## 날씨에 맞는 옷차림을 알려 드릴게요.

Shop. 이옷어때

Team Double-U

김찬서, 노은실

리우웨이나, 홍지현

#### 목차

#### Chapter 1 intro

1-1 Introduce

#### Chapter 2 개요

2-1 목적 및 목표

2-2 기온테이블표

2-3 일정관리

#### <u>Chapter 3 설계</u>

3-1 개발환경

3-2 ui설계

3-3 챗봇 시나리오

3-4 딕셔너리

#### Chapter 4 수행과정

4-1 수행과정

4-2 시연영상

#### Chapter 5 소감

5-1 자체평가

#### PROFILE

#### Team Double-U

프로젝트 주제: 날씨에 맞는 옷차림 추천

프로젝트 기간: 2023.09.06~2023.09.22

#### Member



김찬서 - 챗봇



노은실 - 기획 및 자료수집



리우웨이나(팀장) - 파이썬, 챗봇



홍지현 - 프론트

## Introduce

- 팀명 : Double-U
  - 날씨 Weather 무엇 What 입다 Wear



- 새로운 당신(you)을 스타일링하다

#### Introduce

• 주제 선정 이유



갑자기 추워진 날씨,날씨체크하고 옷챙겨입어요!

기온별 옷차림 + 최신 스타일

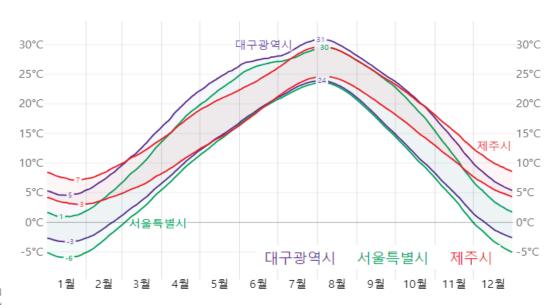


## 목적 및 목표



## 기온테이블표

#### Weather Spark 평균기온 2022년



평균온도>=28

23<=평균온도>=27

20<=평균온도>=22

17<=평균온도>=19

12<=평균온도>=16

9<=평균온도>=11

5<=평균온도>=8

평균온도<=4

## 일정관리

기간 09/06 ~ 09/22

왼

완료

진행중

9月

06/수 07/목	08/금	09/토	10/일	11/월	12/화	13/수	14/목	15/금	16/토	17/일	18/월	19/화	20/수	21/목	22/금
팀 구성, 주제 확	정														
팀명정하기		팀명혁	<b>박</b> 정												
Ui설계 1차		Ui설계	12차												
			호	∤면구현 I	ntml, css	, js, logo			챗봇성	썸네일 및	favicon	티			
			Ŧ	·름IDE -	(웹) 파이	썬 Flask,	기온 AF	기 크롤링	, 추천서	비스	디폴트	지정/날짜	자설정		
				구름IC	)E -(챗봇	) 네이버	챗봇 AF	이 설	실시간 기	I온 API		링-	B.		
								PPT F	템플릿, <del>!</del>	목차		PPT 제품	출 및 발표	표준비	

Part 2



## 개발환경





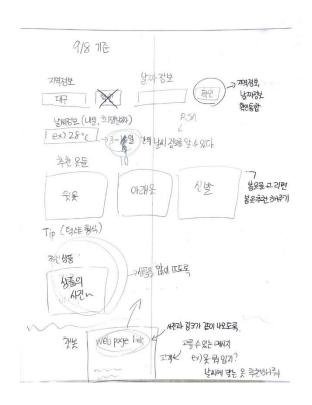


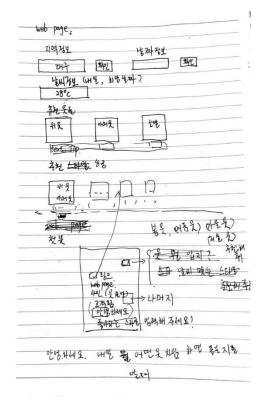


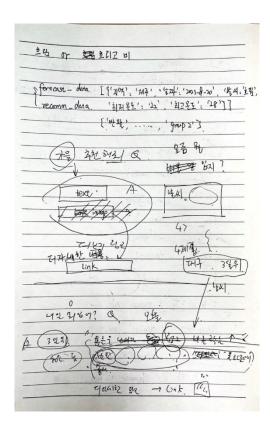




## UI설계







## UI설계

이옷어때?

이옷어때?

날씨정보

기온별 옷차림



## 챗봇 시나리오

- 시나리오 1: 안녕하세요 → 인사 후 시나리오 2 유도
- 시나리오 2 : 옷 추천해줘

평균온도>=28 폭염에 주의하세요! 저의 추천 아이템은 다음과 같습니다.

23<=평균온도>=27 더위에 치친 당신을 위한 저의 추천 아이템은 다음과 같습니다.

20<=평균온도>=22 따뜻한 날씨에 맞는 추천 아이템을 소개해드릴게요.

17<=평균온도>=19 선선한 날씨에 맞는 저의 추천 아이템은 다음과 같습니다.

12<=평균온도>=16 선선함과 쌀쌀함이 느껴지는 날씨입니다. 저의 추천 아이템은 다음과 같습니다.

9<=평균온도>=11 쌀쌀한 날씨에 걸칠 겉옷을 챙기면 좋을 것 같아요. 저의 추천 아이템은 다음과 같습니다.

5<=평균온도>=8 오늘 날씨는 추워요. 이런 아이템은 어떨까요?

평균온도<=4 매우 추운 날씨네요. 감기조심하세요. 오늘의 추천 아이템입니다.

- 시나리오 3 : etc → 시나리오 2 유도

## 딕셔너리

#### - 날씨정보와 아이템

dic = {'민소매':'sleeveless', '반팔':'Short Sleeve', '반바지':'shorts', '원피스 ':'onepiece', '얇은 셔츠':'shirt', '면바지':'Cotton pants', '얇은 가디건':'cardigan', '맨투맨':'denim\_jacket', '긴팔':'shirt', '청바지':'jeans', '자켓':'jacket', '트렌치코트 ':'trench\_coat', '야상':'trench\_coat', '니트':'hood', '얇은 니트':'hood', '코트 ':'trench\_coat', '가죽자켓':'leather\_jacket', '히트텍':'Gloves', '패딩':'padding', '두꺼 운코트':'fur\_hat', '목도리':'muffler', '기모제품':'brushed\_products', '우산 ':'umbrella\_boots'}

#### - 날씨정보와 동영상 백그라운드

dic2 = {'맑음':'sunny', '구름많음':'cloudy', '흐림':'cloudy', '흐리고 비':'rain', '흐리고 눈':'snow'}

# #수행과정

## 수행과정

- 파이썬 – flask, openyxl, pandas 등 사용

```
from flask import Flask, render_template, request, jsonify, abort
import requests, json
import urllib.request
import sys
import xml.etree.ElementTree as elemTree
import openpyxl
import pandas as pd
```

- Openyxl 활용

```
shop_data = pd.read_excel('shop_data.xlsx', engine='openpyxl')
# print(shop_data)
for recomm in recomm_data:
    row_numbers = shop_data.index[shop_data['분류'] == recomm].tolist()
    print(row_numbers)
    for row in row_numbers:
        shop_data_matrix.append(shop_data.loc[row])
# print(shop_data_matrix)
# print(shop_data_matrix[0][1]) 상품 정보를 받아오기 위해 쇼핑몰에서 상품정보를 엑셀
print(len(shop_data_matrix)) 로 정리, 'openyxl'을 이용해 데이터를 불러와 활용
```

## 수행과정

#### - 기상청 RSS, 날씨정보 API

```
def extract_forecast_data(location, date):
    url = 'http://www.kma.go.kr/weather/forecast/mid-term-rss3.jsp?stnId=108'
    response = requests.get(url)
    xmldatas = elemTree.fromstring(response.text)
    matching forecasts = []
    for item in xmldatas.findall('.//location'):
        if item.find('city').text == location:
            for data in item.findall('data'):
                if data.find('tmEf').text == date:
                    matching_forecasts.append({
                        '지역': location,
                        '날짜': data.find('tmEf').text.split()[0],
                        '날씨': data.find('wf').text,
                        '최저온도': data.find('tmn').text,
                        '최고온도': data.find('tmx').text,
                        '평균온도': (int(data.find('tmn').text) + int(data.find('tmx').text)) // 2
                    })
    return matching_forecasts
```

#### 수행과정

- 날씨정보 API 와 추천 스타일링

```
대구 2023-09-25 00:00
[{'지역': '대구', '날짜': '2023-09-25', '날씨': '구름많음', '최저온도': '18', '최고온도': '26', '평균온도': 22}]
['반팔', '얇은 셔츠', '반바지', '면바지']
반팔
['Short Sleeve', 'shirt', 'shorts', 'Cotton pants']
                                 쇼핑몰명
                                                                   원가 할인비율
                                                                                   할인가
                        eng
                                        슬로아 스트랩 조절 브이넥 슬리브리스 20,000원
      민소매
                                                                                             #러블리 #럭셔리 #명품 https://attrangs.co.kr/shop/view.php?index_no=...
              shop sleeveless 1
                               ATTRANGS
                                                                               30% 14,000원
                                               포지 잔꽃 나시블라우스 43,800원 10% 39,420원
                                                                                          #미시스타일 #페미닌 https://www.leelin.co.kr/shop/shopdetail.html?...
      민소매
             shop sleeveless 2
                                LINLIN
           shop_short Sleeve_1
                                        뉴욕레터링 루즈핏 카라배색 반팔티셔츠 13,800원
                                                                               20% 11,040원
                                                                                              #빅사이즈 #심플베이직 https://www.hotping.co.kr/product/%EB%89%B4%EC...
                               HOTPING
      반팔
           shop short Sleeve 2
                               09WOMEN
                                            오네므 프릴 카라 블라우스 39,600원 15% 33,660원
                                                                                         #빅사이즈 #심플베이직 https://@9women.com/shop/shopdetail.html?brand...
      반바지
                 shop_shorts_1
                                BENITO
                                                  베러진스 숏데님 43,900원 30% 30,730원
                                                                                      #럭셔리 #명품 #페미닌 https://www.benito.co.kr/product/%F0%9F%8D%81%...
      반바지
                 shop_shorts_2
                                             뮤트 코듀로이 밴딩 반바지 26,800원 10% 24,120원 #미시스타일 #심플 #베이직 https://mayblue.co.kr/shop/shopdetail.html?bra...
                               MAYBLUE
      워피스
                                        디핀 쉬폰 배색 슬리브리스 롱 원피스 84,800원 30% 59,360원
                                                                                              #유니크 #심플베이직 http://www.dint.co.kr/shop/shopdetail.html?bra...
               shop_onepiece_1
                                  DTNT
                                               르하 체크 미니 원피스 72,800원 30% 50,960원
      원피스
               shop_onepiece_2
                                MAYBINS
                                                                                          #러블리 #모던시크 https://www.chocoring.com/product/detail.html?...
   얇은 가디건
                                                그로잉 스트라이프 가디건 26.803원 10% 24.123원
                 shop_cardigan_1
                                 MTNSHOP
                                                                                             #러블리 #모던시크 https://www.minsshop.com/product/%EA%B7%B8%EB%...
   얇은 가디건
                               CLICK&FUN
                                                  버딧리본 배색가디건 32,000원 15% 27,200원
                                                                                          #모던시크 #심플베이직 https://www.clicknfunny.com/shop/shopdetail.ht...
                 shop_cardigan_2
      면바지 shop_cotton pants_1
                                                 워싱치트윌 면바지 44,000원 20% 35,200원
                                PIGMENT
                                                                                        #모던시크 #심플베이직 https://pigment.co.kr/shop/shopdetail.html?bra...
      면바지
                                            holic 4108 핀턱 pt 43,000원 20% 34,400원 #미시스타일 #심플 #베이직 https://www.holicholic.com/product/holic-4108-...
            shop cotton pants 2
                             HOLTCHOLTC
12
13
14
      청바지
                  shop jeans 1
                               DABAGTRI
                                                 하이포켓세미부츠컷진 48,600원 30% 34,020원
                                                                                          #페미닌 #심플베이직 https://www.dabagirl.co.kr/product/detail.html...
      청바지
                                  NAIN 테네시 셋업 셀비지 데님 스트레이트 팬츠 89,000원 10% 80,100원
                  shop_jeans_2
                                                                                               #모던시크 #심플베이직 https://www.nain.co.kr/shop/shopdetail.html?br...
      긴팔
                                             델리안 미니라벨 후드 집업 47,000원 10% 42,300원
                  shop_hood_1
                               LIKEYOU
                                                                                         #모던시크 #심플베이직 https://like-you.kr/product/detail.html?produc...
      긴팔
                                 CHUU
                                          키치 그린 hood zip-up 67,800원 20% 54,240원
                                                                                    #러블리 #심플베이직 https://chuu.co.kr/product/detail.html?product...
                  shop_hood_2
   _ _
얇은 셔츠
얇은 셔츠
16
                                               델번 S/T 루즈핏 셔츠 35,800원 5% 34,010원
                                                                                        #러블리 #심플베이직 https://www.roompacker.co.kr/shop/shopdetail.h...
                  shop_shirt_1
                                    RR
                                  프롬비기닝
                  shop shirt 2
                                                     발렛 프릴퍼프블라우스 47,000원 5% 44,600원
                                                                                               #유니크 #십대쇼핑몰 https://www.beginning.kr/shop/shopdetail.html?...
[2, 3]
[16, 17]
[4, 5]
[10, 11]
```

## **│** 수행과정

- 실시간 날씨정보 API (챗봇에서 활용)

```
def get_weather(city, api_key):
    url = f"https://api.openweathermap.org/data/2.5/weather?q={city}&appid={api_key}&units=metric"
    response = requests.get(url)
    weather_data = response.json()
    return weather_data
```

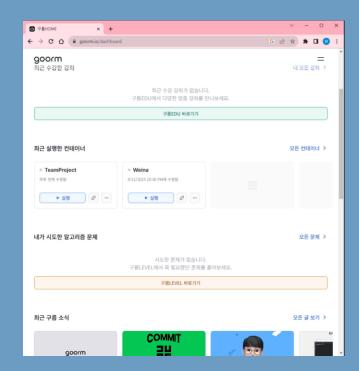
- 챗봇 요청, 결과화면

```
172.17.0.1 - - [21/Sep/2023 02:21:52] "POST /tpchatbot HTTP/1.1" 200 - 
옷 추천해줘
20.47 21.36
172.17.0.1 - - [21/Sep/2023 02:21:57] "POST /tpchatbot HTTP/1.1" 200 -
```



## 시면연상 흥에대?





# #소감

## 자체평가

김찬서:평소에 예쁜 웹 사이트를 볼 때마다 만드는데 노력이 많이 들어갔겠구나 라는 생각이 들었다. 그리고 이때 동안 프로젝트를 해보면서 확실히 디자인과 웹을 구성하는 데에 많은 노력이든다는 것을 다시 깨달았다.

노은실: 이번 프로젝트를 통해 파이썬이 데이터 분석뿐만 아니라 다양한 개발 분야에 사용할 수 있는 언어라는 것을 알게 되었습니다. 또한 구름 IDE, 챗봇 등 새로 배운 기술을 프로젝트에 적용해 보면서 다양한 오류를 해결하는 방법을 배운 것 같습니다.

#### 류웨이나

소감: 웹 사이트와 챗봇을 같이 만드는 경험이 되어서 좋았습니다. 아쉬운 점(발전 방향): 기온별 옷차림 추천뿐만 아니라 개개인의 취향이나 체형에 따라 다양하 게 추천할 수 있으면 더 재미있는 결과를 얻을 수 있을 것 같다.

홍지현:그간 혼자서 정적 페이지만 작업해왔는데, 이번 팀프로젝트를 계기로 실제 데이터를 받아와 구동되는 페이지를 작업해보게 되었습니다. 화면만 만들 때와는 다른 오류도 간혹 마주치긴 했지만, 그것을 해결하는 과정도 재미있었습니다. 완성된 페이지를 보니 뿌듯합니다.

## Q&A

감사합니다