# 학회 활동 중 유용한 툴 모음

ESC 25기 응용통계학과 19학번 안서연

# 툴을 왜 알아야 하나요?

당연히… 편해서 입니다!

세션 공부할 1분 1초가 소중한 학회원 여러분들께서 처음 보는 툴 때문에 시간을 낭비하지 않도록, 학회에서 어떤 툴들을 주로 사용하는지 소개해드리려고 합니다!

이번 교육은 오늘 배울 툴들과 초면이신 학회원분들을 기준으로 간단하게 진행할 예정입니다.



회의 한 번 하려고 광기의 카톡 투표…

더 이상은 X

When 2 Meet을 이용하여 보다 간단하게 조별 복습 스터디 및 회의 시간을 정할 수 있습니다.

https://www.when2meet.com/ 혹은 구글에 When to Meet을 검색하여 접속합니다.

About When2meet Plan a New Event	
	New Event Name
What dates might work?	What times might work?
Click and drag dates to choose possibilities. Click and drag labels to shift the calendar. Survey using: Specific Dates	No earlier than: 9:00 AM ✓  No later than: 5:00 PM ✓
S M T W T F S  Jan 2 3 4 5 6 7 8 2022  Jan 9 10 11 12 13 14 15 2022	Time Zone: Asia/Seoul
Jan 16 17 18 19 20 21 22 2022 Jan 23 24 25 26 27 28 29 2022	
Jan/Feb 30 31 1 2 3 4 5 2022	
Today	Ready? Create Event

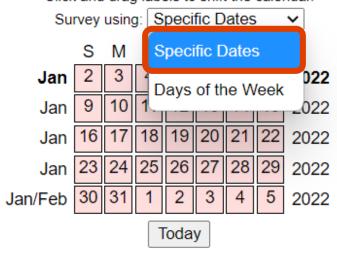
About When2meet Plan a New Event **New Event Name** What times might work? What dates might work? Event 이름을 변경합니다. Click and drag dates to choose possibilities. Click and drag labels to shift the calendar. No earlier than: 9:00 AM 🗸 Survey using: Specific Dates No later than: 5:00 PM ✓ S M T W T F S Jan 2 3 4 5 6 7 8 2022 Time Zone: Asia/Seoul ~ Jan 9 10 11 12 13 14 15 2022 Jan 16 17 18 19 20 21 22 2022 Jan 23 24 25 26 27 28 29 2022 Jan/Feb 30 31 1 2 3 4 5 2022

Ready? Create Event

Today

### What dates might work?

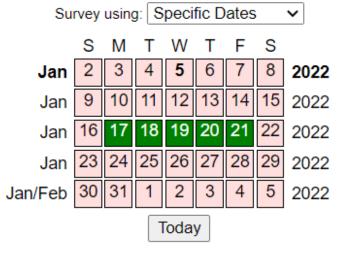
Click and drag dates to choose possibilities. Click and drag labels to shift the calendar.



Specific Dates를 선택하면 날짜를 고를 수 있습니다.

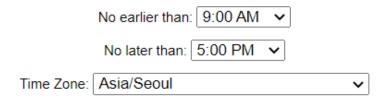
### What dates might work?

Click and drag dates to choose possibilities. Click and drag labels to shift the calendar.



시간을 조율해볼 <u>날짜를</u> 모두 선택합니다.

What times might work?



시간 범위를 설정할 수 있습니다.

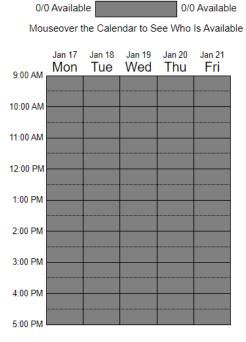
이후 Create Event를 눌러줍시다.

Ready? Create Event

ESC OT	
To invite people to this event, you can $\underline{\text{email them}}$ , send them a $\underline{\text{Facebook message}}$ , or just direct them	https://www.when2meet.com/?14036380-sMHG2
Your Time Zone: Asia/Seoul ✓	
Sign In	조원들에게 이 링크를
Your Name:	공유하면 됩니다.
Password (optional):	OTUL 600.
Sign In	

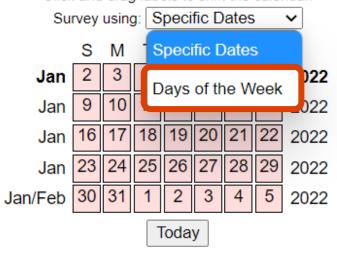
Name/Password are only for this event. New to this event? Make up a password. Returning? Use the same name/password.

### Group's Availability



### What dates might work?

Click and drag dates to choose possibilities. Click and drag labels to shift the calendar.



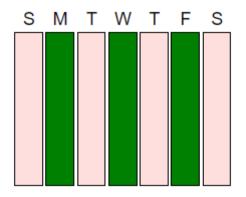
Days of the Week를 선택하면 요일을 고를 수 있습니다.

### What dates might work?

Click and drag dates to choose possibilities.

Click and drag labels to shift the calendar.

Survey using: Days of the Week >



시간을 조율해볼 <u>요일을</u> 모두 선택합니다.

### **ESC OT**

To invite people to this event, you can email them, send them a Facebook message, or just direct them to https://www.when2meet.com/?14036488-cMR1W

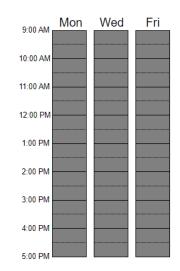


Name/Password are only for this event. New to this event? Make up a password. Returning? Use the same name/password.

이름(+원한다면 비밀번호)을 적고 Sign In을 누릅시다.

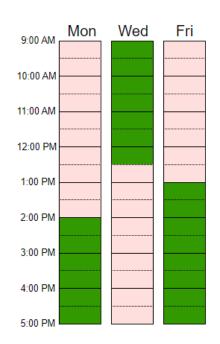
### Group's Availability







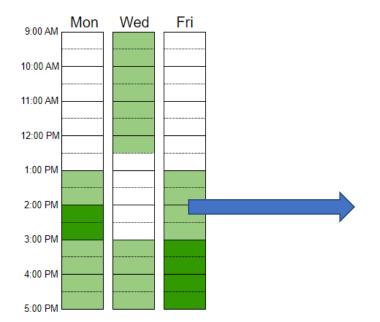
Unavailable Available Click and Drag to Toggle; Saved Immediately



자신이 가능한 시간에 모두 체크해줍니다.

### Group's Availability

2/2 Available 0/2 Available Mouseover the Calendar to See Who Is Available



한 명씩 체크할 때마다 화면 우측에 시간대별로 몇 명이 겹치는지 표시됩니다.

### 1/2 Available

Monday 03:00:00 PM

<u>Available</u>

**Unavailable** 안서연 이미르

Group's Availability<sup>©</sup> 시간 부분을 눌러보면 해당 시간대에 누가 체크했는지 확인이 가능합니다.

학회 활동 중 세션 내용을 개인적으로 정리하거나

조별 회의 내용 정리 및 개별 태스크 공유 등을 편하게 하고 싶다면?



요즘은 모르는 사람 빼고 다 안다는

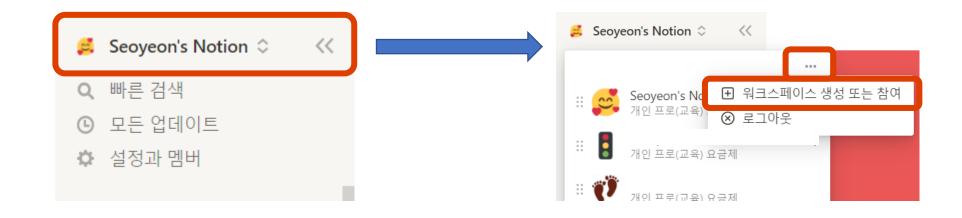
Notion을 활용해봅시다.

(아주 쉽게 만들 수 있는 웹페이지 느낌입니다)

https://www.notion.so 혹은 구글에 Notion을 검색하여 접속합니다.(크롬으로 접속)



Tip. 연세메일로 로그인하면 개인 프로 요금제를 무료로 사용할 수 있습니다.



기존 노션이 있다면 위와 같은 방법으로 워크스페이스를 새롭게 생성할 수 있습니다.

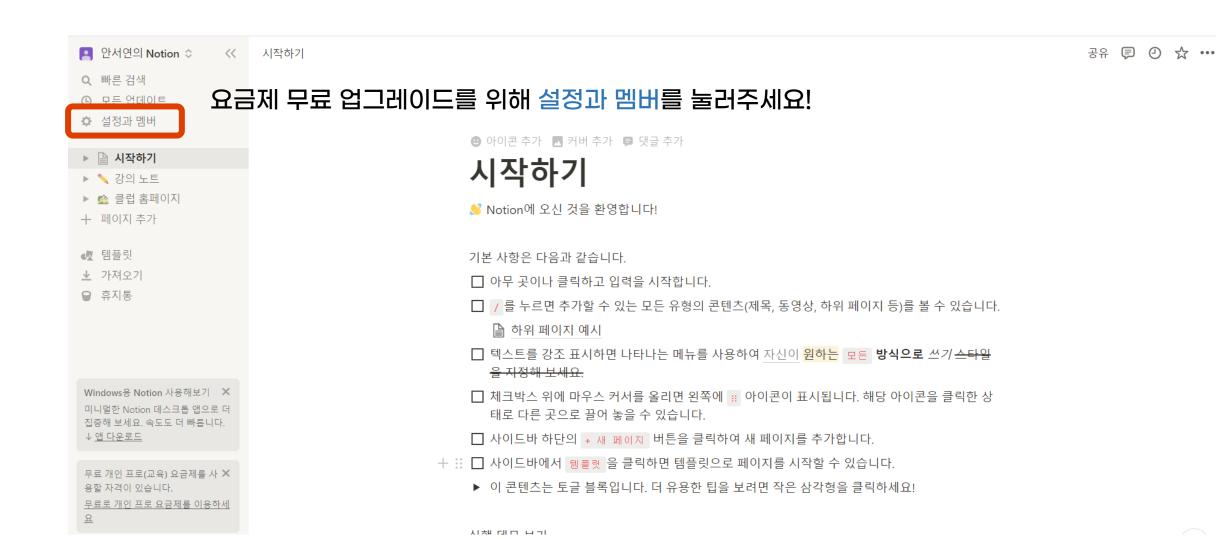


'저희 조가 쓸건데 팀용으로 해야 하나요?'

개인용을 선택해주세요.

이유는.. 따로 돈을 내고 싶진 않고 연세메일이 있다면 개인용이 무료이기 때문입니다.

경험상 개인용 워크스페이스를 열어도 협업에 큰 불편함은 없었어요.



🔼 내 계정

➡ 내 알림과 설정

② 연결된 앱

₩ 언어와 지역

# 크레딧적립

워크스페이스

廊 설정

28 멤버

① 업그레이드

■ 청구

☑ 보안과 신원

맘 통합

ᄎᆸᅙᅦᅴ ᄎ ᆫᅩႷㅡ		•
새 기능 얼리 액세스		✓

표시된 가격은 연간 청구 사용료입니다. 월별로 청구되는 경우 **개인 프로 요금제**는 US\$5, **팀 요금제**는 멤버 1인당 US\$10, **기업 요금제**는 멤버 1인당 월 US\$25입니다.

### 학생과 교사

Notion 개인 프로 요금제는 학생과 교사에게는 무료입니다. 학교 이메일 주소로 가입하기만 하면 해당 기능에 즉시 액세스할 수 있습니다.

이미 개인 프로 요금제를 이용 중인 경우 계정과 연결된 이메일을 학교 이메일 주소로 변경하여 무료로 이용할 수 있습니다.

무료로 교육 요금제 이용하기

### 자주 묻는 질문(FAQ)

무료 개인 요금제는 개인 프로 요금제 또는 팀 요금제와 어떻게 다른가요?

가장 큰 차이점은 공동 작업 방식입니다.

🔼 내 계정

➡ 내 알림과 설정

② 연결된 앱

₩ 언어와지역

# 크레딧 적립

워크스페이스

### ▦ 설정

*2*26 멤버

₩ 요금제

■ 청구

☑ 보안과 신원

맘 통합

### 워크스페이스 설정

### 이름

### ESC 22 Winter

본인의 이름이나 팀의 이름을 사용할 수 있습니다. 간단한 이름을 사용하세요.

### 아이콘



# 설정에서 워크스페이스의 이름, 아이콘, 홈페이지 주소를 변경할 수 있습니다.

이미지를 업로드하거나 이모티콘을 선택하세요. 사이드바와 알림에 표시됩니다.

### 도메인

### esc-22winter

직접 입력 ☑ 사용 가능한 도메인입니다

웹에서 공유된 페이지의 주소는 <u>esc-22winter.notion.site</u>로 시작합니다.

허용된 이메일 도메인을 가진 누구든 www.notion.so/esc-22winter 링크를 통해 이 워크스페이스에 참여할 수 있습니다.

# 시작하기

Enter 키를 눌러 빈 페이지를 사용하거나, ↑↓ 키를 이용해 템플릿을 선택하세요





데이터베이스

田丑

매 보드

를 리스트

31 캘린더

**플** 갤러리

를 타임라인

빈 페이지에서 시작하거나,

Notion 템플릿을 사용할 수 있습니다.



빈 페이지에서는 /를 입력해 시작합니다.

노션에서 제공하는 다양한 블록 종류들을 이용하여 다채롭게 페이지를 구성할 수 있습니다.

ESC 세션 내용 정리

커버 설정

# ESC 세션 내용 정리 제목

Week1

☐ Week2

페이지

#### ESC Github

#### YonseiESC - Overview

You can't perform that action at this time. You signed in with another tab or window. You signed out in another tab or window. Reload to refresh your

https://github.com/YonseiESC



## 인용문

#### ESC Youtube

#### ESC Yonsei

ESC : Expanded Statistics Club 연세대학교 응용통계학과 공식 인증 통계&데 이터 사이언스 학회 ESC

https://www.youtube.com/channel/UC1I9qHtP\_SEtY3pSyLhrzBg



링크 임베드

ESC 세션 내용 정리 / Week1



공유 🗐 🕘

Notion의 다양한 기능들을 살펴보시면서 워크스페이스 구성을 연습해보세요! 활용은 자유

# 시작하기

Enter 키를 눌러 빈 페이지를 사용하거나, ↑↓ 키를 이용해 템플릿을 선택하세요

<u>비 페이지, 아이콘 사용</u>





₫ 템플릿



데이터베이스

田丑

매 보드

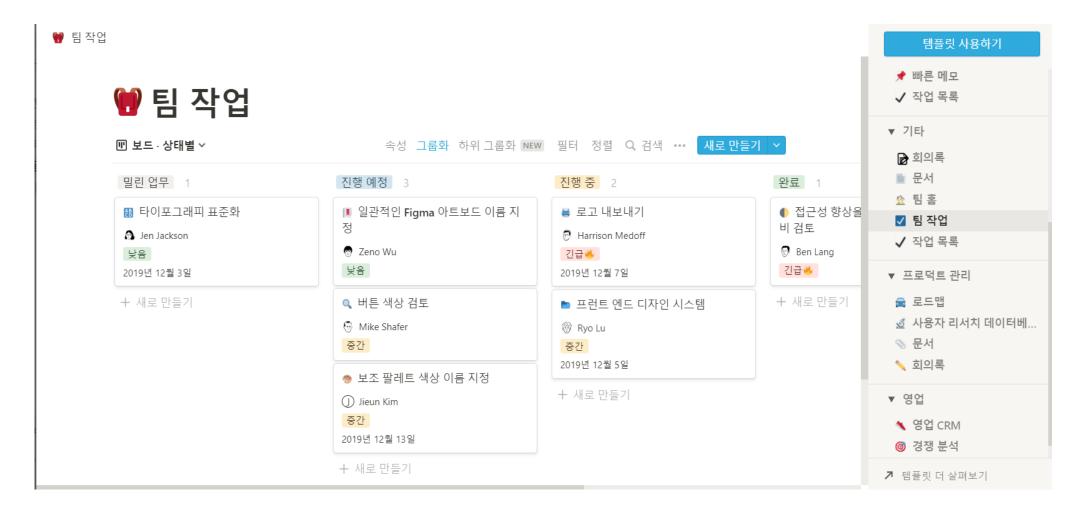
를 리스트

31 캘린더

**플** 갤러리

를 타임라인

이번엔 빈 페이지가 아닌, 템플릿을 활용해 시작해봅시다.



다양한 템플릿들을 바로 적용할 수 있습니다. 원하는 템플릿이 없다면 구글링도 해보세요.



# EEE 빅콘

▶ 'ECO 제주'를 주제로 한 ESC 빅콘 2조의 협업용 노션입니다.

조원 : 강태환, 안서연, 안현준, 오재욱

### 📅 빅콘 일정



제가 지난 빅콘 때 사용했던 Notion 워크스페이스입니다.

### 🕑 빅콘 과정 정리

- 1. 주제 이해 및 문제 정의, 데이터 이해
- 2. EDA를 통한 데이터 전처리(시각화 필수)
- 3. 변수 선택(삭제/병합/추가 등)
- 4. 모델링 → 모델 선택 → 모델 보완....
- 5. 제주도 음식물 쓰레기 배출 원인 파악 및 배출량 감소 방안 제안(이것 또한 평가 사항!)

모두가 알아야 하는 내용을 노션에 정리해두면 편합니다.

- 🢬 주제 이해 및 EDA 과정 공유
- 🔳 강태환
- ▶ 안현준
- 안서연
- 🦲 오재욱



# 안서연

### 알수없음

테스트데이터에 행정동별+알수없음까지 있음...!

38	대륜동	
39	대천동	
40	중문동	
41	예래동	
42	알수없음	

→ 알수없음이 뜨게 된 이유를 찾을 수 있을까?

```
set(food_waste_data['emd_nm'])
len(set(food_waste_data['emd_nm']))
42
```

개별 페이지를 만들어 작업 내용물을 공유할 수 있습니다. 회의 전에 다 함께 미리 읽고 들어오면 훨씬 수월합니다.

### № 참고자료 공유

☑ 빅콘테스트 온라인 설명회(수상작, 데이터 설명 등)

### 제9회 2021 빅콘테스트 온라인 설명회 풀버전(Full Ver.)

안녕하세요. 빅콘테스트 사무국입니다.올해 9회째는 맞이하는 2021 빅콘테스트의 설명회는 코로나 19상황을 고려하여 전년도와 동일하게 온라인으로 개최하게

https://www.youtube.com/watch?v=NWQjLq1Pb\_k



### ☑ 데이터 분석 프로세스 참고자료

#### 위키독스

온라인 책을 제작 공유하는 플랫폼 서비스

J https://wikidocs.net/16570

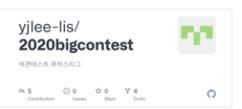


### ☑ 기존 빅콘 수상작

### GitHub - yilee-lis/2020bigcontest: 빅콘테스트 퓨처스리그

2020 빅콘테스트 데이터분석분야 퓨처스리그: KBO 정규시즌 팀별 승률, 타율 및 방어율 (평균자책점) 예측 2020년 9월 28일 ~ KBO 정규리그 종료시점까지의 각

https://github.com/yjlee-lis/2020bigcontest



공유하고 싶은 링크를 임베드하는 것도 좋습니다.

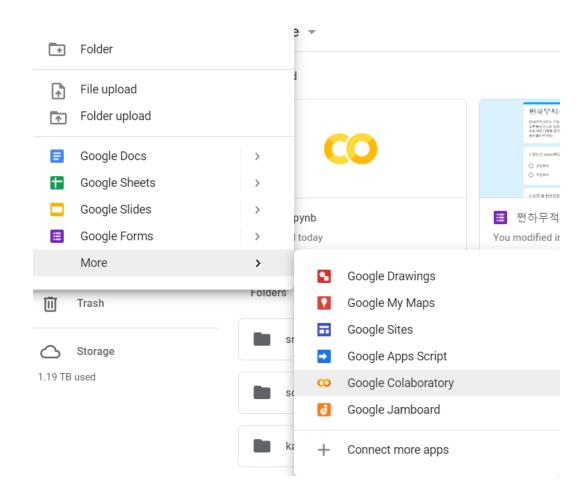
카톡으로 링크 여러 개 날리는 것보다 훨씬 보기 쉬워요.

Colab 모르시는 분은 별로 없...겠지만

호오옥시나 해서 아주 간단히 넣어봤습니다.

구글 아이디만 있으면 준비 끝!





구글 드라이브를 통해 Colab에 들어갈 수 있습니다.

(처음 사용할 땐 왼쪽처럼 표시되지 않으니 connect more apps를 통해 Colab을 추가해주세요.)



평소처럼 python 코드를 작업하시면 됩니다.

협업시에 하나의 Colab 노트북에 함께 작업할 수도 있지만 권장하지 않습니다 ㅠㅠ (여러 사람이 저장하다가 자주 날라가요)



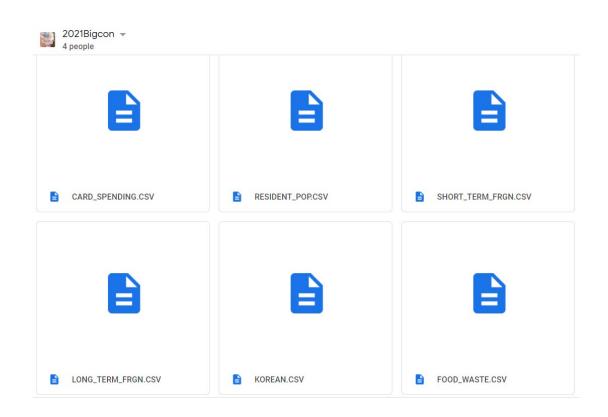
파일 - 다운로드 - .ipynb 다운로드를 통해

ipynb 형태 파일을 다운로드 받을 수 있습니다.

(과제를 Colab으로 작성하고, 다운로드 받아 깃헙에 올릴 수 있어요!)

## 왜 주피터 안쓰고 굳이 Colab을 쓰나요?

개인적으로 Colab에서 가장 편했던 점은 엄청난 크기의 데이터 파일을 로컬 컴퓨터 저장소가 아닌 구글 드라이브에 올려 연동시킬 수 있다는 점이 아닌가 싶습니다 ③



말로만 듣던 그 깃허브...

저는 처음에 학회에 들어와서 깃허브 때문에 꽤 고생했는데요,

간단하게 주로 쓰시게 될 기능 위주로 설명해드리겠습니다.

오늘 설명해드렸던 툴 중에서 가장 중요합니다!! (매주 써야하기 때문!)





# @YonseiESC has invited you to collaborate on the YonseiESC/ESC-22WINTER repository

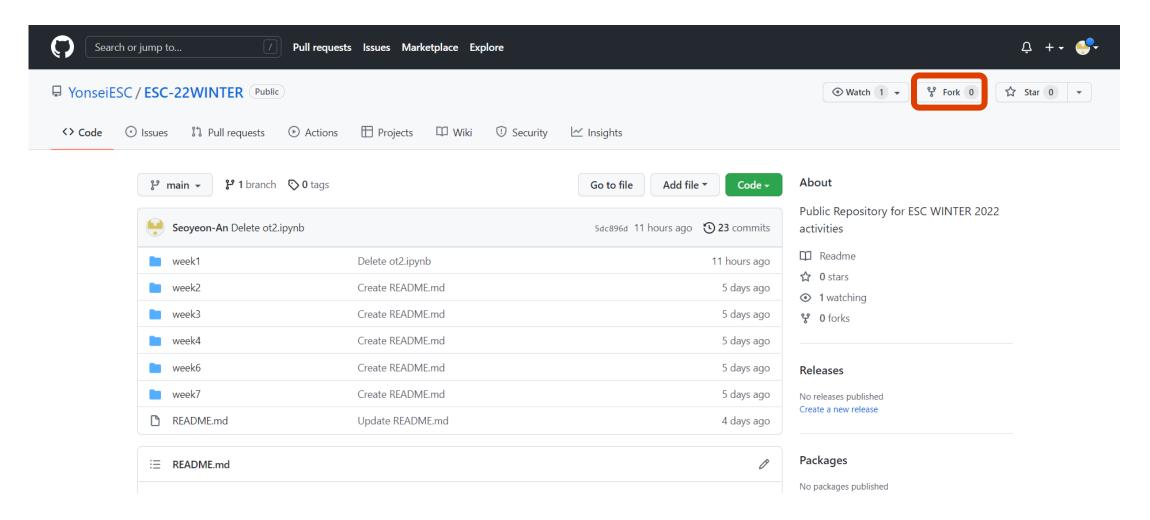
You can accept or decline this invitation. You can also head over to https://github.com/YonseiESC/ESC-22WINTER to check out the repository or visit @YonseiESC to learn a bit more about them.

This invitation will expire in 7 days.

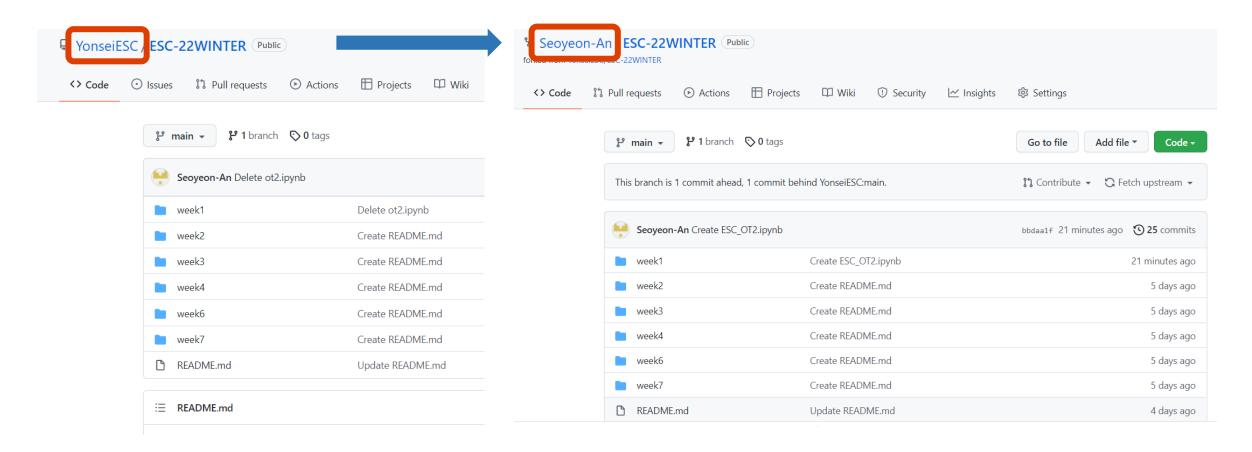
View invitation

**Note:** This invitation was intended for <a href="mailto:asaya0818@yonsei.ac.kr">asaya0818@yonsei.ac.kr</a>. If you were not expecting this invitation, you can ignore this email. If <a href="mailto:QYonseiESC">QYonseiESC</a> is sending you too many emails, you can block them or report abuse.

먼저 GitHub 회원가입을 하신 후에, 회장단이 GitHub 초대 메일을 보내드리면 7일 이내에 accept 해주시면 됩니다.



ESC GitHub 화면입니다. Fork를 눌러볼까요?

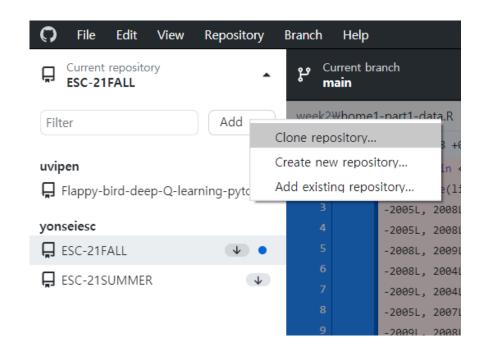


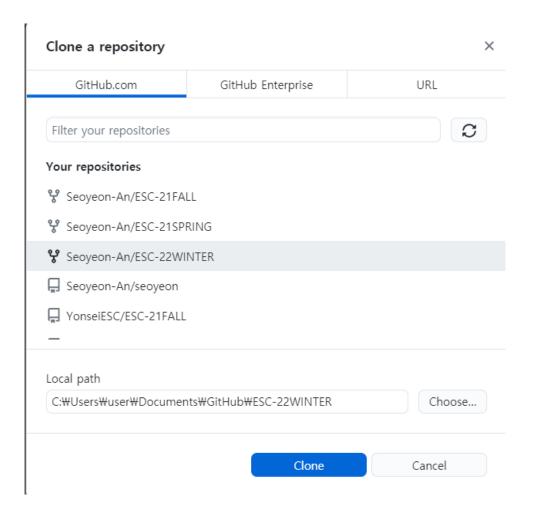
Fork하면 제 개인 Repository로 불러올 수 있습니다. 굳이 왜?? 보통은 단체 프로젝트를 마음대로 수정하면 안되니까…



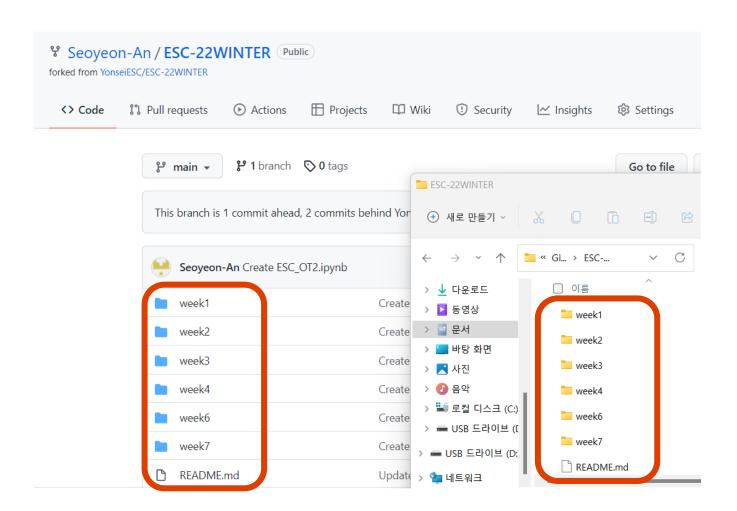
GitHub Desktop,
Git Bash,
터미널 등 다양한 방법으로
깃허브를 이용할 수 있지만

가장 직관적인 GitHub Desktop을 이용해보겠습니다. (깃에 관심이 있으시다면 Git Bash를 이용해보시는 것을 추천드립니다.)

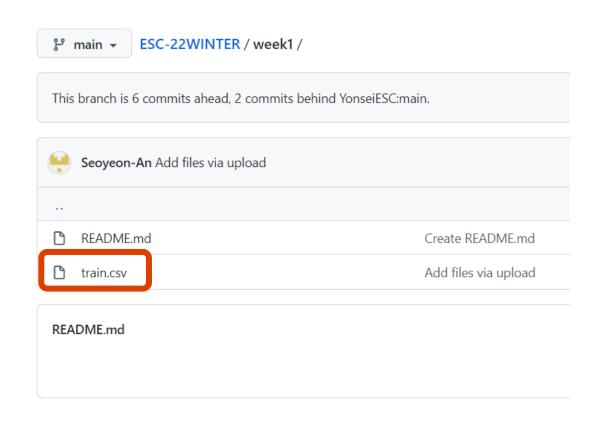




아까 fork해온 개인 repository를 제 컴퓨터의 로컬 저장소와 연동하려고 합니다. Clone 버튼을 눌러주세요.



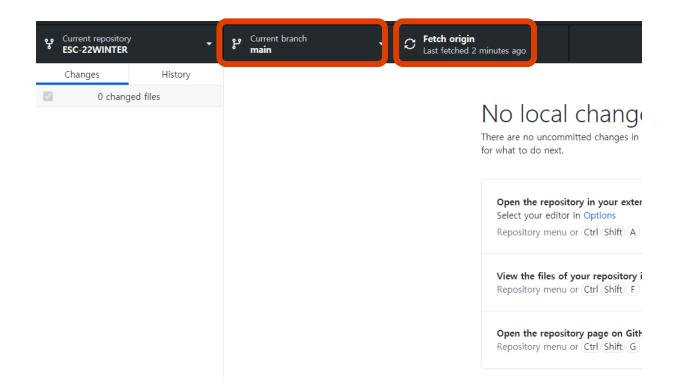
이제 Repository의 모든 파일을 제 컴퓨터에서 확인할 수 있게 되었습니다.



GitHub에 이번주 과제 Data가 업로드 되었습니다.

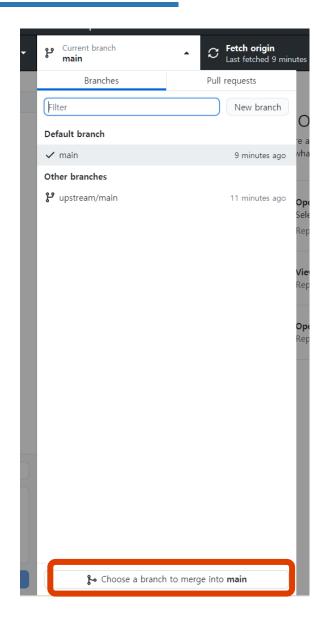
이것을 다운받아 과제를 수행하고 과제 파일을 올리려면 어떻게 해야 할까요?

두 가지 방법을 알아보겠습니다.



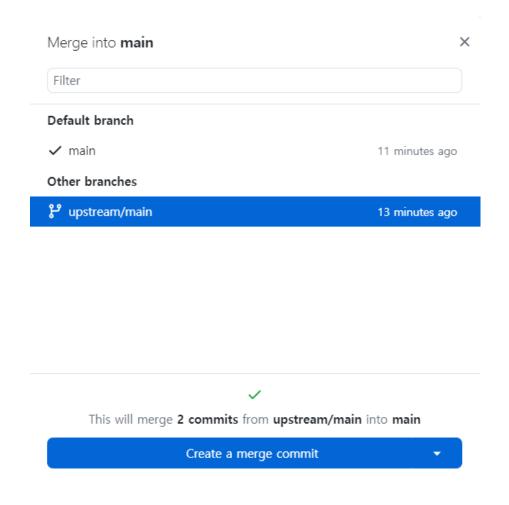
그러면 업데이트된 GitHub를 제 로컬에도 연결해주어야 데이터 파일을 제가 사용할 수 있겠죠?

먼저, Fetch origin 버튼을 누릅니다.



그 다음으로 Current branch를 눌러주세요.

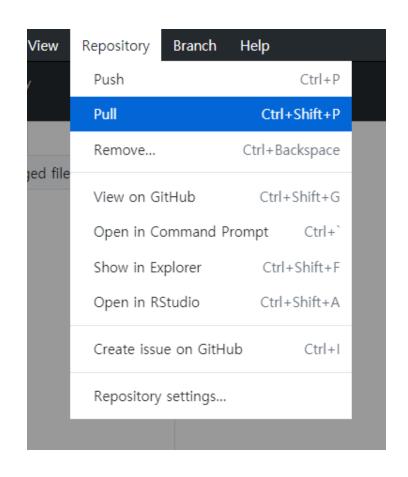
그리고 아래에 있는 Choose a branch to merge into main을 눌러주세요!



Upstream/main을 누르고 아래 Create a merge commit을 눌러주면

Original ESC repository의 변경사항이 저의 개인 repositroy로 반영됩니다.

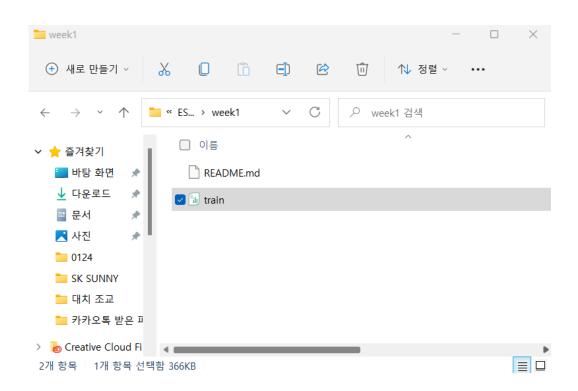
다음으로는 이렇게 업데이트한 Repository를 로컬저장소에 가져와야 합니다.



Repository - Pull을 누르면 Repository의 변경 사항이 제 로컬 저장소에 반영됩니다.

\*push: 로컬 -> repository

pull: repository -> 로컬



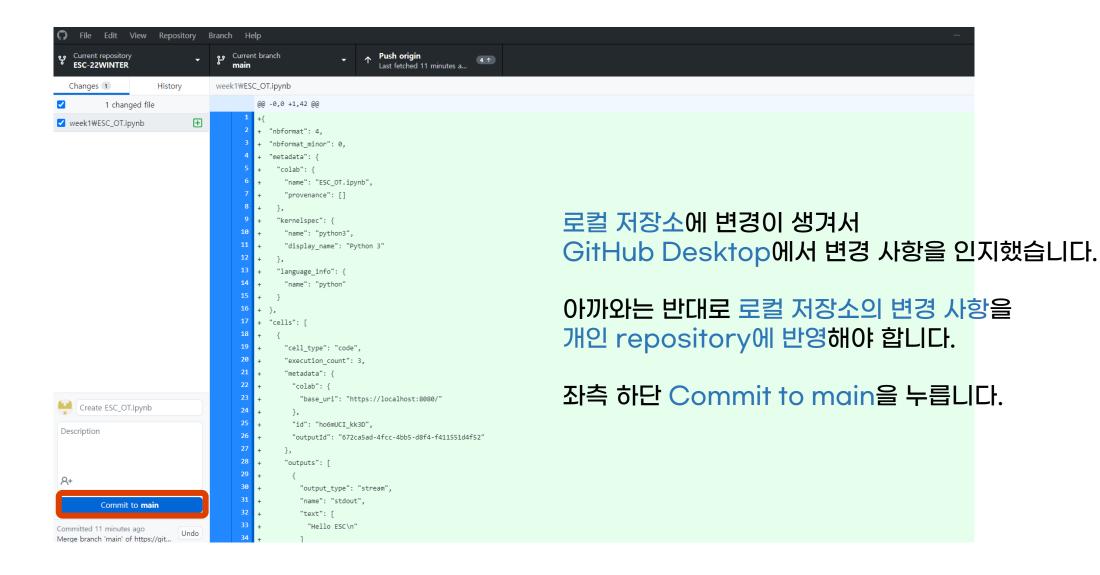
드디어 저의 로컬 저장소에도 Github의 train.csv 데이터 파일이 생겼습니다!!

이걸 이용해서 과제를 수행합시다.



ESC\_OT.ipynb가 제가 한 과제 파일입니다.

로컬 저장소에 과제 파일을 옮겨 놓습니다.



## No local changes

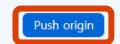
There are no uncommitted changes in this repository. Here are some friendly suggestions for what to do next.

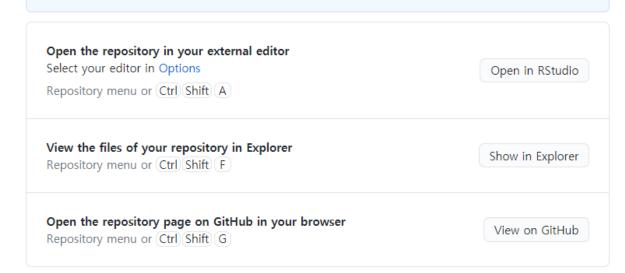


#### Push commits to the origin remote

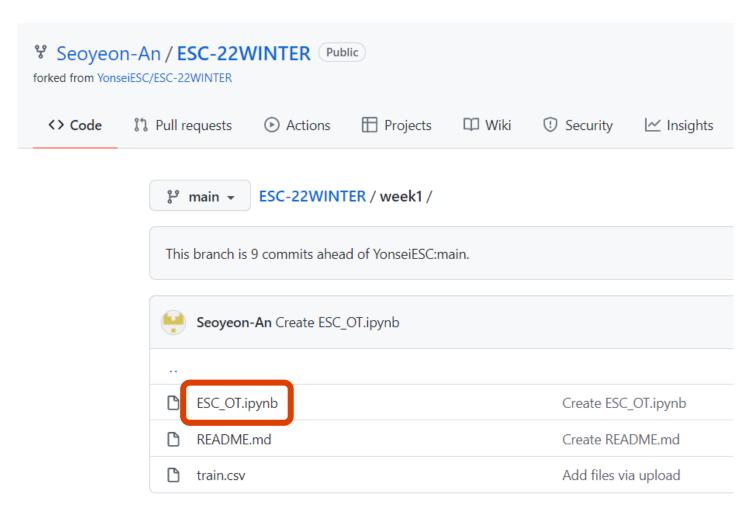
You have 5 local commits waiting to be pushed to GitHub.

Always available in the toolbar when there are local commits waiting to be pushed or Ctrl P



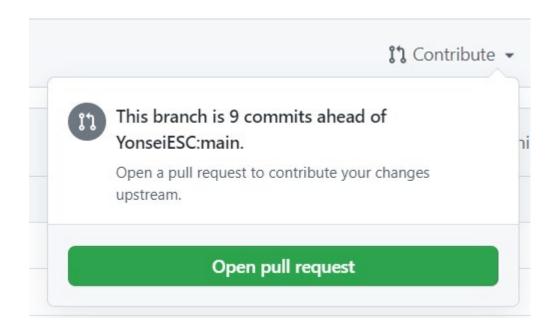


Commit 후에는 Push origin을 통해 제 개인 repository에 로컬 저장소의 과제 파일을 업로드할 수 있습니다.



이제 개인 repository에 과제 파일이 올라왔습니다!

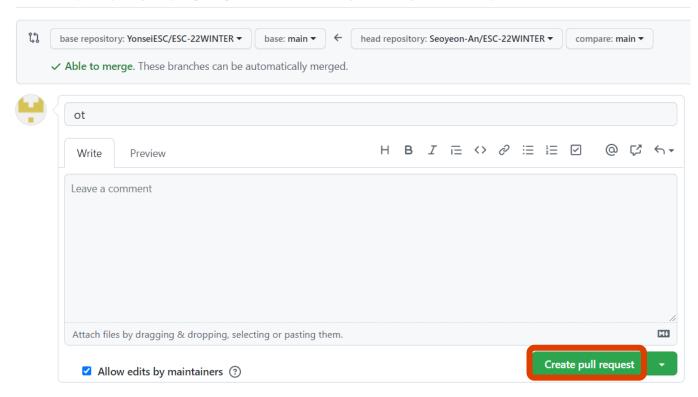
하지만 이것은 제 개인 repository니까 Original ESC repository에 올려줘야 정말 과제 제출을 한 것이겠죠!



Contribute 버튼을 눌러
Original ESC repository에
제 변경사항을 pull 해달라는(받아 달라는)
Pull request를 진행해야 합니다.

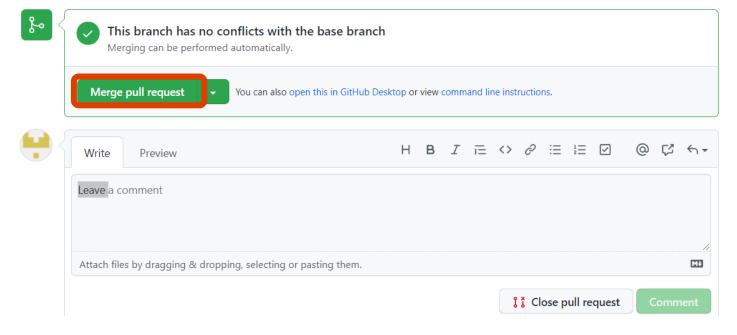
#### Open a pull request

Create a new pull request by comparing changes across two branches. If you need to, you can also compare across forks.



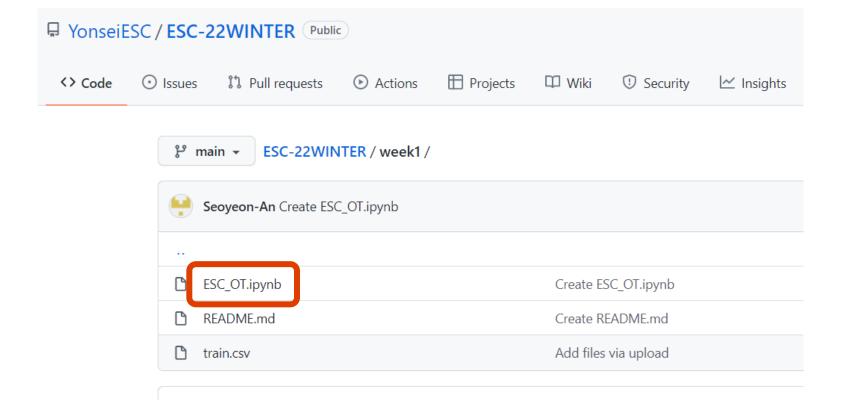
Open pull request 후에
Create pull request를 눌러줍시다.

Add more commits by pushing to the main branch on Seoyeon-An/ESC-22WINTER.

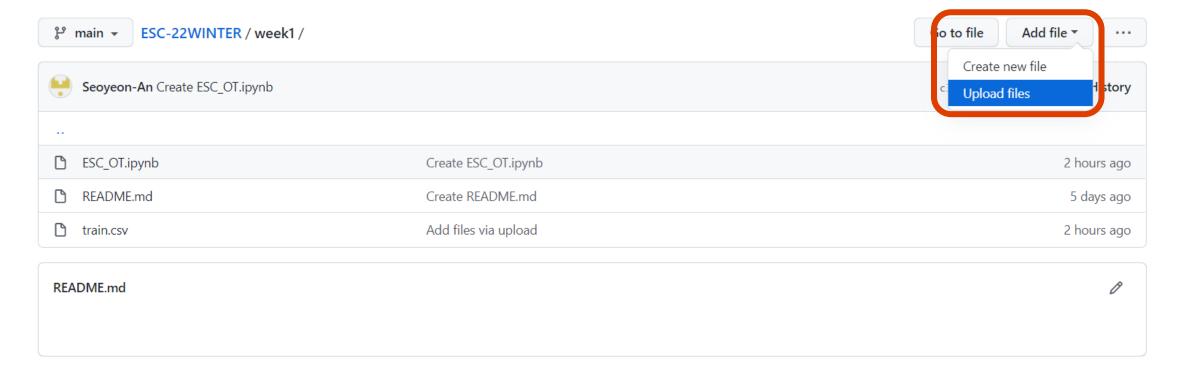


No conflicts(다른 변경 사항과 충돌 없음)라고 나타나면

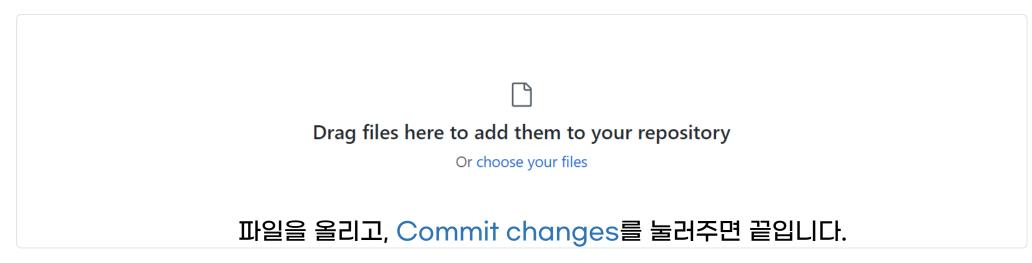
Merge하여 개인 repository와 ESC repository를 연동해줍니다.

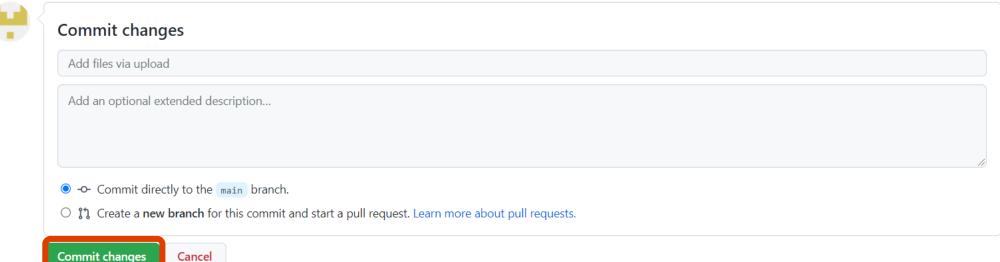


드디어 ESC repository에 제 과제 파일이 업로드 되었습니다!



과제 파일을 업로드 하는 두 번째 방법은 무엇일까요? 사실 이 방법은 5초면 됩니다. Add file에서 Upload files를 눌러주세요.





# 가장 간단한 방법: GitHub Desktop을 이용해 과제 파일을 다운로드 받고, Add file - Upload files를 통해 과제 파일을 업로드합니다.

그래도 본인의 GitHub 주소를 포트폴리오로 첨부해야 하는 기업이 많아지는 만큼, 이번 기회에 Git 관리에 흥미를 가져보자는 의미에서 길게 설명해보았습니다 <sup>©</sup>



# 오늘 배운 다양한 툴들을 활용하여 효율적이고 유익한 학회 생활을 보내시길 바랍니다 <sup>©</sup>

감사합니다!