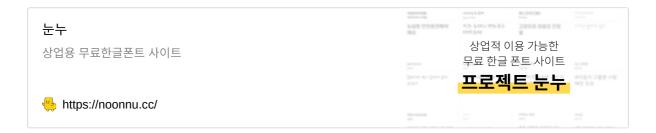
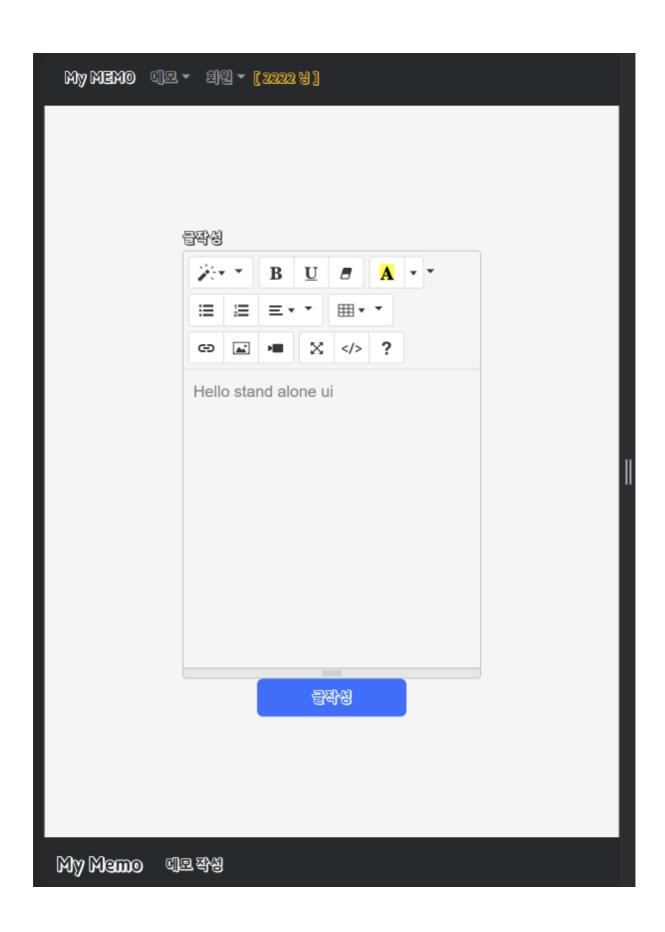
# MemoNote semi Project 3 230201

#### MyMEMO

프로젝트 눈누

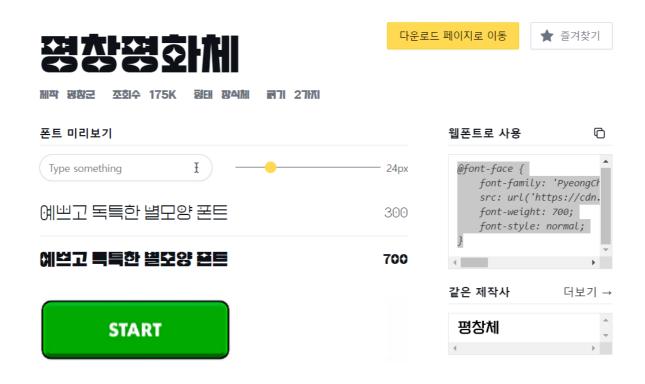


# My MEMO 데모▼ 회웹▼ [22222 남] 짝성 데모 리스트 2222 2023-01-30 23:41:03 test **button** 2222 2023-01-30 23:32:09 fdsafdsafdsa fdsa 2222 2023-01-30 22:30:26 eformemote **1. test** pello 2222 2023-01-30 22:19:57 Jhfgdbgfd 2222 2023-01-30 22:19:03 teef My Memo আছ ক্ষধ



맘에는 폰트를 찾아서 '웹폰트로 사용' 을 카피한다.

주의!!! 웹폰트가 없이 다운로드만 있는 글꼴도 있다. 웹폰트가 있는 것만 사용하자.



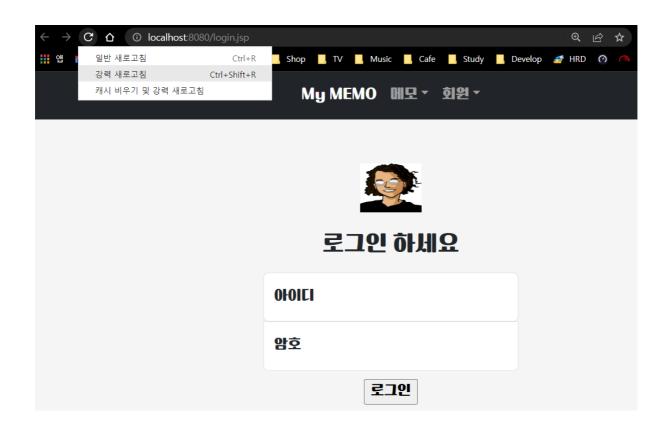
CSS 페이지의 제일 상단에 붙여 넣자

```
- -
Insert title here
            1 @font-face {
       font-family: 'PyeongChangPeace-Bold';
        src: url('https://cdn.jsdelivr.net/gh/projectnoonnu/noonfonts_2206-{
        font-weight: 700;
        font-style: normal;
 6 }
 7
 8
 9
10⊖ html,
11 body {
12 height: 100%;
13 }
14
15<sup>⊕</sup> body {
16 display: flex;
17
    align-items: center;
    padding-top: 40px;
    padding-bottom: 40px;
20 background-color: #f5f5f5;
21 }
```

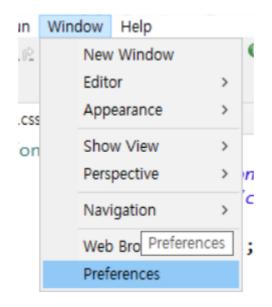
#### 바디 부분에 폰트 패밀리 적용

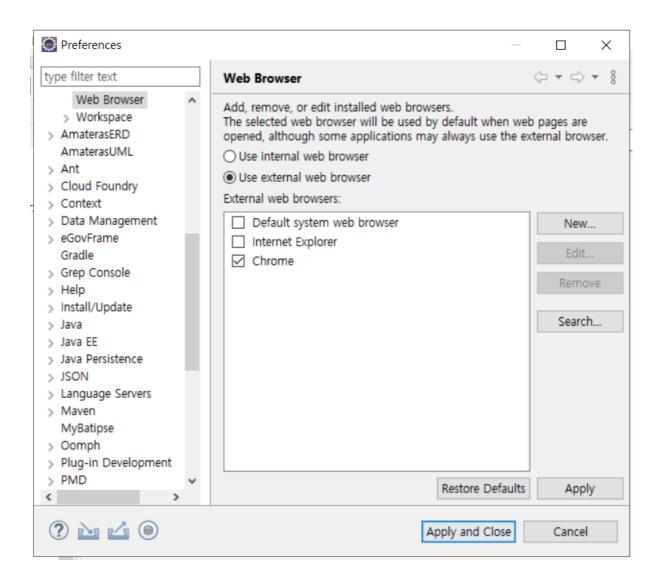
```
Insert title here
  1 @font-face {
        font-family: 'PyeongChangPeace-Bold';
  3
        src: url('https://cdn.jsdelivr.net/gh/projectnoonnu/noonfonts_2206-6
  4
        font-weight: 700;
        font-style: normal;
  6 }
  7
 8
 9
10⊖ html,
 11 body {
     height: 100%;
 13 font-family:'PyeongChangPeace-Bold';
14 }
15
```

# !!! 반드시 !!! 설정 후 폰트 변화가 보지 않으면 "강력 세로고침 할것 !!!



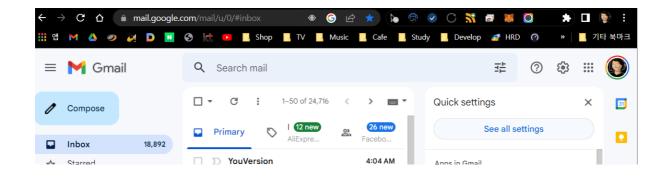
# 이클립스에서 기본 내장 브라우저가 아닌 크롬 브라우저로 바로 실행하는 방법

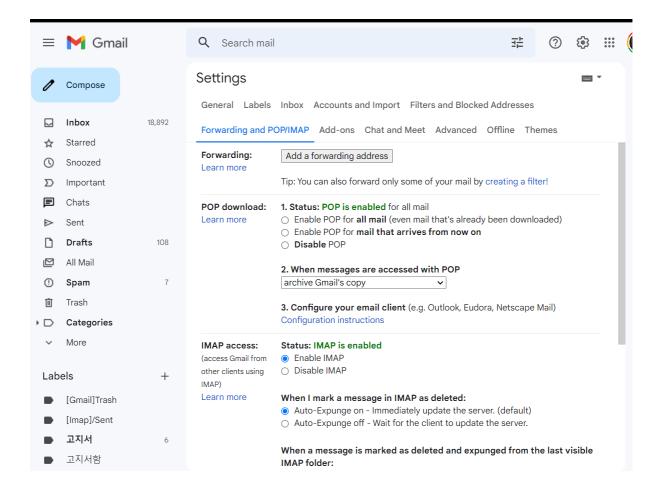




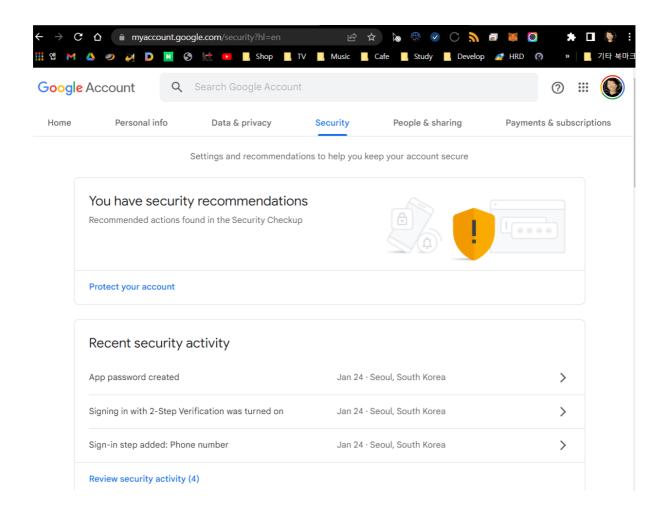
#### **Gmail Setting**

구글 메일 설정





구글 로그인 보안 설정에서 2단계 설정 할것 2-step verification App password 발급 받기



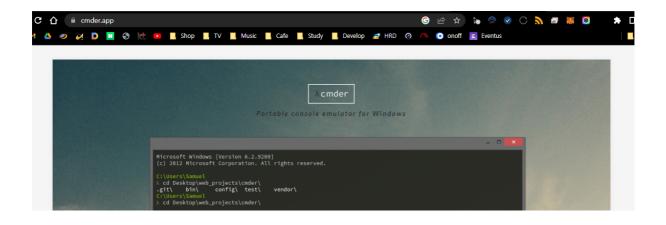
기존 네이버 메일 서버에서 구글 서버 발송으로 변경을 위해 발신인의 이메일 주소도 구글 이메일 주소로 변경해야만 한다.

SendProcess.jsp 에 서버명 변경

```
}
try {
     GoogleSMTP smtpServer = new GoogleSMTP(); // 메일전송 클래스 생성
     smtpServer.emailSending(emailInfo);
     out.print("이메일 전송 성공");
catch (Exception e) {
     out.print("이메일 전송 실패");
     e.printStackTrace();
%>
  public GoogleSMTP() {
      // 네이버 SMTP 서버 접속 정보
      serverInfo = new Properties();
      serverInfo.put("mail.smtp.host", "smtp.gmail.com");
serverInfo.put("mail.smtp.port", "465");
      serverInfo.put("mail.smtp.starttls.enable", "true");
      serverInfo.put("mail.smtp.auth", "true");
serverInfo.put("mail.smtp.debug", "true");
      serverInfo.put("mail.smtp.socketFactory.port", "465");
      serverInfo.put("mail.smtp.socketFactory.class",
              "javax.net.ssl.SSLSocketFactory");
      serverInfo.put("mail.smtp.socketFactory.fallback", "false");
      // 사용자 인증 정보
      auth = new Authenticator() {
          @Override
          protected PasswordAuthentication getPasswordAuthentication() {
              return new PasswordAuthentication("yoonkeunsoo@gmail.com", "");
      };
```

create memo, sign up

### DOS 명령어 정리



#### Cmder | Console Emulator

Portable console emulator for Windows Cmder is a software package created out of pure frustration over the absence of nice console emulators on Windows. It is based on amazing





#### 1. dir 디렉토리의 내용 보기 (맥 또는 리눅스에서는 Is)

```
λdir
C 드라이브의 볼륨에는 이름이 없습니다.
볼륨 일련 번호: 5EA5-0099
C:\develop\cmder 디렉터리
2023. 02. 01. 오후 12:47
                         <DIR>
2023. 02. 01. 오후 12:47
                         <DIR>
2023. 02. 01. 오후 12:47
                         <DIR>
                                       bin
                                148,992 Cmder.exe
2022. 12. 19. 오후 05:35
2023. 02. 01. 오후 02:19
                         <DIR>
                                       config
2023. 02. 01. 오후 12:47
                         <DIR>
                                       icons
2022. 12. 19. 오후 05:34
                                 1,090 LICENSE
2023. 02. 01. 오후 12:47
                         <DIR>
                                       opt
2023. 02. 01. 오후 12:48
                         <DIR>
                                       vendor
2023. 02. 01. 오후 12:46
                                     0 Version 1.3.20.151
             3개 파일
                                150,082 바이트
             7개 디렉터리
                          390,785,175,552 바이트 남음
```

2. cd.. 디렉토리 한단계 위로 이동 change directory

```
C:\develop\cmder \\ \lambda cd.. \\
C:\develop \\ \lambda cd.. \\
C:\\ \\ \lambda \\
\tag{C:\}
```

3. cd 디렉토리이름 해당 디렉토리로 들어가기 change directory

```
C:\
\( \lambda \text{develop} \)
C:\\( \develop \)
\( \develop \)
C:\\( \develop \)
\( \develop \)
\( \develop \)
```

4. cd \ 루트 디렉토리로 한번에 이동



5. md 디렉토리명 make directory 새로운 디렉토리 생성

```
2023. 02. 01. 오후 12:47
                          <DIR>
2023. 02. 01. 오후 12:47
                          <DIR>
2023. 02. 01. 오후 12:47
                          <DIR>
                                       cmder
2023. 01. 12. 오후 02:24
                          <DIR>
                                       eclipse
2023. 01. 30. 오전 10:24
                          <DIR>
                                       jsp
            오후 05:41
2023. 01. 12.
                          <DIR>
                                       notebook
2023. 01. 12. 오후 05:11
                                       servlet
                          <DIR>
2023. 01. 12. 오후 02:16
                          <DIR>
                                       tomcat8
             0개 파일
                                     0 바이트
             8개 디렉터리
                          390,788,648,960 바이트 남음
C:\develop
λmd temp
C:\develop
λdir
C 드라이브의 볼륨에는 이름이 없습니다.
볼륨 일련 번호: 5EA5-0099
C:\develop 디렉터리
2023. 02. 01. 오후 02:26
                          <DIR>
2023. 02. 01. 오후 02:26
                         <DIR>
2023. 02. 01. 오후 12:47
                          <DIR>
                                       cmder
            오후 02:24
2023. 01. 12.
                          <DIR>
                                       eclipse
2023. 01. 30. 오전 10:24
                         <DIR>
                                       jsp
2023. 01. 12. 오후 05:41
                         <DIR>
                                       notebook
2023. 01. 12. 오후 05:11
                         <DIR>
                                       servlet
2023. 02. 01. 오후 02:26
                          <DIR>
                                       temp
2023. 01. 12. 오후 02:16
                          <DIR>
                                       tomcat8
             0개 파일
                                     0 바이트
             9개 디렉터리 390,788,710,400 바이트 남음
C:\develop
```

6 rd 디렉토리명 해당 디렉토리 삭제 remove directory

```
2023. 02. 01. 오후 02:26
                          <DIR>
2023. 02. 01. 오후 02:26
                          <DIR>
2023. 02. 01. 오후 12:47
                                       cmder
                          <DIR>
2023. 01. 12. 오후 02:24
                                       eclipse
                          <DIR>
2023. 01. 30. 오전 10:24
                          <DIR>
                                       jsp
2023. 01. 12. 오후 05:41
                          <DIR>
                                       notebook
2023. 01. 12. 오후 05:11
                          <DIR>
                                       servlet
2023. 02. 01. 오후 02:26
                          <DIR>
                                       temp
             오후 02:16
2023. 01. 12.
                          <DIR>
                                       tomcat8
             0개 파일
                                     0 바이트
             9개 디렉터리 390,788,710,400 바이트 남음
C:\develop
\(\lambda\)rd temp
λdir
C 드라이브의 볼륨에는 이름이 없습니다.
볼륨 일련 번호: 5EA5-0099
C:\develop 디렉터리
2023. 02. 01. 오후 02:27
                          <DIR>
2023. 02. 01. 오후 02:27
                          <DIR>
2023. 02. 01. 오후 12:47
                          <DIR>
                                       cmder
2023. 01. 12. 오후 02:24
                         <DIR>
                                       eclipse
2023. 01. 30. 오전 10:24
                          <DIR>
                                       jsp
2023. 01. 12. 오후 05:41
                          <DIR>
                                       notebook
2023. 01. 12. 오후 05:11
                          <DIR>
                                       servlet
2023. 01. 12.
             오후 02:16
                                       tomcat8
                          <DIR>
             0개 파일
                                     0 바이트
             8개 디렉터리 390,784,663,552 바이트 남음
```

7 copy con 파일명.확장자

파일 만들기

```
C:\develop
\lambdacopy con temp.txt
4
^Z
      1개 파일이 복사되었습니다.
C:\develop
λdir
C 드라이브의 볼륨에는 이름이 없습니다.
볼륨 일련 번호: 5EA5-0099
C:\develop 디렉터리
2023. 02. 01. 오후 02:29
                        <DIR>
2023. 02. 01. 오후 02:29
                        <DIR>
2023. 02. 01. 오후 12:47
                        <DIR>
                                     cmder
2023. 01. 12. 오후 02:24
                      <DIR>
                                     eclipse
2023. 01. 30. 오전 10:24
                        <DIR>
                                     jsp
2023. 01. 12. 오후 05:41
                                    notebook
2023. 01. 12. 오후 05:11 <DIR>
                                     servlet
2023. 02. 01. 오후 02:29
                                   18 temp.txt
2023. 01. 12. 오후 02:16
                        <DIR>
                                     tomcat8
            1개 파일
                                   18 바이트
            8개 디렉터리 390,782,889,984 바이트 남음
C:\develop
```

8 type 파일명.확장자

파일 열어서 보기

```
C:\develop
λdir
 C 드라이브의 볼륨에는 이름이 없습니다.
 볼륨 일련 번호: 5EA5-0099
 C:\develop 디렉터리
2023. 02. 01. 오후 02:29
2023. 02. 01. 오후 02:29
2023. 02. 01. 오후 12:47
                             <DIR>
                           <DIR>
                           <DIR>
                                           cmder
2023. 01. 12. 오후 02:24
                           <DIR>
                                            eclipse
2023. 01. 30. 오전 10:24
                                            jsp
2023. 01. 12. 오후 05:41
                           <DIR>
                                            notebook
2023. 01. 12. 오후 05:11
2023. 02. 01. 오후 02:29
                             <DIR>
                                            servlet
                                         18 temp.txt
2023. 01. 12. 오후 02:16
                                           tomcat8
               1개 파일
                                         18 바이트
               8개 디렉터리 390,782,889,984 바이트 남음
C:\develop
λtype temp.txt
test
C:\develop
```

9. del 파일명.확장자 파일 삭제

```
2023. 01. 12. 오후 02:24
                          <DIR>
                                       eclipse
2023. 01. 30. 오전 10:24
                          <DIR>
                                       jsp
2023. 01. 12. 오후 05:41
                          <DIR>
                                       notebook
2023. 01. 12. 오후 05:11
                          <DIR>
                                       servlet
2023. 02. 01. 오후 02:29
                                    18 temp.txt
2023. 01. 12. 오후 02:16
                                       tomcat8
             1개 파일
                                    18 바이트
             8개 디렉터리 390,782,889,984 바이트 남음
C:\develop
λtype temp.txt
test
C:\develop
λdel temp.txt
λdir
C 드라이브의 볼륨에는 이름이 없습니다.
 볼륨 일련 번호: 5EA5-0099
C:\develop 디렉터리
2023. 02. 01. 오후 02:32
2023. 02. 01. 오후 02:32
                         <DIR>
2023. 02. 01. 오후 12:47
                         <DIR>
                                       cmder
2023. 01. 12. 오후 02:24
                         <DIR>
                                       eclipse
2023. 01. 30. 오전 10:24
                                       jsp
                          <DIR>
2023. 01. 12. 오후 05:41
                          <DIR>
                                       notebook
2023. 01. 12. 오후 05:11
                         <DIR>
                                       servlet
2023. 01. 12. 오후 02:16
                                       tomcat8
                          <DIR>
             0개 파일
                                     0 바이트
             8개 디렉터리 390,773,288,960 바이트 남음
C:\develop
```

# github 병목현상으로 업로드 문제 발생 시 처리 방법

먼저 기존의 git history 를 삭제한다.

```
C:\develop\jsp (main -> origin)

λ rm -rf .git

C:\develop\jsp
λ
```

#### 새로운 git 설정

```
C:\develop\jsp
\lambdagit init
hint: Using 'master' as the name for the initial branch. This default branch name
hint: is subject to change. To configure the initial branch name to use in all
hint: of your new repositories, which will suppress this warning, call:
hint:
hint: git config --global init.defaultBranch <name>
hint:
hint: Names commonly chosen instead of 'master' are 'main', 'trunk' and
hint: 'development'. The just-created branch can be renamed via this command:
hint:
hint: git branch -m <name>
Initialized empty Git repository in C:/develop/jsp/.git/

C:\develop\jsp (master)
\lambda
```

#### 모든 파일을 새롭게 git 에 업로드 하기 위한 명령어

```
C:\develop\jsp (master)
λgit add .
```

#### 새로운 모든 파일에 붙이기

```
C:\develop\jsp (master)

\lambda git commit -m "new commit"
```

#### 주의!!!

```
C:\develop\jsp (master)
λgit remote rm origin
```

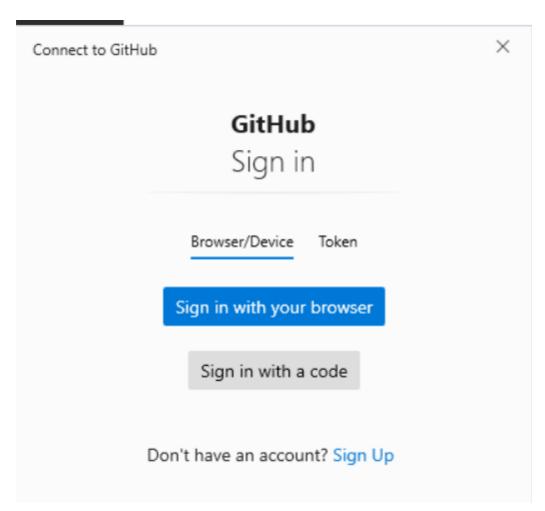
새로운 리파지토리와 연결 (깃 가서 새로 만들어 놓을 것)

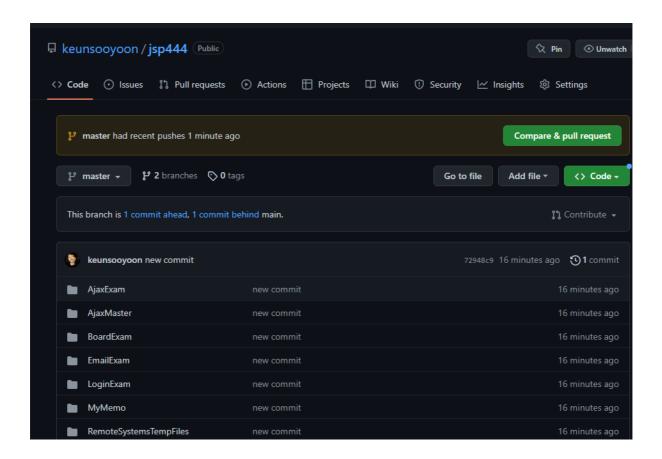
```
C:\develop\jsp (master)

\( \lambda \text{ gitremote add origin https://github.com/keunsooyoon/jsp444} \)
```

푸시 후 로그인 창으로 로그인







## **Python Basic**

• about python - colab, anaconda, vs code

anaconda 다운로드



# Data science techn a competitive ε

Anaconda offers the easiest way to perform Pythor machine learning on a single machine. Start workin open-source packages and libraries to



파이썬은 1990 귀도 반 로썸 이 개발한 인터프리터 언어( ≠ 컴파일러 언어, 자바는 일반적으로는 컴파일러 언어로 구분하지만 엄밀히 따지면 인터프리터 언어의 특징도 가지고 있기 때문에 하이브리드 언어라는 표현도 사용 하기도 한다. ) 이다.



귀도가 파이썬 이라는 이름을 자신이 좋아하는 코미디 프로 '파이썬의 날라다니는 서커스' 에서 따왔다고 한다. 파이썬의 사전적인 의미는 고대 신화에 나오는 파르나소스 산의 동굴에살던 큰 뱀을 뜻한다.



파이썬은 컴퓨터 프로그래밍 교육을 위해 많이 사용되기도 하며 동시에 기업의 실무에서도 많이 사용되는 언어이다. 대표적으로 구글에서 만든 소프트웨어의 50% 이상이 파이썬으로 작성되었다고 한다. 예를 들면 인스타그램 드롭박스 등등이 파이썬으로 작성되었다.

#### 파이썬의 특징

- 파이썬은 쉽다.
- 파이썬은 빠르다.
- 파이썬은 강력하다.
- 파이썬은 간결하다.
- 파이썬은 즐겁다.

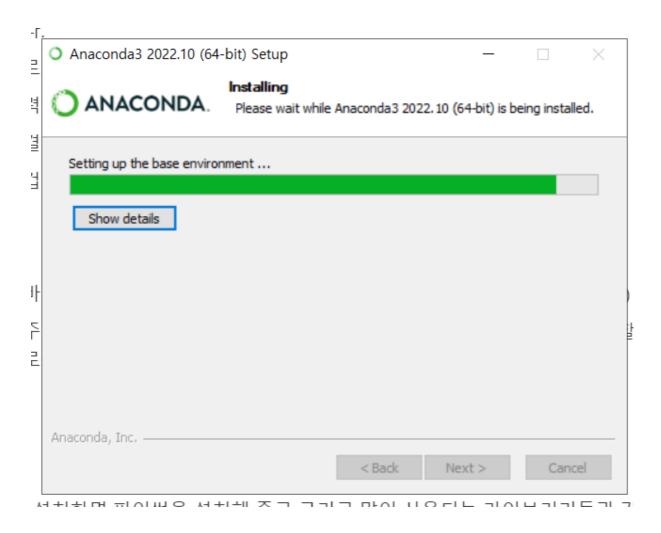
#### 파이썬의 약점

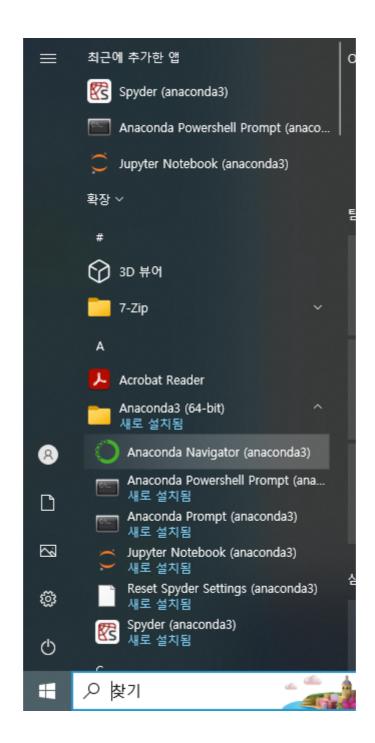
- 파이썬은 모바일 앱을 만들수는 없다. (아이폰 앱 안드로이드 폰 앱 등은 만들수 없다. )
- 시스템과 아주 밀접한 프로그래밍 영역의 접근은 조금 힘들다. (C 라이브러리를 사용할수 있기 때문에 앞으로는 접근 가능한 영역이 될것이다.)

#### 파이썬 설치

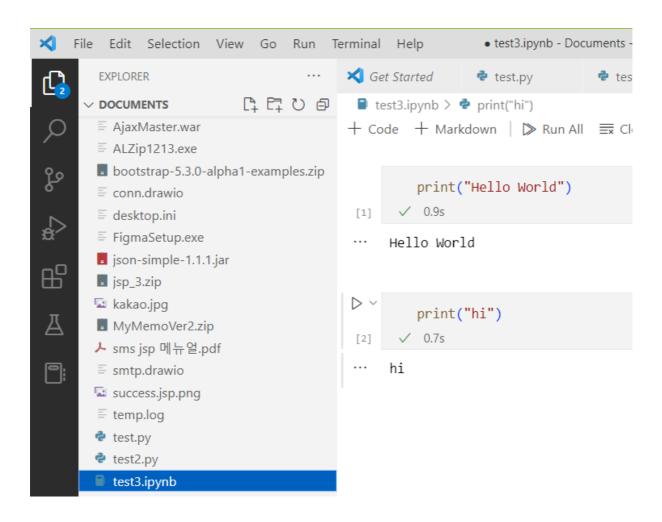
- anaconda 를 설치하면 파이썬을 설치해 주고 Jupyter Notebook 이라는 개발환경 그리고 많이 사용되는 라이브러리들과 가상환경 설정까지 한 번에 끝낼수 있다.
- 웹 개발환경인 Colab은 설치의 과정이 필요없이 바로 파이썬 개발이 가능하다. 다만 파이썬 으로 윈도우 앱을 개발하거나 웹 개발 등은 성격상 코랩에서는 진행 할수 없다.

애나콘다 설치시 모든 옵션은 디폴트로 진행한다.

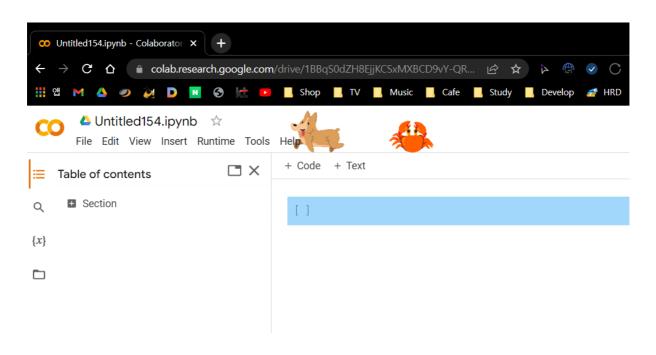




파일 만들때 확장자를 파일명.ipynb 로 적으면 vs 코드에서도 라인바이라인 실행 가능하다.



#### 파이썬 웹 개발환경 Colab



# Data Type 자바 int a = 20; String b = "Hello"; a= "hi"; (X) 파이썬 a=20 b="Hello" a="hi" (O) 파이썬과 자바스크립트 등은 타입을 강제하지는 않지만 이점이 반드시 장점으로만 작용

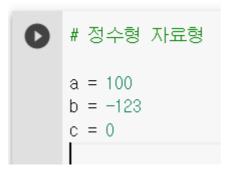
어떤 프로그래밍 언어든지 그 언어의 데이터 타입을 잘 알고 이해한다면 이미 그언어의 절반을 터득한 것이나 마찬가지다.

특히 파이썬에서는 List, Tuple, Dict, Set 네가지 자료형이 아주 중요한 의미를 갖는다.

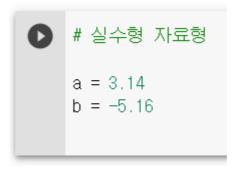
#### 숫자형 자료형

하지는 않는다.

• 정수형 Integer 양의 정수 음의 정수 0



• 실수형 float 소수점이 포함된 숫자



• 숫자형 자료형에서의 연산

```
# 숫자형 자료형에서의 연산
   a = 3
   b = 4
   # 코랩에서는 print 를 생략해도 알아서 print() 넣어준다. 마지막 에만 넣어준다.
   a + b
   a - b
□→ -1
  a + b
   a - b
   print(a+b)
   print(a-b)
   # print() 구문을 생략하면 마지막 구문만 출력해주기 때문에 전부 출력하고 싶으면
   # 각각 print() 구문을 다 적어야 한다. 이것은 파이썬의 특징이 아닌 코랩의 특징이다.
   7
   -1
● # 나머지 연산자 - 홀수 짝수 배수 확인
   5 / 2 # 일반적인 나머지 구하기
€ 2.5
[8] 5 % 2
   # 나눈 결과의 몫은 버리고 나머지만 취한다.
   # 따라서 어떤수를 2로 나눈 나머지가 0이 나오면 짝수 1이 나오면 홀수
   1
```

#### [9] 8 % 2

# 어떤수 8를 어떤수 2로 나눈 나머지가 0이면 배수이다.

0

#### 문자열 자료형

• 문자열 String 자료형은 문자 또는 단어로 구성된 글자들의 집합이다.

```
[10] # 문자열 자료형 - 파이썬에서는 "" 와 ''가 완전히 동일하게 사용된다.

# 1 큰 따옴표
"Hello World"

# 2 작은 따옴표
'Hello World'

# 3 3중 따옴표 Doc String
"""Hello World"""
'''Hello World'''

'Hello World'

# 파이썬에서는 큰따옴표와 작은 따옴표에 전혀 차이가 없지만
# 아래의 용도로 분리하여 사용된다.
"Python's" # 작은 따옴표 하나를 출력하기 위한 용도
'say "Hello"' # 작은 따옴표 안에서 큰 따옴표를 축력하기 위한 용도
'say "Hello"
```

```
# \min 줄바꿈
a = "I love you\minYou love me?"
print(a)

b = """I love you
You love me?"""
print(b)

# 에러 발생
# c = "I love you
# You love me "

C I love you
You love me?
I love you
You love me?
```

#### 문자열 연산

```
# 문자열 연산
# 파이썬에서는 문자열도 연산이 가능하다. 특히 다른 언어에서는 발견하기 어려운 파이썬만의
# 독특한 특징이다. 이런 점들이 바로 파이썬은 우리의 생각을 그대로 반영할수 있다는 파이썬 만의
# 장점들이다.
a = "| "
b = "love "
c = "you"

print(a+b+c)

d = "love "
print(d*3)

e = "="
print(e *30)
```

```
# 문자열 연산
# 파이썬에서는 문자열도 연산이 가능하다. 특히 다른 언어에서는 발견하기 어려운 파이썬만의
# 목특한 특징이다. 이런 점들이 바로 파이썬은 우리의 생각을 그대로 반영할수 있다는 파이썬 만의
# 장점들이다.
a = "1 "
b = "love "
c = "you"

print(a+b+c)

d = "love "
print(d+3)
e = "="
print(e *30)
```

```
T_V 🗢 🗖 🕶 😥 🗷 :
● # 인덱싱과 슬라이싱 indexing & slicing
   # 참고로 인덱성과 슬라이성은 리스트와 튜플에서도 완전히 동일하게 사용된다.
   # 인덱싱 - 한 개의 글자 추출
   a = 'I love You'
   print(a[0])
   print(a[9])
   print(a[-1]) # 마지막 글자 추출은 -1 을 사용한다.
   print(a[-3])
   # 슬라이싱 - 여러개의 글자 추출
   a = 'l love you'
   print(a[2] + a[3] + a[4] + a[5])
   print(a[2:6]) # 끝자리를 나타내는 수는 미만을 의미한다.
   print(a[7:]) # 끝자리를 생략하면 끝까지 출력한다.
   print(a[:2]) # 시작 자리를 생략하면 처음 즉 0 부터 시작한다.
print(a[:]) # 모든 자리 생략하면 처음 부터 끝까지 출력한다.
   print(a[7:-1])# 슬라이싱에서도 - 표기를 사용한다. 역시 미만으로 사용된다.
[→ I
   u
   u
   love
   love
   you
   I love you
   УO
```

문자열 출력 방법 - 총 4가지 방법 중 2가지를 가장 많이 사용한다.

```
# 파이썬에서 출력 방법 총 4가지
    # 1 문자열 포맷팅 (중요도 하)
    print("I %s you" % "love")
    print("I ate %d apples" % 5)
    print("I ate %s apples" % 5)
    print("I %s you, I ate %s apples" % ("love", 5))
    # 2 format() 포맷 함수 (중요도 하)
    print("| {} you".format("love"))
    print("I ate {} apples".format(5))
    print("I ate {} apples".format(5))
    print("| {} you, | ate {} apples".format("love", 5))
☐→ I love you
    I ate 5 apples
    I ate 5 apples
    I love you, I ate 5 apples
    I love you
    l ate 5 apples
```

I ate 5 apples

I love you, I ate 5 apples

```
# 4 연산자 사용
     a = "love"
     b = 5
     print("I " + a + " you")
    print("l ate" , b , "apples")
print("l ate" , b , "apples")
    print("| " + a + " you, | ate" , b , "apples")
     print("I" , a ," you")
    print("l ate" , b , "apples")
print("l ate" , b , "apples")
     print("I" , a , " you, I ate" , b , "apples")
☐ I love you
    I ate 5 apples
    l ate 5 apples
    I love you, I ate 5 apples
    I love you
    l ate 5 apples
    I ate 5 apples
    I love you, I ate 5 apples
```

#### Google Colaboratory

**G** https://colab.research.google.com/drive/1BBqS0dZH8EjjKC SxMXBCD9vY-QR2A8be?usp=sharing



```
C:\
\( \lambda \text{develop} \)
C:\\( \develop \)
\( \lambda \text{cmder} \)
\( \lambda \text{develop} \)
\( \lambda \text{develop} \)
\( \lambda \text{develop} \)
```