



# 캡스톤 디자인(2)

## (9조) 메뉴얼



과목명	캡스톤 디자인(2)
담당 교수	박상오 교수님
소속	중앙대학교 컴퓨터공학부
팀명	9조 '밥먹자'
팀원	20161771 김경준
	20163240 김정훈
	20161080 박찬혁

# ◆ 목차

## 1. 설치 및 구동

- 1) 필요 프로그램
- 2) 파이썬 필수 모듈
- 3) 서버 구동

## 2. 사용 설명

- 1) 레시피 찾기
- 2) 재료 대체
- 3) 재료 확정

# 1. 설치 및 구동

## 1) 필요 프로그램

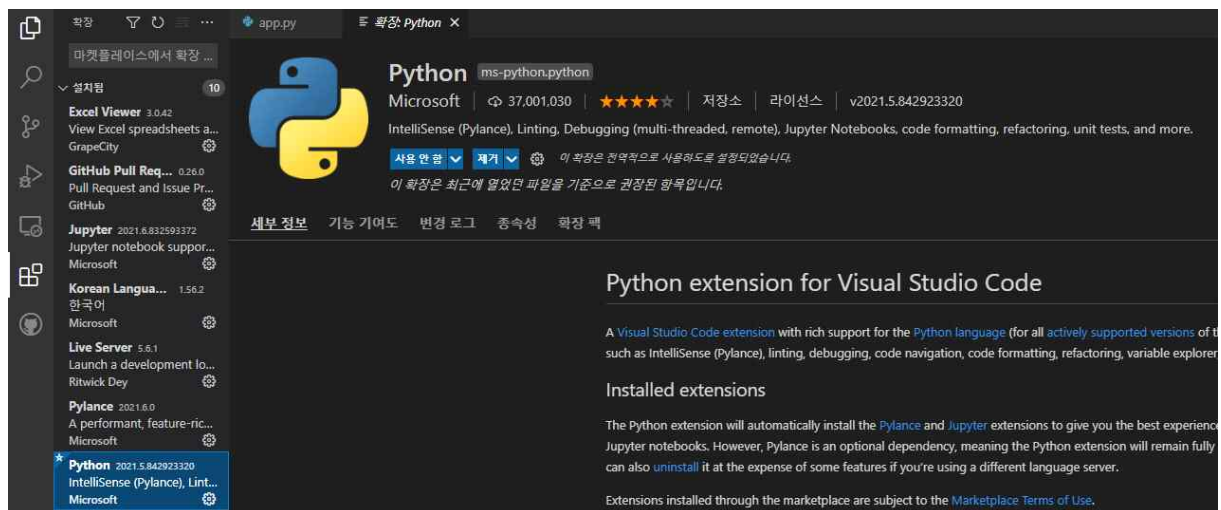
- Python3 (최소 3.4 이상)

파이썬의 설치가 필요하며, 추가로 모듈 설치가 필요합니다.

해당 모듈 설치는 2) 파이썬 필수 모듈을 통해 설명드리겠습니다.

- Visual Studio Code

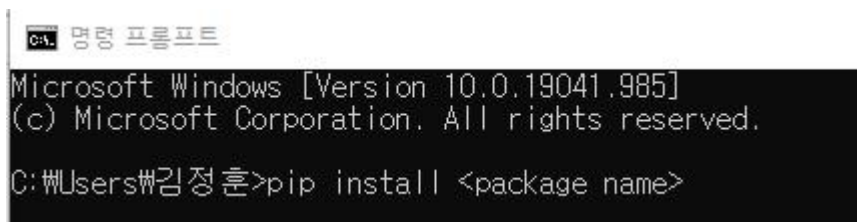
서비스 구현을 위해 Visual Studio Code를 이용하였습니다. (<https://code.visualstudio.com/>)  
Visual Studio Code의 설치가 완료되면 프로그램 실행 후 좌측 메뉴의 확장 탭에서 Python 및 Korean Language Pack 확장 프로그램을 추가적으로 설치하여야 합니다.



## 2) 파이썬 필수 모듈

정상적인 서비스 구동을 위해 다음과 같은 파이썬 모듈들이 필요합니다.

- ☐ beautifulsoup4
- ☐ flask
- ☐ matplotlib
- ☐ numpy
- ☐ pandas



다음과 같이 명령 프롬프트 창에서 `pip install <package name>`을 입력해 (<package name>에 설치하고자 하는 패키지의 이름을 넣으면 됩니다.) 제시된 모든 패키지를 설치해야 합니다.

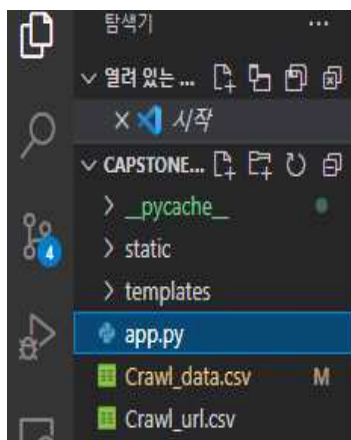
## 3) 서버 구동

### ① Git Clone

원하는 위치에서 다음 명령을 통해 git에서 repository를 clone합니다.

git clone <https://github.com/Jeonghoon625/capstone-design-team9.git>

### ② 작업 영역 추가



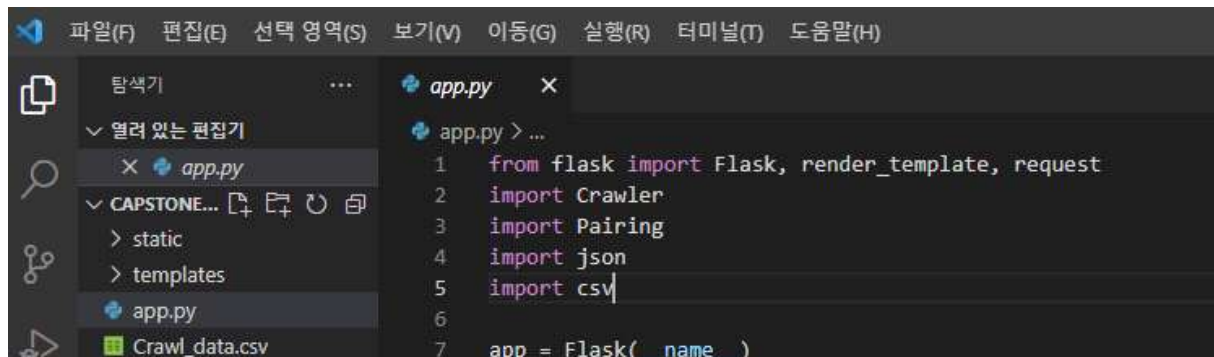
Visual Studio Code를 실행후 작업 영역에 clone한 폴더를 추가합니다.

(주의 : 왼쪽의 사진과 같이 작업 영역에는 클론한 폴더가 반드시 최상위 폴더로 위치해있어야 합니다.)

<디렉토리 구조>

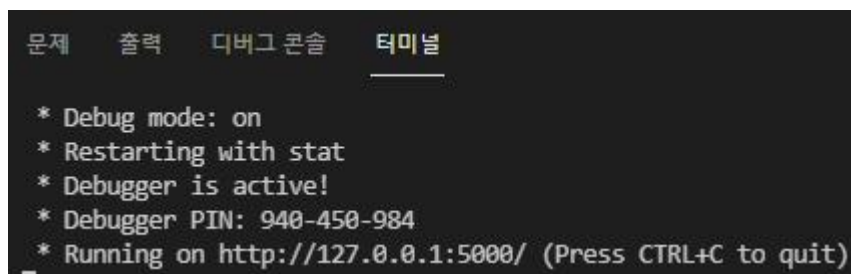
```
base.
├── static
│   └── images
└── templates
```

### ③ app.py 선택



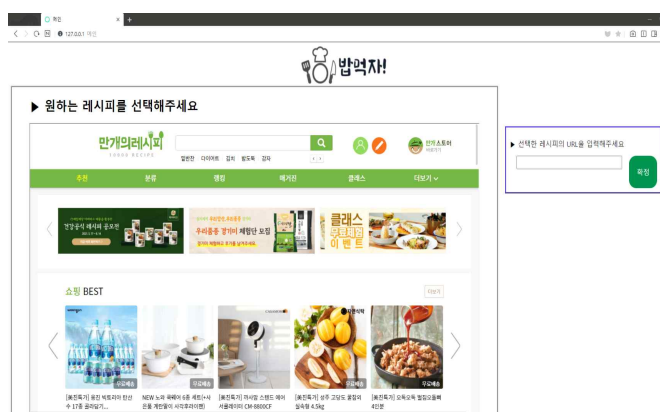
app.py를 선택 및 엽니다.

### ④ app.py 실행



app.py를 실행(단축키 Ctrl+F5)하면 위와 같이 로컬 서버가 구동됩니다.

### ⑤ 로컬 서버 접속

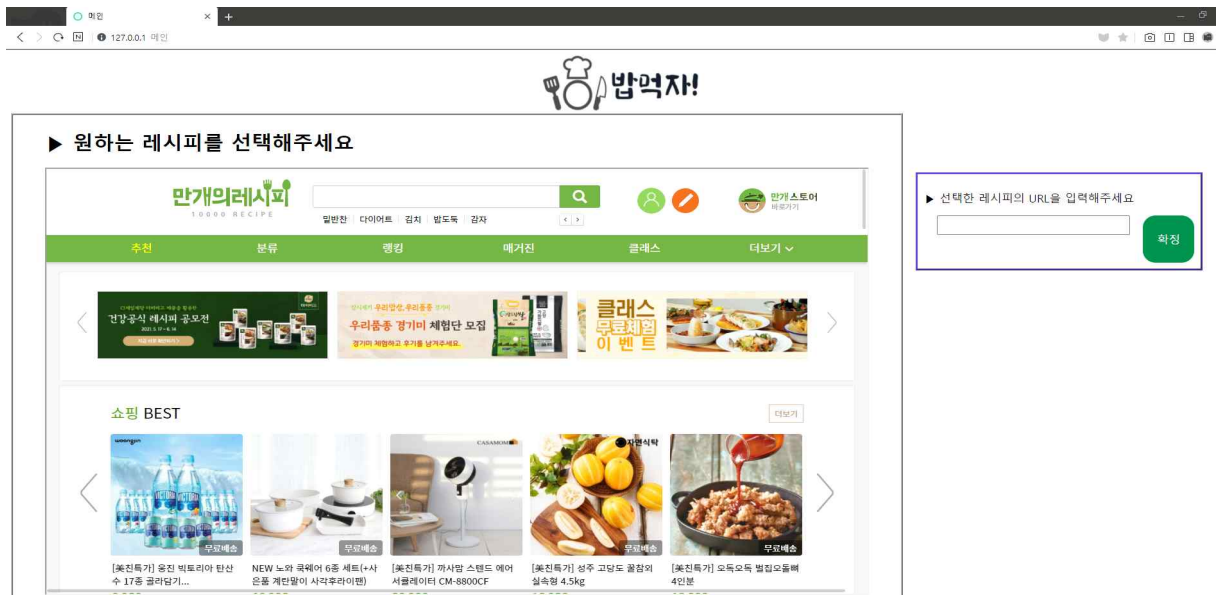


로컬 서버가 구동되어있는 상태에서 웹 브라우저를 통해 터미널에 나타난 주소인 <http://127.0.0.1:5000/> 에 접속합니다.

## 2. 사용 설명

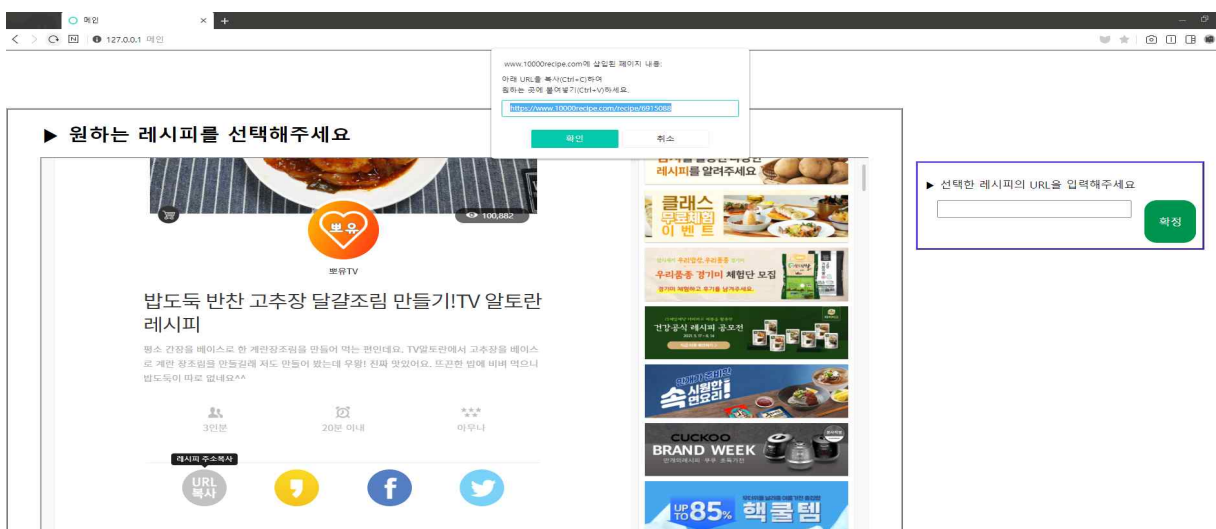
### 1) 레시피 찾기 (구동 환경 : Whale 브라우저 및 화면 해상도 1920 x 1080 )

#### ① ‘만개의 레시피’에서 원하는 레시피 선택



메인 페이지의 만개의 레시피 사이트에서 원하는 레시피를 선택합니다.

#### ② 레시피 URL 복사



원하는 레시피를 찾았다면 레시피 제목 밑에 활성화되어있는 URL 복사 버튼을 클릭합니다. 그렇다면 브라우저 알림창으로 URL 복사 확인창이 뜨게 되며 URL을 복사할 수 있습니다.

### ③ URL 붙여넣기 및 확정

▶ 선택한 레시피의 URL을 입력해주세요



화면 우측에 복사한 레시피 URL을 붙여넣기 후 확정 버튼을 클릭합니다.



### ▶ 재료를 대체해보세요!

**재료 선택**

- ☐ 계란
- ☐ 양파
- ☐ 청양고추
- ☐ 대파
- ☐ 멸치육수
- ☐ 고추장
- ☐ 고춧가루
- ☐ 진간장
- ☐ 설탕
- ☐ 물엿
- ☐ 참기름
- ☐ 깨
- ☐ 후추

**작업 완료**

▶ 대체 작업이 완료되면 확정 버튼을 눌러주세요

확정 버튼을 클릭하면 다음과 같이 재료 대체 페이지로 이동하게 됩니다.

## 2) 재료 대체

**재료 선택**

- ☒ 계란
- ☐ 양파
- ☐ 청양고추
- ☐ 대파
- ☐ 멸치육수
- ☐ 고추장
- ☐ 고춧가루
- ☐ 진간장
- ☐ 설탕
- ☐ 물엿
- ☐ 참기름
- ☐ 깨
- ☐ 후추

### ① 재료 선택

재료 선택 항목에서 대체를 원하는 재료를 선택 후 찾기 버튼을 클릭합니다.

▶ 재료를 대체해보세요!

리셋

재료 선택

- ☐ 계란
- ☐ 양파
- ☐ 청양고추
- ☐ 대파
- ☐ 멸치육수
- ☐ 고추장
- ☐ 고춧가루
- ☐ 진간장
- ☐ 설탕
- ☐ 물엿
- ☐ 참기름
- ☐ 깨
- ☐ 후추

찾기

대체 재료 항목

돼지고기  
소고기  
닭넙적다리  
돼지고기삼겹살  
다짐육

변경

작업 완료

▶ 대체 작업이 완료되면 확정 버튼을 눌러주세요.

확정

찾기 버튼을 클릭하면 다음과 같이, 앞서 선택한 재료의 대체 재료 5개가 페어 스코어가 높은 순으로 정렬되어 화면에 대체 재료 항목이 나타납니다.

② 재료 대체

대체 재료 항목

돼지고기  
소고기  
닭넙적다리  
돼지고기삼겹살  
다짐육

변경

127.0.0.1:5000 내용:

변경되었습니다.

확인

대체 재료 항목에서 원하는 대체 재료를 선택 후 변경 버튼을 클릭합니다.  
그러면 브라우저 알림창으로 '변경되었습니다'라는 메시지가 뜨게됩니다.

재료 선택

- ☐ 돼지고기
- ☐ 양파
- ☐ 청양고추
- ☐ 대파
- ☐ 멸치육수
- ☐ 고추장
- ☐ 고춧가루
- ☐ 진간장
- ☐ 설탕
- ☐ 물엿
- ☐ 참기름
- ☐ 깨
- ☐ 후추

찾기

알림창의 확인 버튼을 누르면 왼쪽과 같이 대체 재료로 기존 재료 리스트가 업데이트됩니다.

<예시 : '계란' 선택 -> 대체 재료 '돼지고기' 선택 -> 재료 리스트 업데이트>



② - 1) 대체 재료가 db에 없는 경우

대체 재료 항목

우유

변경

대체 재료 알고리즘을 통해 대체 재료를 탐색하였으나 적절한 대체 재료를 추천하지 못하였을 경우 기존 재료만 대체 재료 항목에 뜨게 됩니다. 여기서 기존 재료를 선택 후 변경 버튼을 눌러서 빠져나오거나, 재료 항목에서 다른 재료를 선택 후 찾기 버튼을 클릭하면 됩니다.

② - 2) 재료 리스트를 초기화하고 싶은 경우

127.0.0.1:5000 내용:

재료 리스트가 초기화 되었습니다.

확인

재료를 대체해보세요!

리셋

재료 선택

○ 계란

○ 양파

○ 청양고추

○ 대파

○ 멸치육수

○ 고추장

○ 고춧가루

○ 진간장

○ 설탕

○ 물엿

○ 참기름

○ 깨

○ 후추

찾기

작업 완료

▶ 대체 작업이 완료되면 확정 버튼을 누

확정

재료 선택 항목의 옆에는 리셋 버튼이 있습니다. 리셋 버튼을 클릭하면 브라우저 알림창으로 재료 리스트가 초기화되었다는 메시지와 함께 레시피의 초기 재료 항목으로 재료 선택의 재료 리스트들이 다시 초기화됩니다.

② 과정을 반복하여 대체를 원하는 모든 재료에 대한 대체 작업을 끝까지 수행하면 됩니다.

### 3) 재료 확정

#### ① 재료 확정

**재료 선택**

- ☐ 돼지고기
- ☐ 양배추
- ☐ 청양고추
- ☐ 대파
- ☐ 다량어포
- ☐ 고추장
- ☐ 고춧가루
- ☐ 진간장
- ☐ 굴소스
- ☐ 물엿
- ☐ 참기름
- ☐ 통깨
- ☐ 초피나무

**찾기**

**작업 완료**

▶ 대체 작업이 완료되면 확정 버튼을 눌러주세요

**확정**

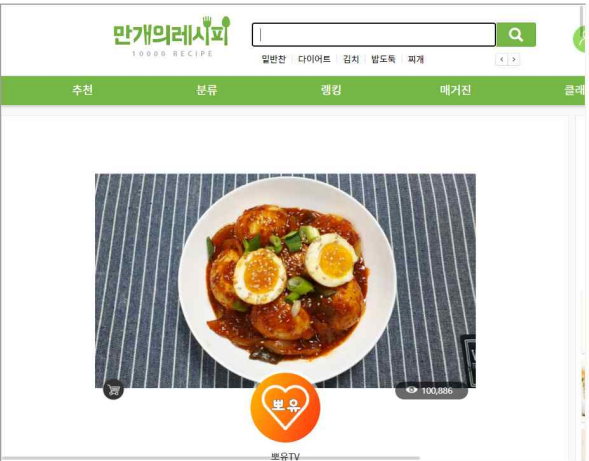
대체를 원하는 모든 재료에 대한 대체 작업이 끝나면 작업 완료 항목의 확정 버튼을 클릭합니다.

#### ② 확정 재료 리스트 출력

**재료 리스트**

확정 재료	
기존 재료	대체 완료된 재료
계란	→ 돼지고기
양파	→ 양배추
청양고추	→ 청양고추
대파	→ 대파
멸치육수	→ 다량어포
고추장	→ 고추장
고춧가루	→ 고춧가루
진간장	→ 진간장
설탕	→ 굴소스
물엿	→ 물엿
참기름	→ 참기름
깨	→ 통깨
후추	→ 초피나무

▶ 확정 재료 리스트를 참고하여 레시피를 이용하세요!



확정 버튼을 클릭하면 다음과 같이 왼쪽에는 확정 재료 테이블이 재료 리스트 항목에 표시되며 오른쪽에는 기존에 '만개의 레시피'에서 선택했던 레시피가 화면에 나타나 확정 재료 리스트를 참고하여 레시피를 이용할 수 있게됩니다.