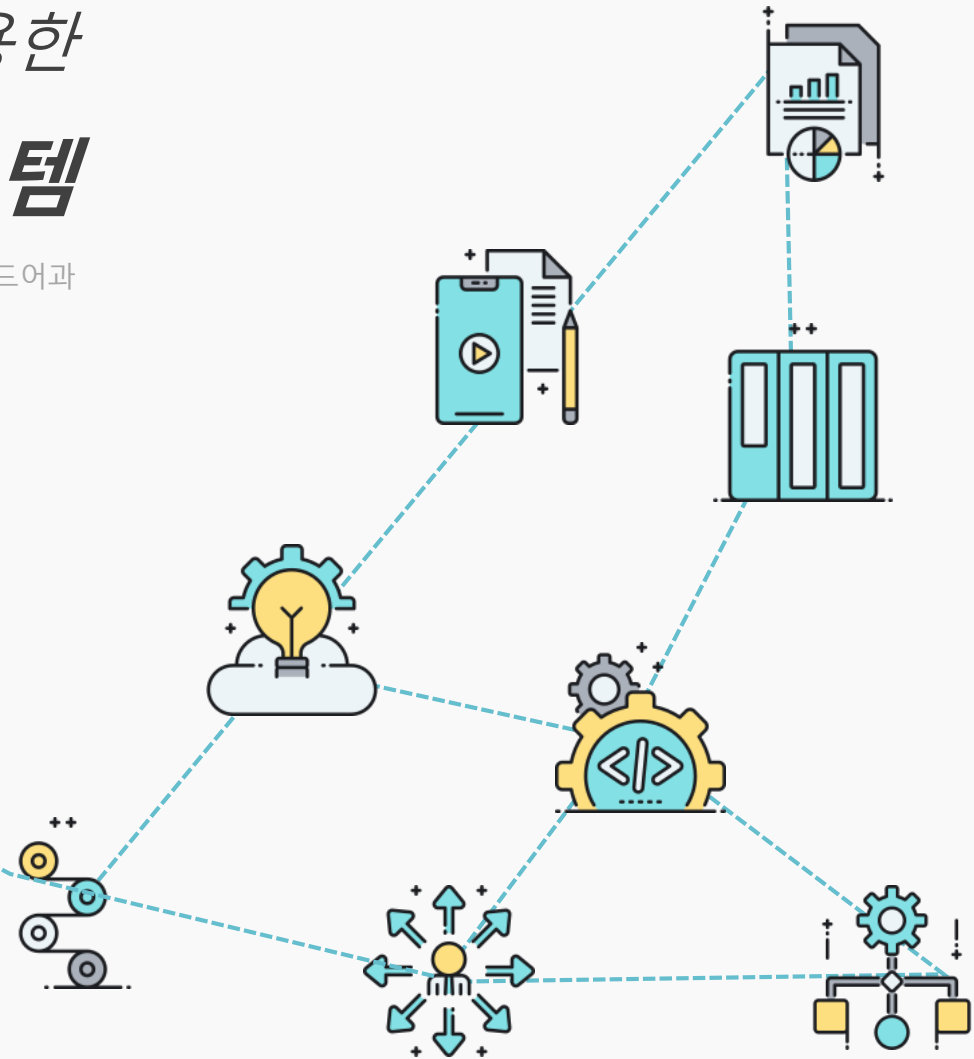


날씨api를 이용한 운동 추천 시스템

201600621 김영인 폴란드어과



Step 1. 역할

날씨 api를 통해 실내 운동이나 실외 운동을 추천해주는 시스템을 구축

DATA 공공데이터포털
. GO . KR

공공 데이터 포털은 정부에서 제공하는 공공데이터가 모두 모여 있는 공간으로 누구나 공공데이터 포털을 이용할 수 있다.

Request

Response

App server

Step 2. 조사



IMAGE. 1

케이웨더 날씨 API

- 국내 3,800개 읍/면/동 단위 현재날씨 및 시간별/주간 예보 콘텐츠 (기상청 예보/ 케이웨더 예보 선택적 제공 가능) - 국내 교통/레저/스포츠 지점에 대한 11개 테마 날씨 콘텐츠
- 1일 5000개까지 비상업적인 용도로는 무료로 사용할 수 있다.



IMAGE. 1

weather Aeris API

- 해외 사이트라서 국내 서비스에는 개발 효율이나 서비스 질에 불편함이 다소 없지 않아 있을 것으로 염려된다.
- 분당 60개까지 무료로 이용가능하다



IMAGE. 1

동네예보정보 조회서비스

- 국가 보유 공공데이터
- 트래픽 제한이 거의 없고 활용사례 등록 시 신청하면 트래픽 증가 가능

Step 3. 실험

```
def get_api_date() :
    standard_time = [2, 5, 8, 11, 14, 17, 20, 23]
    time_now =
datetime.datetime.now(tz=pytz.timezone('Asia/Seoul')).strftime('%H')
    check_time = int(time_now) - 1
    day_calibrate = 0
    while not check_time in standard_time :
        check_time -= 1
        if check_time < 2 :
            day_calibrate = 1
            check_time = 23

    date_now =
datetime.datetime.now(tz=pytz.timezone('Asia/Seoul')).strftime('%Y%m%d')
    check_date = int(date_now) - day_calibrate

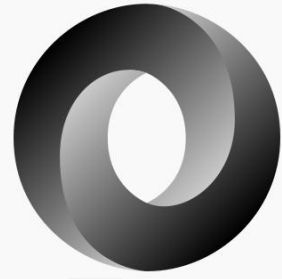
    return (str(check_date), (str(check_time) + '00'))
```

Step 3. 실험

```
def get_weather_data() :  
    api_date, api_time = get_api_date()  
    url =  
    "http://newsky2.kma.go.kr/service/SecndSrtpdFrcstInfoService2/ForecastSpaceData?"  
    key =  
    "serviceKey=DQdkxZWqaYrA0zeZ0s3qc93jqj3ubKvUE3Q7hrBQVa8mhXiTgknQTNW%2FPZ2IZxvUuDZy%  
    2FdVeNvIRgkIz%2FgEjiA%3D%3D" #라이선스 키  
    date = "&base_date=" + api_date  
    time = "&base_time=" + api_time  
    nx = "&nx=97" #데이터베이스의 장소(경도)  
    ny = "&ny=76" #데이터베이스의 장소(위도)  
    numOfRows = "&numOfRows=100"  
    type = "&_type=json"  
    api_url = url + key + date + time + nx + ny + numOfRows + type  
  
    data = urllib.request.urlopen(api_url).read().decode('utf8')  
    data_json = json.loads(data)
```

Step 4. 향후계획

json파일 파싱



날씨 api에서 가져온 파일로 필요한
부분(강수량, 온도)를 파싱해 유용하
게 만들기

Application 만들기

파싱 데이터가 dic형태이기 때문에 나중에
HTML파일로 rendering 해준 뒤 그 파일에서
if문을 통해서 추천시스템 구축