



기온에 따른 옷차림을 추천하는 날씨 프로그램



개요

기상청 API로 가져온 실시간 기온 정보를 바탕으로 적절한 옷차림을 추천합니다.

추천된 옷차림을 자동으로 네이버 쇼핑에서 검색하기 위해 API를 활용합니다.

이를 통해 사용자는 기온에 맞는 옷을 쉽게 찾고 구매할 수 있습니다.

기온 정보와 쇼핑 기능을 연계하여 사용자 편의성을 높이며

상황에 맞는 의류 선택을 돕습니다.



CONTENTS TITLTE

프로세스 요약

01

사용자에게 지역을 입력 받습니다

02

입력받은 지역의 온도를 API로 받아옵니다.

03

현재 날씨에 해당하는 옷차림을 추천

04

네이버 쇼핑 API를 사용합니다.

05

해당 옷차림 구매 링크들을 보여주기

사용자에게 지역을 입력 받습니다

```
# 사용자에게 지역 선택을 위한 숫자 입력 요청. 유효한 값 입력하도록 요청
while True:
    try:
        area = int(input(
            "1 서울      2 부산      3 대구      4 인천\n"
            "5 광주      6 대전      7 울산      8 세종\n"
            "9 경기도    10 충청북도 11 충청남도 12 전라남도\n"
            "13 전라북도 14 경상북도 15 경상남도 16 제주도\n"
            "17 강원도\n"
            "\n해당하는 지역의 숫자를 입력하세요: "))
        print()
        1
        # 입력된 값이 1에서 17 사이일 경우 반복문 종료
        if 1 <= area <= 17:
            break
        else:
            # 유효하지 않은 숫자가 입력된 경우 메시지 출력
            print("유효한 숫자를 입력해주세요.")
    except ValueError:
        # 숫자가 아닌 값이 입력된 경우 메시지 출력
        print("유효한 숫자를 입력해주세요.")
```

01

전국을 한국의 행정 구역 17개의 광역자치단체로 나누어 분류합니다.

02

원하는 지역의 보기가 17개 제공됩니다.
사용자는 얻기 원하는 지역에 해당하는 숫자를
키보드로 입력합니다.

03

사용자가 보기에서 제공된 1부터 17 사이의
숫자 외에 유효하지 않은 값을 입력할 경우
경고 메시지가 표시됩니다. 입력을 방지하고
사용자가 올바른 값을 입력하도록 하는 역할
을 합니다.

입력받은 지역의 온도를 API로 받아오기

```
# API 요청에 필요한 데이터 구성
load_data = "serviceKey=" + encoding_key + "&" + \
            "dataType=json" + "&" + \
            "base_date=" + base_date + "&" + \
            "base_time=" + base_time + "&" + \
            "nx=" + nx + "&" + \
            "ny=" + ny

# 응답 데이터를 저장할 딕셔너리 생성
data = dict()
data['date'] = base_date
weather = dict()

# 날씨 정보 요청
res = requests.get(weather_url + load_data)
# API 응답에서 필요한 데이터 추출
items = res.json().get('response').get('body').get('items')
for item in items['item']:
    # 온도(TMP) 정보 가져오기
    if item['category'] == 'TMP':
        weather['tmp'] = item['fcstValue']

data['weather'] = weather

# 현재 기온 정보 추출
items1 = res.json().get('response').get('body').get('items')
items1['item']
for item in items1['item']:
    if item['category'] == 'TMP':
        current_temperature = int(item['fcstValue'])
```

01

기상청 API를 통해 실시간 날씨 정보를 요청하고 받아옵니다. 사용자가 선택한 지역의 최신 날씨 데이터를 확인할 수 있습니다.

02

기준이 되는 날짜 및 시간 등 API 요청에 필요한 데이터 구성하고, API 응답 데이터를 저장할 딕셔너리를 생성합니다.

03

기상청 API의 날씨 정보 중 기온 정보를 추출하여 사용자에게 현재 기온에 맞는 옷차림을 선택하는데 도움을 줍니다.

현재 날씨에 해당하는 옷차림을 추천

28°C	민소매, 반팔 반바지, 스커트	
23°C	반팔, 얇은 셔츠 반바지, 면바지	
20°C	얇은 가디건, 긴팔티 면바지, 청바지	
17°C	얇은 니트, 가디건, 맨투맨 얇은 자켓, 면바지, 청바지	
12°C	자켓, 가디건, 야상, 맨투맨, 니트 스타킹, 청바지, 면바지	
9°C	자켓, 트렌치코트, 야상, 니트 스타킹, 청바지, 면바지 <small>※아우터 안에 가디건 필수</small>	
5°C	코트, 히트텍, 니트 청바지, 레깅스 <small>※레이어드 필수</small>	
0°C	패딩, 두꺼운 코트 목도리, 기모제품 <small>※최대한 많이 껴입기</small>	

```
# 기온에 따른 옷차림 추천 및 검색어 설정
if current_temperature >= 23:
    temperature = "민소매, 반바지, 반팔, 스커트"
elif 20 <= current_temperature < 23:
    temperature = "반팔, 얇은 셔츠, 반바지, 면바지"
elif 17 <= current_temperature < 20:
    temperature = "얇은 가디건, 긴팔티, 면바지, 청바지"
elif 12 <= current_temperature < 17:
    temperature = "얇은 니트, 가디건, 맨투맨, 얇은 자켓, 면바지, 청바지"
elif 9 <= current_temperature < 12:
    temperature = "자켓, 가디건, 야상, 맨투맨, 니트스타킹, 청바지, 면바지"
elif 5 <= current_temperature < 9:
    temperature = "코트, 히트텍, 니트, 청바지, 레깅스"
else:
    temperature = "패딩, 두꺼운 코트, 기모제품, 목도리"

# 추천 옷차림들을 쉼표로 분리해서 검색어 리스트를 생성
search_terms = temperature.split(", ")
```

네이버 쇼핑 API를 사용합니다.

```
# 네이버 쇼핑 검색을 위한 함수 정의
def naver_shop_search(query, display):
    # 네이버 애플리케이션의 인증 헤더 설정
    headers = {
        "X-Naver-Client-Id": "3JKKhUYF8FAAAxm0owkD",
        "X-Naver-Client-Secret": "TPoaac2ZJLB"
    }
    # 네이버 쇼핑 검색 요청 파라미터 설정
    params = {
        "query": query,
        "display": display,
        "sort": "date"
    }
    # 네이버 쇼핑 검색 API URL
    naver_shop_url = "https://openapi.naver.com/v1/search/shop.json"
    # 네이버 쇼핑 검색 요청
    res = requests.get(naver_shop_url, headers=headers, params=params)
    if res.status_code == 200:
        # 네이버 쇼핑 검색 결과 확인
        items = res.json().get('items')
        # 각 항목에서 'link' 필드만 추출하여 리스트로 반환
        links = [item['link'] for item in items]
        return links
    return []
```

01

기상청 API로 가져온 실시간 기온 정보를 바탕으로 추천된 옷차림을 자동으로 네이버 쇼핑에서 검색하기 위해 API를 활용합니다.

02

네이버 쇼핑검색을 위해 네이버 애플리케이션의 CLIENT_ID 및 CLIENT_SECRET키를 설정하고, 검색 결과는 최신 날짜 순으로 보여지게 합니다.

03

네이버 쇼핑 검색 결과를 요청하고 쇼핑물 URL 를 가져와서 출력합니다. 이를 통해 사용자는 기온에 맞는 옷 쇼핑물을 자동적으로 추천받게 됩니다.

해당 옷차림 구매 링크들을 보여줍니다.

```
# 출력: 지역, 현재 기온, 추천 옷차림, 구매처 링크
print(f"지역: {region}\n")
print(f"현재 기온: {current_temperature}도\n")
print(f"추천 옷차림: {temperature}\n")
print("해당 옷들의 구매처 링크는 다음과 같습니다")
print("-----")

# 각 검색어에 대해 네이버 쇼핑 검색 수행
for term in search_terms:
    # 각 검색어에 대해 2개의 결과 링크 가져오기
    result_links = naver_shop_search(term, 2)
    print(f"{term} 검색 결과")
    for link in result_links:
        print(link)
    print()
print("-----")
```

실행화면

지역: 서울

현재 기온: 26도

추천 옷차림: 민소매, 반바지, 반팔, 스커트

해당 옷들의 구매처 링크는 다음과 같습니다

민소매 검색 결과

<https://smartstore.naver.com/main/products/10832738850>

<https://smartstore.naver.com/main/products/10832735959>

반바지 검색 결과

<https://smartstore.naver.com/main/products/10832737553>

<https://smartstore.naver.com/main/products/10832735888>

반팔 검색 결과

<https://smartstore.naver.com/main/products/10832731730>

<https://smartstore.naver.com/main/products/10832736009>

스커트 검색 결과

<https://smartstore.naver.com/main/products/10832738677>

<https://smartstore.naver.com/main/products/10832732042>