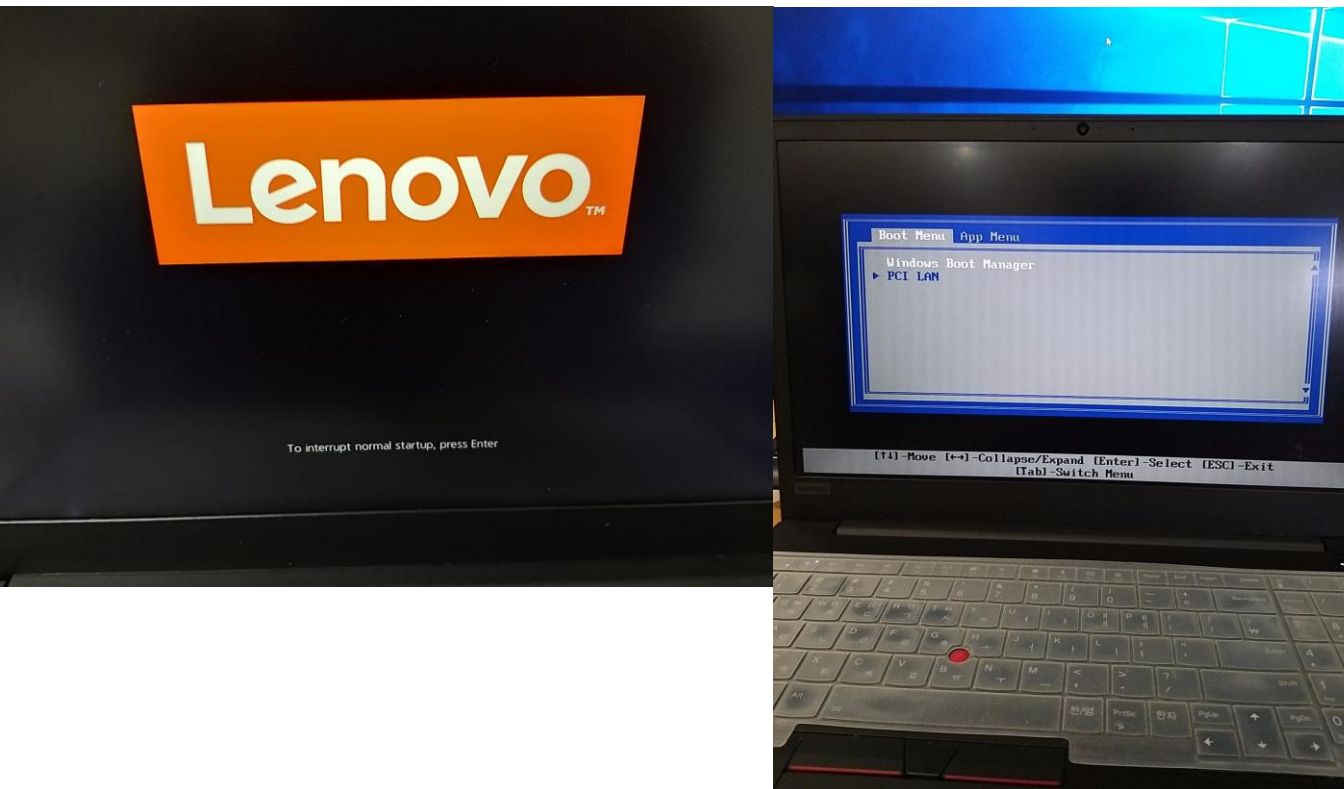
이탈 시점을  
예측하라

NCSOFT 분석모델링팀  
이은조박사님



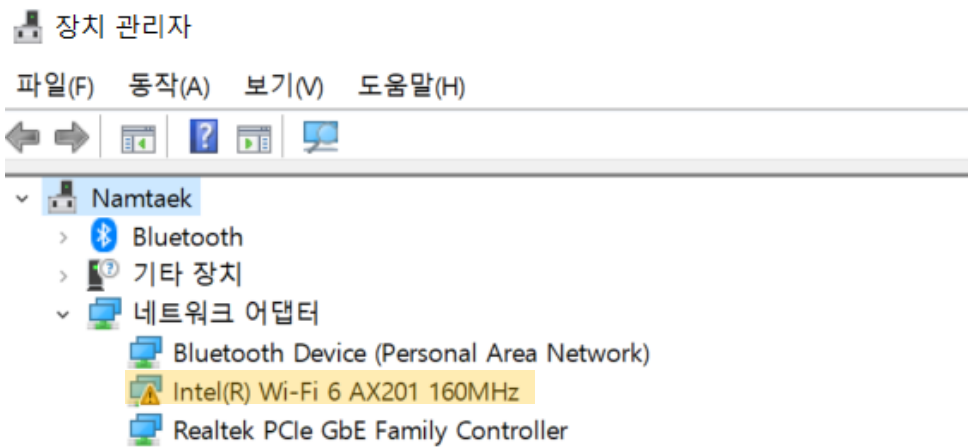
## 예시

- 평소 노트북이 잘 고장나는 권남택  
(이전 노트북 포맷 6회, 서비스센터 방문 2~3회 10회쯤 함. 구매 6개월부터 문제 발생...)



## 예시

- 평소 노트북이 잘 고장나는 권남택  
(이전 노트북 포맷 6회, 서비스센터 방문 ㄹㅇ 10회쯤 함. 구매 6개월부터 문제 발생...)
- 이번에 새로 산 노트북은 그래도 좀 잘 작동하는거 같긴한데...  
이번 노트북은 종종 Wifi가 연결이 안되는 경우가 발생  
(오늘 서비스센터 갔다왔습니다...)





## 예시

---

- 졸업 준비를 앞둔 권남택은 데이터분석에 자신감을 갖고 **인턴**에 지원하려 한다
- 그래도 피셋도 했고,  
통계학과 나와서 R도 잘쓰고,  
파이썬도 그럭저럭 할 줄 아니  
일단 **서류는 통과**하겠지?
- 취업사진까지 찍고, 자소서도 쓰고  
열심히 돈벌어보자...



## 예시

[투썸플레이스] D-Center 데이터 사이언티스트 채용

### ■ 자격요건 및 우대사항

- 머신러닝/딥러닝/인공지능(AI) 등을 활용한 데이터 분석 업무 경험 必
- F&B 프랜차이즈 업계 분석 경험자 우대
- 데이터 분석 관련 연구논문 및 특허 보유자 우대
- 석사학위자 이상 (산업공학/통계학/데이터마이닝/수학/전산학/기타 유사전공)

### ※ 필요 기술요소

- 데이터 프로그래밍 코딩 능력 (R, Python, MatLab, TensorFlow 등 이해/활용 능력) 必
- **Git hub**, Docker 환경 개발 경험 必

머신러닝 엔지니어를 모집합니다. (신재생에너지, EV Charging)

### • 제출서류

- 이력서, 간략한 자기소개서와 지원동기, 포트폴리오(**github 링크** 등)



## 예시

[투썸플레이스] D-Center 데이터 사이언티스트 채용

### ■ 자격요건 및 우대사항

- 머신러닝/딥러닝/인공지능(AI) 등을 활용한 데이터 분석 업무 경험 必
- F&B 프랜차이즈 업계 분석 경험자 우대
- 데이터 분석 관련 연구논문 및 특허 보유자 우대
- 석사학위자 이상 (산업공학/통계학/데이터마이닝/수학/전산학/기타 유사전공)

### ※ 필요 기술요소

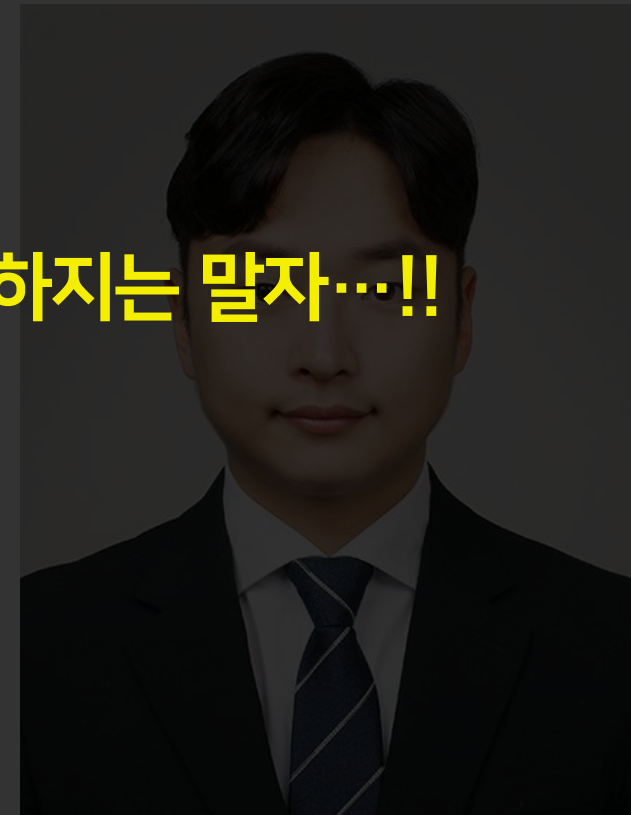
- 데이터 프로그래밍 코딩 능력 (R, Python, MatLab, TensorFlow 등 이해/활용 능력) 必
- Git hub, Docker 환경 개발 경험 必

머신러닝 엔지니어를 모집합니다. (신재생에너지, EV Charging)

### • 제출서류

- 이력서, 간략한 자기소개서와 지원동기, 포트폴리오(github 링크 등)

**깃헙 관리가 안되어 있어서 문제 발생하지는 말자...!!**



# 2

Git & Github

## 깃 (Git)

---



### 1) 형상관리도구(버전관리시스템) 중 하나

- Git, CVS, SVN, 비트버킷 등 다양한 것들이 있지만, Git이 짱!

### 2) 분산형 관리 시스템을 지니는 것이 특징

- 여러명의 개발자가 특정 프로젝트를 자신의 컴퓨터로 협업하여 개발하며 자신의 로컬저장소에 소스코드와 히스토리를 분산해 저장 가능

우리의 클린업/주제분석에서는 Git을 통한 버전관리가 엄청난 메인 이슈가 되지는 않음.

오히려 Git을 통한 협업을 새로 익혀야 하는 문제 발생 가능

깃 (Git)



Complexity of GIT

+

Complexity  
of Code

=

Complexity of Project

# 깃 (Git)



Complexity  
of Code

+

Complexity  
of GIT

=

Complexity of Project

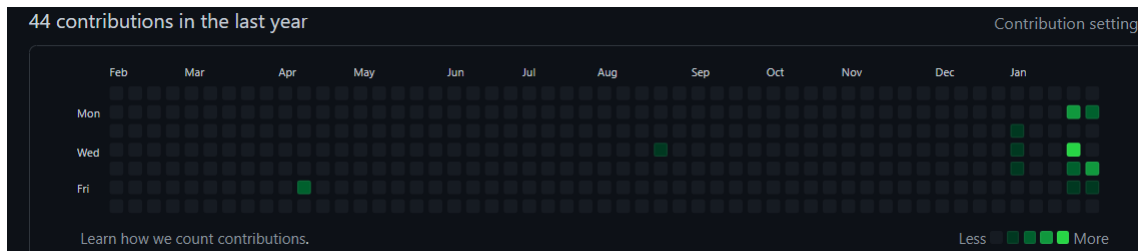
## 깃허브 (Github)



### 1) Git에 대한 원격저장소

- 나의 로컬저장소와 연결되어 동기화되는 제 3의 저장소

### 2) 나의 프로젝트/코드들을 저장하고 증명할 수 있는 공간



Git의 변경 내용들을 그대로 원격저장소로 옮겨서 저장 가능  
매일매일 저장하면 잔디가 파랗고 이쁘게 가꿔짐!



## 깃허브 (Github)

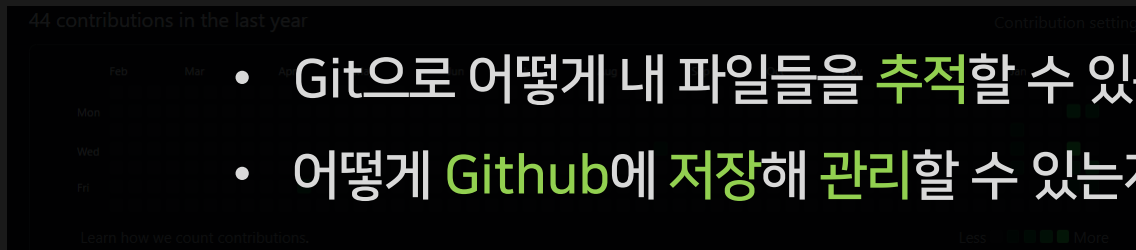


### 1) Git에 대한 원격저장소

- 나의 로컬저장소와 연결되어 동기화되는 제 3의 저장소

Git을 통한 **협업** 내용보다는,

### 2) 나의 프로젝트/코드들을 저장하고 증명할 수 있는 공간



- Git으로 어떻게 내 파일들을 **추적**할 수 있는지
- 어떻게 **Github**에 **저장**해 **관리**할 수 있는지

Git의 변경 내용들을 그대로 원격저장소로 옮겨서 저장 가능

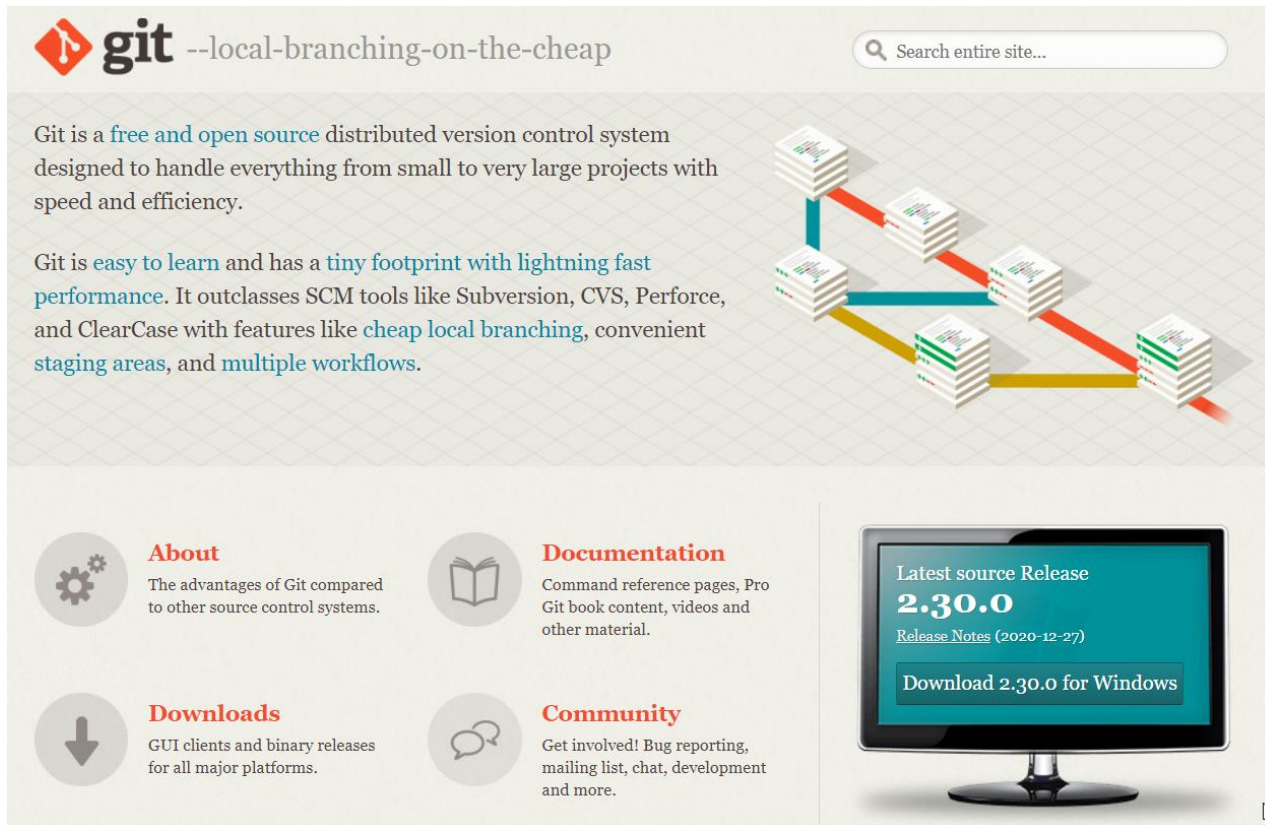
매일매일 저장하면 잔디가 파랗고 이쁘게 가꿔짐!

Git의 원리에 관심있으면  
피셋 카페에 **김선식** **선배**님의 게시물 참고!!!

# 3

## Git 기본

## Install Git



The screenshot shows the Git website homepage. At the top left is the Git logo (a red diamond with a white branching diagram) followed by the text "git --local-branching-on-the-cheap". To the right is a search bar with the placeholder text "Search entire site...". Below the header, there is a main text area on the left and a diagram on the right. The text describes Git as a "free and open source" distributed version control system designed for speed and efficiency, and as "easy to learn" with a "tiny footprint with lightning fast performance". The diagram on the right illustrates a branching model with several stacks of code blocks connected by colored lines (red, blue, yellow). Below the main text area, there are four sections: "About" (advantages of Git), "Documentation" (command reference, Pro Git book, etc.), "Downloads" (GUI clients, binary releases), and "Community" (bug reporting, mailing list, etc.). On the right side of the lower section, there is a monitor displaying the "Latest source Release 2.30.0" and a button to "Download 2.30.0 for Windows".

**git** --local-branching-on-the-cheap

Search entire site...

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**.

**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.

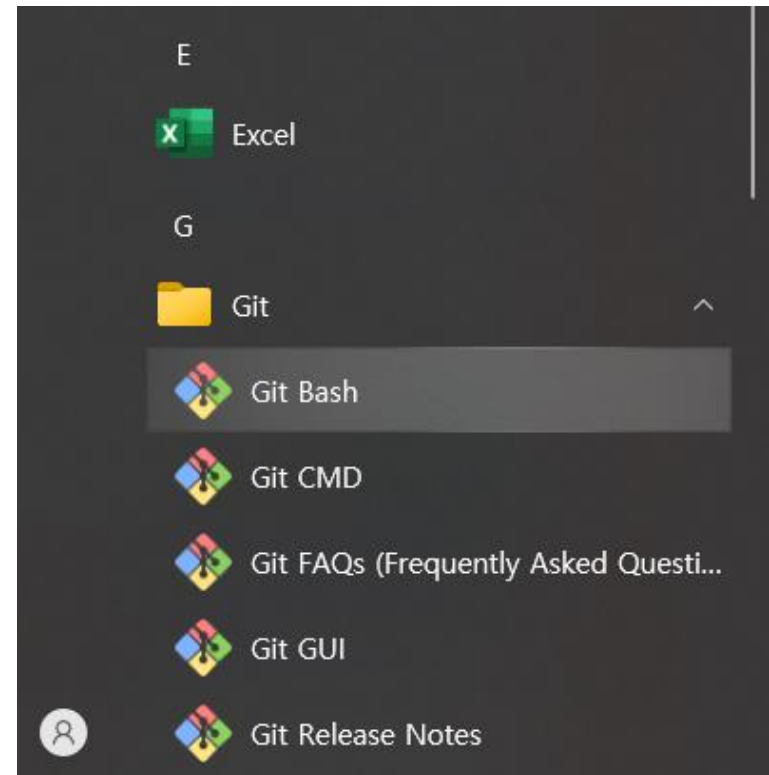
Latest source Release  
**2.30.0**  
[Release Notes \(2020-12-27\)](#)  
[Download 2.30.0 for Windows](#)

<http://git-scm.com/> 에서 다운 가능

## Git Bash



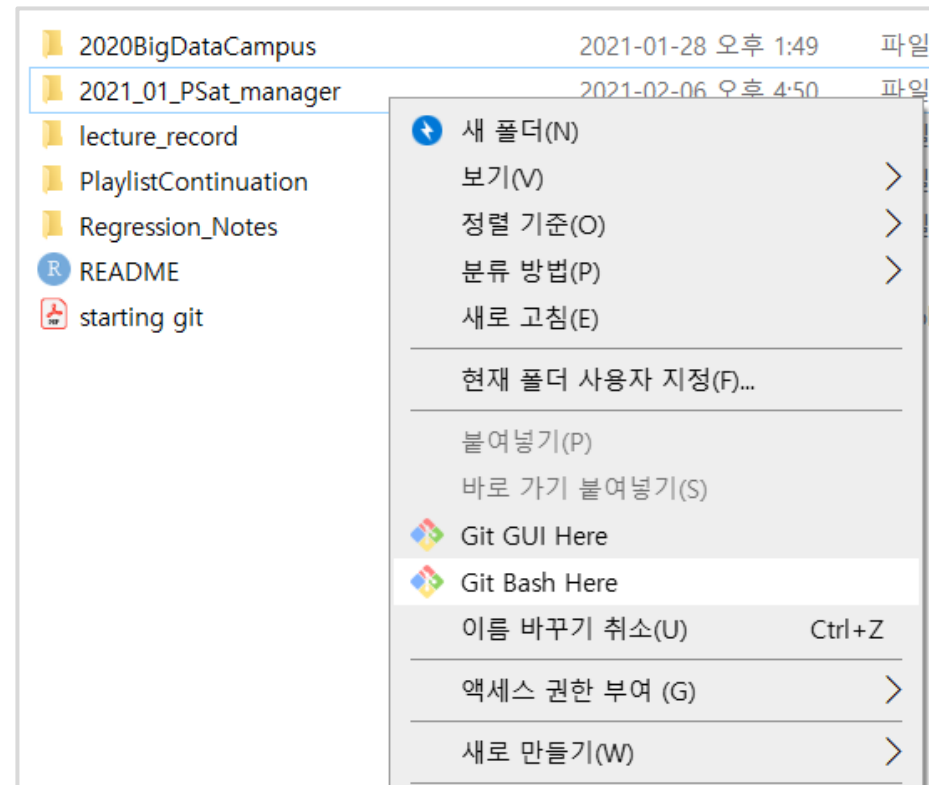
- 코드와 명령어로 Git의 시스템을 조작가능
- 리눅스 기반 / cmd창이라고 생각하면 편함
- GUI 기반의 Source Tree도 있지만, Git Bash가 더 많이 쓰임





## Git Repository

- Git을 통해 관리하고자 하는 폴더 우클릭
- Git Bash 클릭해서 실행
- 기본 명령어
  - pwd : 현재 디렉토리 조회
  - cd 경로 : 디렉토리 변경
  - mkdir : 디렉토리 만들기
  - dir : 현재 디렉토리 파일 이름 확인
  - ls -al : 현재 디렉토리 파일 정보 확인





## git init

- 현재 디렉토리에 Git Repository 생성
- 이를 실행하면 폴더 안에 .git 파일 생성

- 이는 숨겨진 파일이므로,  
숨김파일을 보이게 설정해야함

```
MINGW64:/c/Users/Namtaek/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager
Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager
$ pwd
/c/Users/Namtaek/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager
Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager
$ dir

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager
$ ls -al
total 4
drwxr-xr-x 1 Namtaek 197121 0 Feb  6 16:50 ./
drwxr-xr-x 1 Namtaek 197121 0 Feb  6 16:50 ../

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager
$ git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/Namtaek/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager/.git/

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ ls -al
total 8
drwxr-xr-x 1 Namtaek 197121 0 Feb  6 17:05 ./
drwxr-xr-x 1 Namtaek 197121 0 Feb  6 16:50 ../
drwxr-xr-x 1 Namtaek 197121 0 Feb  6 17:05 .git/

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$
```



## git config

- `git config --global user.name 이름` 사용자 이름 설정  
`git config --global user.email 이메일` 사용자 메일 설정
- 처음에 지정해주면 이후에 지정해줄 필요는 없음
- Github과 통일된 이름/메일 설정

```
MINGW64:/c:/Users/Namtaek/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager
Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ git config --global user.name "Namtaek"
Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ git config --global user.email "draduck@naver.com"
Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ |
```



## git status

- git status : 현재 저장소의 상태 확인
- 현재 추적(Tracked)되고 있는 파일과, 그렇지 않은 파일을 보여줌

```
Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ git status
On branch main

No commits yet

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
  Git&Github_yet.pdf

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ |
```





## git add

- git add 파일명 : 해당 파일을 추적(track) 시작
- git add . : 모든 파일을 추적 시작

(만들어진 파일명이 깔끔하지 않으면 사용하기 좋음!)

```
Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ git add Git_Github_yet.pdf

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ git status
On branch main

No commits yet

Changes to be committed:
  (use "git rm --cached <file>..." to unstage)
    new file:   Git_Github_yet.pdf

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ |
```



## git commit

- `git commit -m 커밋메시지` : 추적중인 파일의 버전을 생성하기
- 커밋 전까지는 버전이 관리되지 않음!
- 추적중인 파일을 커밋해두면, 파일에 변경이 있음을 파악 가능

```
Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ git commit -m 'first commit example'
[main (root-commit) 172a2e1] first commit example
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 Git_Github_yet.pdf

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ git status
On branch main
nothing to commit, working tree clean

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ |
```

## example

---

- R코드를 작성하고  
add, commit을  
실행해보자

A screenshot of the RStudio IDE interface. The top menu bar includes File, Edit, Code, View, Plots, Session, Build, Debug, Profile, Tools, and Help. Below the menu is a toolbar with icons for file operations and a search bar. The file explorer on the left shows four files: train.R, train\_namtaek.R, README.md, and firstcommit.R. The main editor window displays the content of firstcommit.R, which contains three lines of R code:

```
1 library(dplyr)
2
3 print('Hello, World!')
```



## example

- R코드를 작성하고  
add, commit을  
실행해보자

```
Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ git status
On branch main
Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
        firstcommit.R

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ git add firstcommit.R

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ git status
On branch main
Changes to be committed:
  (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
        new file:   firstcommit.R

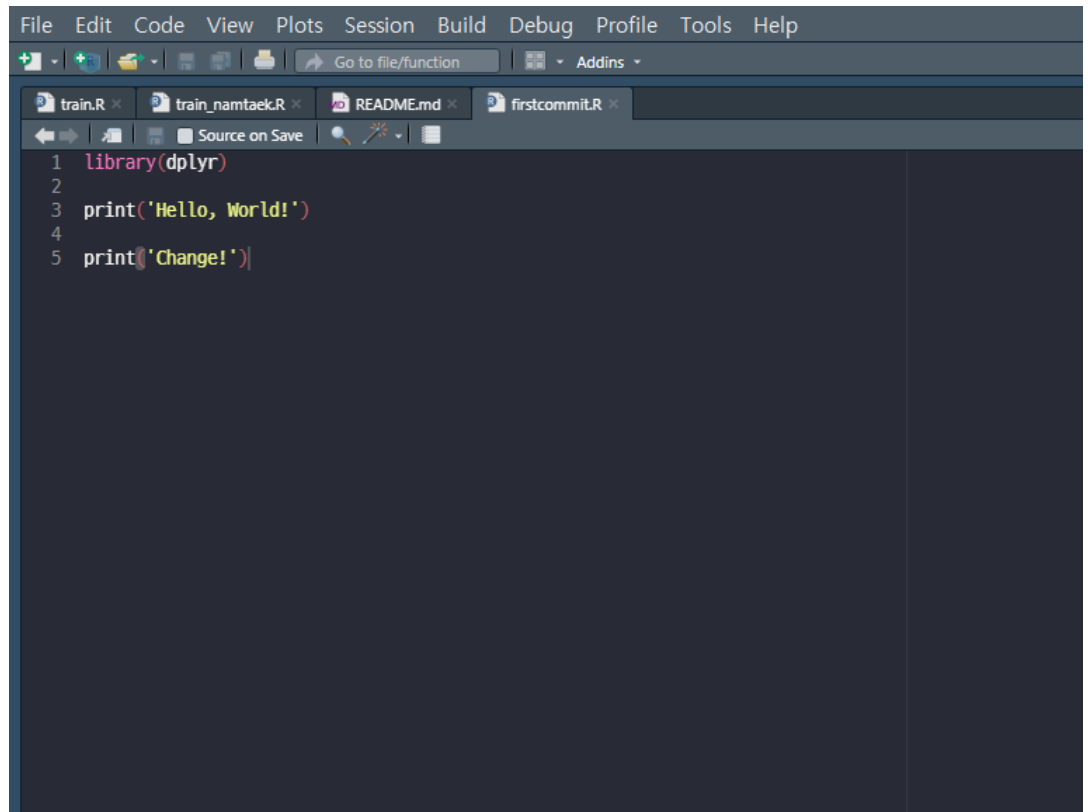
Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ git commit -m 'r files'
[main df4a66b] r files
1 file changed, 3 insertions(+)
create mode 100644 firstcommit.R

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ git status
On branch main
nothing to commit, working tree clean
```

## example

---

- R코드를 수정하고  
변경사항을 확인하자.

A screenshot of the RStudio IDE interface. The top menu bar includes File, Edit, Code, View, Plots, Session, Build, Debug, Profile, Tools, and Help. Below the menu is a toolbar with icons for file operations and a search bar. The main editor window shows four open files: train.R, train\_namtaek.R, README.md, and firstcommit.R. The firstcommit.R file is active, displaying the following R code:

```
1 library(dplyr)
2
3 print('Hello, World!')
4
5 print('Change!')
```



## example

- R코드를 수정하고  
변경사항을 확인하자.
- 변경된 파일이라고  
바로 commit 말고  
add 후 commit 필요

```
Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ git status
On branch main
Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
        .Rhistory

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ git status
On branch main
Changes not staged for commit:
  (use "git add <file>..." to update what will be committed)
  (use "git restore <file>..." to discard changes in working directory)
        modified:   firstcommit.R

no changes added to commit (use "git add" and/or "git commit -a")

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ git commit -m 'cant work'
On branch main
Changes not staged for commit:
  (use "git add <file>..." to update what will be committed)
  (use "git restore <file>..." to discard changes in working directory)
        modified:   firstcommit.R

no changes added to commit (use "git add" and/or "git commit -a")

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$
```



## example

---

- R코드를 수정하고  
변경사항을 확인하자.
- 변경된 파일이라고  
바로 commit 말고  
add 후 commit 필요

```
Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ git add firstcommit.R

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ git status
On branch main
Changes to be committed:
  (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
        modified:   firstcommit.R

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ git commit -m 'second commit'
[main 8496e25] second commit
1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$
```



## example

- 근데 add하고 commit하는게 귀찮다?
- 그냥 git commit -a 사용!

```
Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ git status
On branch main
Changes not staged for commit:
  (use "git add <file>..." to update what will be committed)
  (use "git restore <file>..." to discard changes in working directory)
        modified:   firstcommit.R

no changes added to commit (use "git add" and/or "git commit -a")

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ git commit -a
[main 2bca1e0] type(타입) : title(제목)
1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ git status
On branch main
nothing to commit, working tree clean

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$
```





## example

- `git commit -a`
- 'i'를 누르면  
메시지 작성 가능
- 'esc'를 누르면  
작성단계 빠져나옴
- ':wq'로  
저장 후 빠져나오기 가능

```
# Please enter the commit message for your changes. Lines starting
# with '#' will be ignored, and an empty message aborts the commit.
#
# On branch main
# Changes to be committed:
#   modified:   firstcommit.R
#
```

```
type(타입) : title(제목)
```

```
body(본문, 생략 가능)
```

```
Resolves : #issue, ...(해결한 이슈, 생략 가능)
```

```
See also : #issue, ...(참고 이슈, 생략 가능)
```

```
#####
types = {
  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
}
```

```
<2021_01_PSat_manager/.git/COMMIT_EDITMSG[+] [unix] (15:16 07/02/2021)29,0-1 /
:wq
```



## git log

- git log 를 통해  
지금까지 변경  
확인가능

```
Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ git log
commit 2bca1e0f47928aad2634166f3d222ce948dbe25a (HEAD -> main)
Author: Namtaek <draduck@naver.com>
Date: Sun Feb 7 15:16:37 2021 +0900
```

```
type(타입) : title(제목)
```

```
body(본문, 생략 가능)
```

```
Resolves : #issue, ...(해결한 이슈, 생략 가능)
```

```
See also : #issue, ...(참고 이슈, 생략 가능)
```

```
types = {
  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
}
```

```
commit 055479413ce1acf06a3339e4aebc614fbe7eeea9
Author: Namtaek <draduck@naver.com>
Date: Sun Feb 7 15:14:03 2021 +0900
```

```
For my R codes, some changes are...
```

# 4

Github 연동

## 깃허브 (Github)



Why GitHub? ▾ Team Enterprise Explore ▾ Marketplace Pricing ▾

Search GitHub



Sign in

Sign up

# Where the world builds software

Millions of developers and companies build, ship, and maintain their software on GitHub—the largest and most advanced development platform in the world.

Email address

Sign up for GitHub



<http://github.com/> 에서 가입 가능

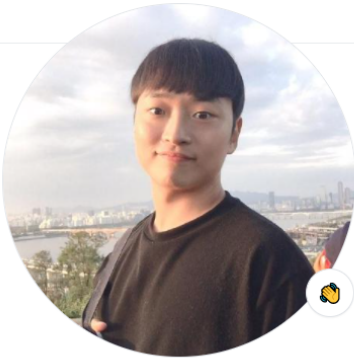
## 깃허브 (Github)



Search or jump to...



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



**Namtaek**

Namtaek

Sungkyunkwan Univ. stat

[Edit profile](#)

4 followers · 16 following · 0

Sungkyunkwan University

Seoul, Korea

Overview

Repositories 7

Projects

Packages



Namtaek / README.md

[Send feedback](#)

**Namtaek Kwon**

Hi there. 🙋

Interested in Statistics, wanna major Bayesian Statistics & Causal Inference 🍌

**Education**

- 2015-2021 Bachelor of Statistics, Sungkyunkwan University.

**External activities**

- 2020.03-2021.06 Statistical Analysis group P-SAT (Dept. of Statistics in Sungkyunkwan)
  - Time Series Analysis Team / Regression Analysis Team Leader / Group Manager

**COURSEWORK**

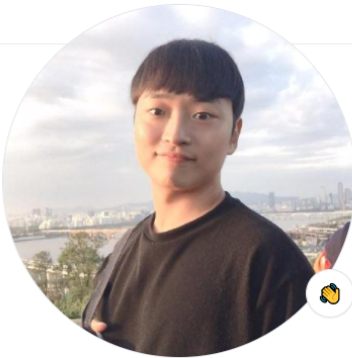
Undergraduate

본인 프로필로 이동!

## 깃허브 (Github)



Search or jump to... Pull requests Issues Marketplace Explore



**Namtaek**

Namtaek

Sungkyunkwan Univ. stat

Edit profile

4 followers · 16 following · 0 stars

Sungkyunkwan University

Seoul, Korea

Overview Repositories 7 Projects Packages

Find a repository...

Type: All

Language: All

New

**Namtaek**

Updated 2 days ago

Star

**Sungkyun\_Studyroom**

2021-01 성공공부방 강의 자료

HTML Updated 3 days ago

Star

**PlaylistContinuation**

2020-02 통계분석학회 P-Sat 회귀분석팀 주제분석

Jupyter Notebook Updated 3 days ago

Star

**PaperStudy21**

Star

Repository로 이동해서 새로운 Repository 생성

## 깃허브 (Github)

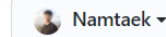
- 새로운 원격저장소의 이름 설정
- 설명 쓰기
- Public / Private 설정하기
- README 파일은 생성하지 마세요!!!
- 나머지 부분은 궁금할 때 찾아보세요!



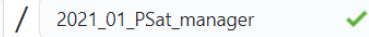
A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository.](#)

### Create a new repository

Owner \*



Repository name \*



Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [laughing-rotary-phone](#)?

Description (optional)

2021년도 1학기 성균관대학교 통계분석학회 P-Sat 학회장 기록



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

# 깃허브 (Github)



Namtaek / 2021\_01\_PSat\_manager

Unwatch 1 Star 0 Fork 0

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

## Quick setup — if you've done this kind of thing before

Set up in Desktop or HTTPS SSH `https://github.com/Namtaek/2021_01_PSat_manager.git`

Get started by [creating a new file](#) or [uploading an existing file](#). We recommend every repository include a [README](#), [LICENSE](#), and [.gitignore](#).

## ...or create a new repository on the command line

```
echo "# 2021_01_PSat_manager" >> README.md
git init
git add README.md
git commit -m "first commit"
git branch -M main
git remote add origin https://github.com/Namtaek/2021_01_PSat_manager.git
git push -u origin main
```

## ...or push an existing repository from the command line

```
git remote add origin https://github.com/Namtaek/2021_01_PSat_manager.git
git branch -M main
git push -u origin main
```

해당 Repository 주소 복사



## git remote

---



- git remote add origin 복사한 레포주소
- 나의 로컬과 원격저장소를 매칭시켜주는 느낌!

```
Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ git remote add origin https://github.com/Namtaek/2021_01_PSat_manager.git

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$
```

## git push



- `git push -u origin main`
- 현재 commit된 결과를 원격저장소로 push

```
Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ git push -u origin main
Enumerating objects: 14, done.
Counting objects: 100% (14/14), done.
Delta compression using up to 12 threads
Compressing objects: 100% (12/12), done.
Writing objects: 100% (14/14), 817.27 KiB | 14.09 MiB/s, done.
Total 14 (delta 3), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), done.
To https://github.com/Namtaek/2021_01_PSat_manager.git
 * [new branch]      main -> main
Branch 'main' set up to track remote branch 'main' from 'origin'.

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ |
```

# git push



Namtaek / 2021\_01\_PSat\_manager

Unwatch 1 Star 0 Fork 0

Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

main 1 branch 0 tags

Go to file Add file Code

	Namtaek type(타입) : title(제목) ...	2bca1e0 2 hours ago	6 commits
	Git_Github_yet.pdf	first commit example	3 hours ago
	firstcommit.R	type(타입) : title(제목)	2 hours ago

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

Add a README

## About



2021년도 1학기 성균관대학교 통계분  
석학회 P-Sat 학회장 기록

## Releases

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

## Packages

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



Push 결과가 다음과 같다!

## git pull



- git pull : 원격저장소의 업데이트 된 내용을 가져오기
- 동시에 관리되는 원격저장소의 경우 필요한 기능

```
Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ git pull
Already up to date.

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ |
```

5

Tips

## branch

---

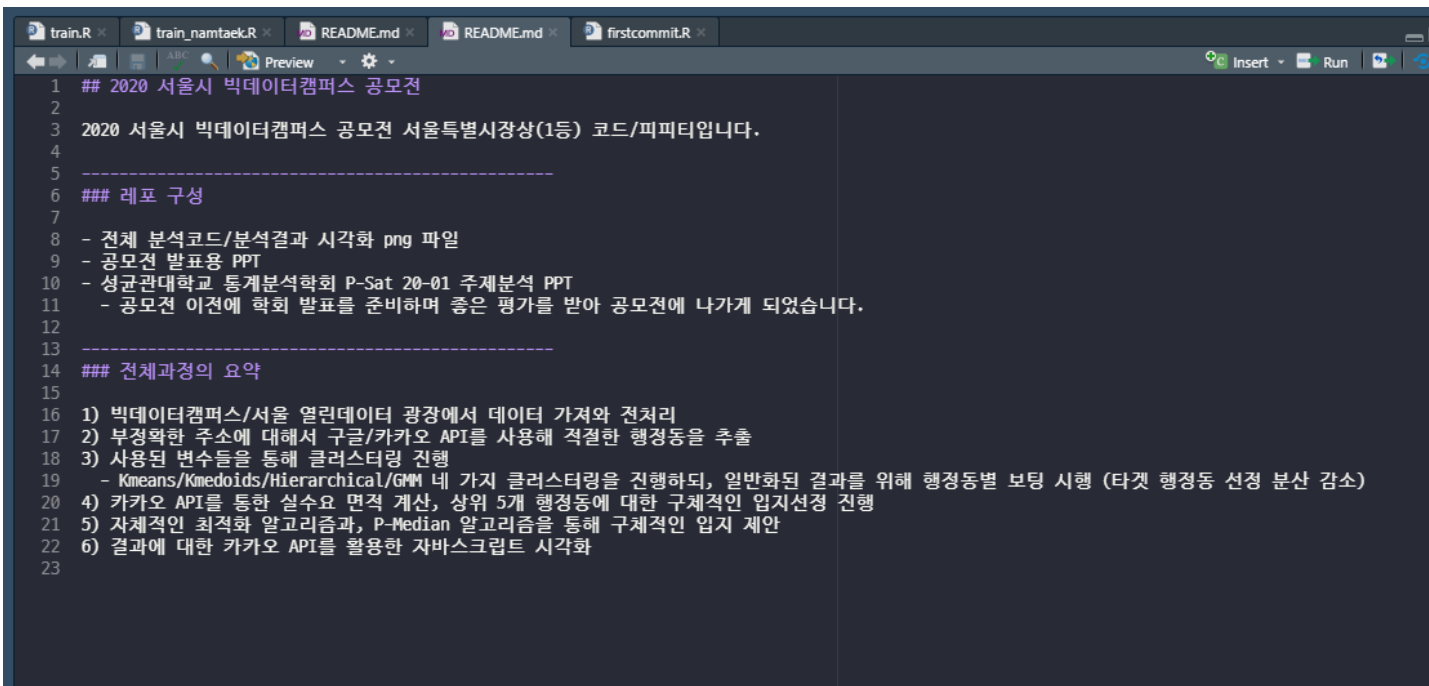
- 한 프로젝트를 여러 가지(branch)로 나누어 관리하기 위해 필요한 개념
- 기본적인 branch의 이름은 main  
(이전에는 master였는데 main으로 변경됨)
- ex) 제출용 코드, 발표용 코드, 막써보는 코드 등으로 각각 나눠 커밋하는 경우

```
Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ git pull
Already up to date.

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/2021_01_PSat_manager (main)
$ |
```

## README.md

- 프로젝트에 대한 설명을 담는 markdown 문법의 파일
- 마크다운 문법을 통해 작성하고, R에서도 열고 작성할 수 있음



```
1 ## 2020 서울시 빅데이터캠퍼스 공모전
2
3 2020 서울시 빅데이터캠퍼스 공모전 서울특별시장상(1등) 코드/피피티입니다.
4
5 -----
6 ### 레포 구성
7
8 - 전체 분석코드/분석결과 시각화 png 파일
9 - 공모전 발표용 PPT
10 - 성균관대학교 통계분석학회 P-Sat 20-01 주제분석 PPT
11 - 공모전 이전에 학회 발표를 준비하며 좋은 평가를 받아 공모전에 나가게 되었습니다.
12
13 -----
14 ### 전체과정의 요약
15
16 1) 빅데이터캠퍼스/서울 열린데이터 광장에서 데이터 가져와 전처리
17 2) 부정확한 주소에 대해서 구글/카카오 API를 사용해 적절한 행정동을 추출
18 3) 사용된 변수들을 통해 클러스터링 진행
19   - Kmeans/Kmedoids/Hierarchical/GMM 네 가지 클러스터링을 진행하되, 일반화된 결과를 위해 행정동별 보팅 시행 (타겟 행정동 선정 분산 감소)
20 4) 카카오 API를 통한 실수요 면적 계산, 상위 5개 행정동에 대한 구체적인 입지선정 진행
21 5) 자체적인 최적화 알고리즘과, P-Median 알고리즘을 통해 구체적인 입지 제안
22 6) 결과에 대한 카카오 API를 활용한 자바스크립트 시각화
23
```

# README.md

README.md



## 2020 서울시 빅데이터캠퍼스 공모전

2020 서울시 빅데이터캠퍼스 공모전 서울특별시장상(1등) 코드/피피티입니다.

### 참가 인원

권남택(25기), 김지원(24기), 최수진(24기), 최순일(24기)

### 레포 구성

- 전체 분석코드/분석결과 시각화 png 파일
- 공모전 발표용 PPT
- 성균관대학교 통계분석학회 P-Sat 20-01 주제분석 PPT
  - 공모전 이전에 학회 발표를 준비하며 좋은 평가를 받아 공모전에 나가게 되었습니다.

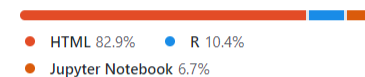
### 전체과정의 요약

1. 빅데이터캠퍼스/서울 열린데이터 광장에서 데이터 가져와 전처리
  2. 부정확한 주소에 대해서 구글/카카오 API를 사용해 적절한 행정동을 추출
  3. 사용된 변수들을 통해 클러스터링 진행
- Kmeans/Kmedoids/Hierarchical/GMM 네 가지 클러스터링을 진행하되, 일반화된 결과를 위해 행정동별 보팅 시행 (타겟 행정동 선정 분산 감소)

### Packages

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

### Languages






## README.md

- 원격저장소를 만들때, README를 생성하게 되면 바로 커밋이 불가능
- 원격저장소의 정보를 pull로 가져오는데, 강제병합의 과정이 들어가야하기 때문에 좀 더 귀찮아짐...
- 가능하면 md파일도 직접 만들어서 올리자!

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

### Create a new repository

Owner \*

 Namtaek ▾

Repository name \*

/ 2021\_01\_PSat\_manager ✓

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [laughing-rotary-phone?](#)

Description (optional)

2021년도 1학기 성균관대학교 통계분석학회 P-Sat 학회장 기록

☒  **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

## README.md

```
MINGW64:/c/Users/Namtaek/Desktop/P-sat Git/2021-01 P-Sat
create mode 100644 "\353\246\254\354\277\240\353\245\264\355\214\205\27\3
52\270\260_\354\213\240\354\236\205\355\225\231\355\232\214\354\233\220_\354\247
\200\354\233\220\354\204\234.docx"
create mode 100644 "\353\246\254\354\277\240\353\245\264\355\214\205\27\3
52\270\260_\354\213\240\354\236\205\355\225\231\355\232\214\354\233\220_\355\217
\254\354\212\244\355\204\260.jpg"

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/P-sat Git/2021-01 P-Sat (main)
$ git remote add origin https://github.com/P-Sat/P-Sat_2021_Spring.git

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/P-sat Git/2021-01 P-Sat (main)
$ git push -u origin main
To https://github.com/P-Sat/P-Sat_2021_Spring.git
 ! [rejected]        main -> main (fetch first)
error: failed to push some refs to 'https://github.com/P-Sat/P-Sat_2021_Spring.g
it'
hint: Updates were rejected because the remote contains work that you do
hint: not have locally. This is usually caused by another repository pushing
hint: to the same ref. You may want to first integrate the remote changes
hint: (e.g., 'git pull ...') before pushing again.
hint: See the 'Note about fast-forwards' in 'git push --help' for details.

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/P-sat Git/2021-01 P-Sat (main)
$ |
```

## README.md

---

- Git pull origin main --allow-unrelated-histories
- 서로 commit history가  
연관성이 없어서 거절되었던 것!
- 강제로 합병시켜주는 것!

```
Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/P-sat Git/2021-01 P-Sat (main)
$ git pull origin main --allow-unrelated-histories
remote: Enumerating objects: 8, done.
remote: Counting objects: 100% (8/8), done.
remote: Compressing objects: 100% (5/5), done.
remote: Total 8 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (8/8), 1.78 KiB | 83.00 KiB/s, done.
From https://github.com/P-Sat/P-Sat_2021_Spring
 * branch                main          -> FETCH_HEAD
 * [new branch]          main          -> origin/main
Already up to date!
Merge made by the 'recursive' strategy.

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/P-sat Git/2021-01 P-Sat (main)
$ git push -u origin main
Enumerating objects: 8, done.
Counting objects: 100% (8/8), done.
Delta compression using up to 12 threads
Compressing objects: 100% (7/7), done.
Writing objects: 100% (7/7), 4.95 MiB | 829.00 KiB/s, done.
Total 7 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), done.
To https://github.com/P-Sat/P-Sat_2021_Spring.git
   70c066d..13734df  main -> main
Branch 'main' set up to track remote branch 'main' from 'origin'.

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/P-sat Git/2021-01 P-Sat (main)
$
```

## git clone

- 내 컴퓨터로 깃헙상의 프로젝트를 가져오는 것

tidyverse / dplyr

[Code](#)
[Issues 56](#)
[Pull requests 13](#)
[Actions](#)
[Security](#)
[Insights](#)

프로젝트를 구성하는 branch의 수: 47 branches
 프로젝트를 관리자가 생성한 tag 수: 47 tags

[Go to file](#)
[Add file](#)
[Code](#)

Fork : 해당 프로젝트의 복사본을 자신의 원격저장소로 가져오는 것

About  
 dplyr: A grammar of data manipulation  
[dplyr.tidyverse.org](#)  
 r grammar data-manipulation  
[Readme](#)  
[View license](#)

Releases 47  
 dplyr 1.0.4 Latest  
 5 days ago  
 + 46 releases  
 프로젝트 개발에 참여하는 인원 수

Contributors 241

romainfrancois Increment version number 2455c77 5 days ago 7,062 commits

File	Description	Time
.github	Don't evaluate window vignette if no Lahman (#5682)	26 days ago
R	not determine if in top_across() holistically (#5722)	8 days ago
archive	run-in and run-all	3 years ago
bench	library(dplyr, warn.conflicts = FALSE) on bench scripts.	12 months ago
data-raw	Improve Starwars data set gender and sex classifications of characters (	14 months ago
data	Remove tbl_cube() and nasa (#4658)	14 months ago
inst	script to run bench scripts on 0.8.3 and current branch.	12 months ago
man	if_any() effectively reducing. (#5713)	10 days ago
pkgdown/favicon	Update dplyr logo (#5248)	9 months ago
revdep	revdep results 2021-01-31	6 days ago
src	if_any() effectively reducing. (#5713)	10 days ago
tests	not determine if in top_across() holistically (#5722)	8 days ago

## git clone

- 해당 원격저장소 주소 복사

The screenshot shows the GitHub repository page for `tidyverse/dplyr`. The repository is on the `master` branch, with 47 branches and 47 tags. The `Code` button is highlighted in green. A dropdown menu is open, showing the `Clone` option selected. The dropdown menu includes the following options:

- `Clone` (selected)
- `Open with GitHub Desktop`
- `Download ZIP`

The `Clone` option is further expanded, showing the following options:

- `HTTPS` (selected)
- `SSH`
- `GitHub CLI`

The `HTTPS` option is selected, and the URL `https://github.com/tidyverse/dplyr.git` is displayed in a text box. The text box is highlighted with a blue border. The text box is also highlighted with a blue border.

File/Folder	Description	Last Commit
<code>.github</code>	Don't evaluate window vignette if no La	
<code>R</code>	not determine if in <code>top_across()</code> holistic	
<code>archive</code>	run-in and run-all	
<code>bench</code>	library(dplyr, warn.conflicts = FALSE) on	
<code>data-raw</code>	Improve Starwars data set gender and s	
<code>data</code>	Remove <code>tbl_cube()</code> and <code>nasa</code> (#4658)	14 months ago
<code>inst</code>	script to run bench scripts on 0.8.3 and current branch.	12 months ago
<code>man</code>	<code>if_any()</code> effectively reducing. (#5713)	10 days ago
<code>pkgdown/favicon</code>	Update dplyr logo (#5248)	9 months ago
<code>revdep</code>	revdep results 2021-01-31	6 days ago
<code>src</code>	<code>if_any()</code> effectively reducing. (#5713)	10 days ago
<code>tests</code>	not determine if in <code>top_across()</code> holistically (#5722)	8 days ago

## git clone

---

- git clone 원격저장소주소    저장할 복사본의 폴더이름
- dplyr\_copy 폴더로 들어가면 잘 복사해온 것을 확인 가능

```
Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/dplyr
$ git clone https://github.com/tidyverse/dplyr.git dplyr_copy
Cloning into 'dplyr_copy'...
remote: Enumerating objects: 346, done.
remote: Counting objects: 100% (346/346), done.
remote: Compressing objects: 100% (230/230), done.
remote: Total 69338 (delta 162), reused 274 (delta 116), pack-reused 68992
Receiving objects: 100% (69338/69338), 40.67 MiB | 11.92 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (50912/50912), done.

Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/dplyr
$ cd dplyr_copy

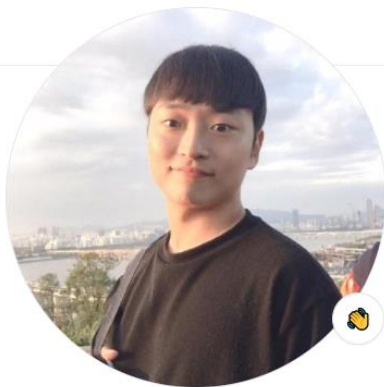
Namtaek@Namtaek MINGW64 ~/Desktop/Namtaek Git/dplyr/dplyr_copy (master)
$
```

## git clone

The screenshot shows a Windows File Explorer window with the address bar set to `Namtaek Git > dplyr > dplyr_copy >`. The search bar contains `dplyr_copy 검색`. The toolbar includes icons for clipboard actions (즐거찾기에 고정, 복사, 붙여넣기, 잘라내기, 경로 복사, 바로 가기 붙여넣기), navigation (이동 위치, 복사 위치), file management (삭제, 이름 바꾸기, 새 폴더, 새 항목, 빠른 연결), opening files (속성, 열기, 편집, 히스토리), and selection (모두 선택, 선택 안 함, 선택 영역 반전).

이름	수정한 날짜	유형	크기
.git	2021-02-07 오후 6:58	파일 폴더	
.github	2021-02-07 오후 6:58	파일 폴더	
archive	2021-02-07 오후 6:58	파일 폴더	
bench	2021-02-07 오후 6:58	파일 폴더	
data	2021-02-07 오후 6:58	파일 폴더	
data-raw	2021-02-07 오후 6:58	파일 폴더	
inst	2021-02-07 오후 6:58	파일 폴더	
man	2021-02-07 오후 6:58	파일 폴더	
pkgdown	2021-02-07 오후 6:58	파일 폴더	
R	2021-02-07 오후 6:58	파일 폴더	
revdep	2021-02-07 오후 6:58	파일 폴더	
src	2021-02-07 오후 6:58	파일 폴더	
tests	2021-02-07 오후 6:58	파일 폴더	
vignettes	2021-02-07 오후 6:58	파일 폴더	
.gitattributes	2021-02-07 오후 6:58	텍스트 문서	1KB
.gitignore	2021-02-07 오후 6:58	텍스트 문서	1KB
.Rbuildignore	2021-02-07 오후 6:58	RBUILDIGNORE ...	1KB
_pkgdown.yml	2021-02-07 오후 6:58	YML 파일	4KB

# 대문 꾸미기



**Namtaek**

Namtaek

Sungkyunkwan Univ. stat

Edit profile

4 followers · 17 following · ☆ 0

Sungkyunkwan University

Seoul, Korea

draduck@naver.com

**Organizations**



Overview

Repositories 8

Projects

Packages



Namtaek / README.md

Send feedback



...

**Namtaek Kwon**

Hi there. 🙋

Interested in Statistics, wanna major Bayesian Statistics & Causal Inference 🍌

**Education**

- 2015-2021 Bachelor of Statistics, Sungkyunkwan University.

**External activities**

- 2020.03-2021.06 Statistical Analysis group P-SAT (Dept. of Statistics in Sungkyunkwan)
  - Time Series Analysis Team / Regression Analysis Team Leader / Group Manager

**COURSEWORK**

**Undergraduate**

- Mathematics for Statistics / Matrix Algebra / Principles of Statistics
- Mathematical Statistics 1&2
- Regression Analysis
- Statistical Computing
- Experimental Design



## 대문 꾸미기

- 자신의 Github 이름과 동일한 이름의 Repository를 생성
- 딱 README.md 파일만 있으면 된다!
- 마크다운 문법을 통해 작성하면 된다!

The screenshot shows a GitHub repository page for 'zzsza / zzsza'. The repository is a special repository where the README.md file appears on the user's public profile. The page includes a navigation bar with links to Code, Issues, Pull requests, Actions, Projects, Wiki, Security, Insights, and Settings. The repository has 1 commit, 1 branch, and 0 tags. The README.md file is the initial commit. The content of the README.md file is 'Hi there 🙌'. There is a green box on the right side of the page that says 'zzsza/zzsza is a special repository. Its README.md will appear on your public profile! Send feedback' and a button to 'Edit README'. The 'About' section on the right says 'No description, website, or topics provided.'

zzsza / zzsza

Unwatch 1 Star 0 Fork 0

< Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

Branch: master

Go to file Add file Code

zzsza committed aa84dc8 now 1 commits 1 branch 0 tags

README.md Initial commit now

README.md

Hi there 🙌

zzsza/zzsza is a special repository. Its README.md will appear on your public profile! [Send feedback](#)

Edit README

About

No description, website, or topics provided.



THANK YOU

