

# 클라우드 컴퓨팅

프로젝트

20165102 강호림 20185147 윤순상

### 유명인의작품찾기



#### 01 개발목적

우리 모두 유명인의 작품은 알지만 그 배우와 작품의 이름이 <u>기억나지 않을 때가 있습니다.</u>

#### **02** Sw에 대한 소개

유명인의 명작이나 명장면이 어떤 장면인지 어떤 작품에 나왔는지 알고 싶다.

#### 03 최종 결과물

모듈과 함수 그리고 코드에 대한 설명

#### 04 활용분야와 기대효과

우리의 sw만 있으면 유명인의 작품과 추천작품이 무엇인지 알 수 있을 것입니다.



### 개발목적



**Robert Downey Jr** 

1.아이언맨

2.셜록홈즈

3.닥터 두리틀

1.런닝맨

2.무한도전

3.해피투게더



유재석



강호동

1. 1박2일

2.신 서유기

3. 강식당



#### Sw소개





AWS\_Rokognition AWS의 얼굴 인식 프로그램인 Rokognition을 사용

100%



You Tube로 데이터 수집

S3에 넣을 데이터를 YouTube를 이용해 수집

**85**%



Python을 이용한 구현

Boto3 라이브러리와 오픈 API를 이용해 구축

95%

### 구동방법





```
import boto3
import json
import time
# 입력받은 버킷의 파일 조회
def bucket_element(name):
   my_bucket = boto3.resource('s3').Bucket(name)
   result = []
   for element in my_bucket.objects.all():
       result.append(element.key)
   return result
```

```
15 |# 로컬에 있는 파일을 rekognition celebrity 분석
   def recognition_celebrities(photo):
       client = boto3.client('rekognition')
       name = ''
18
19
       with open(photo, 'rb') as image:
20
           response = client.recognize_celebrities(lmage={'Bytes': image.read()})
21
22
23
       for celebrity in response['CelebrityFaces']:
           name = celebrity['Name']
24
25
26
       return name
```

```
28
   |# 프로젝트 - 영상내에 존재하는 유명인사 찾기|
   def recognition_celebrities_video(bucket, key):
29
       client=boto3.client('rekognition')
30
31
       response = client.start_celebrity_recognition(
32
           Video={'S30bject': {'Bucket': bucket,
                               'Name': key}})
33
34
       startJobId=response['JobId']
35
       print('Start JobId: ' + startJobId)
36
       print()
37
38
39
       return startJobld
```

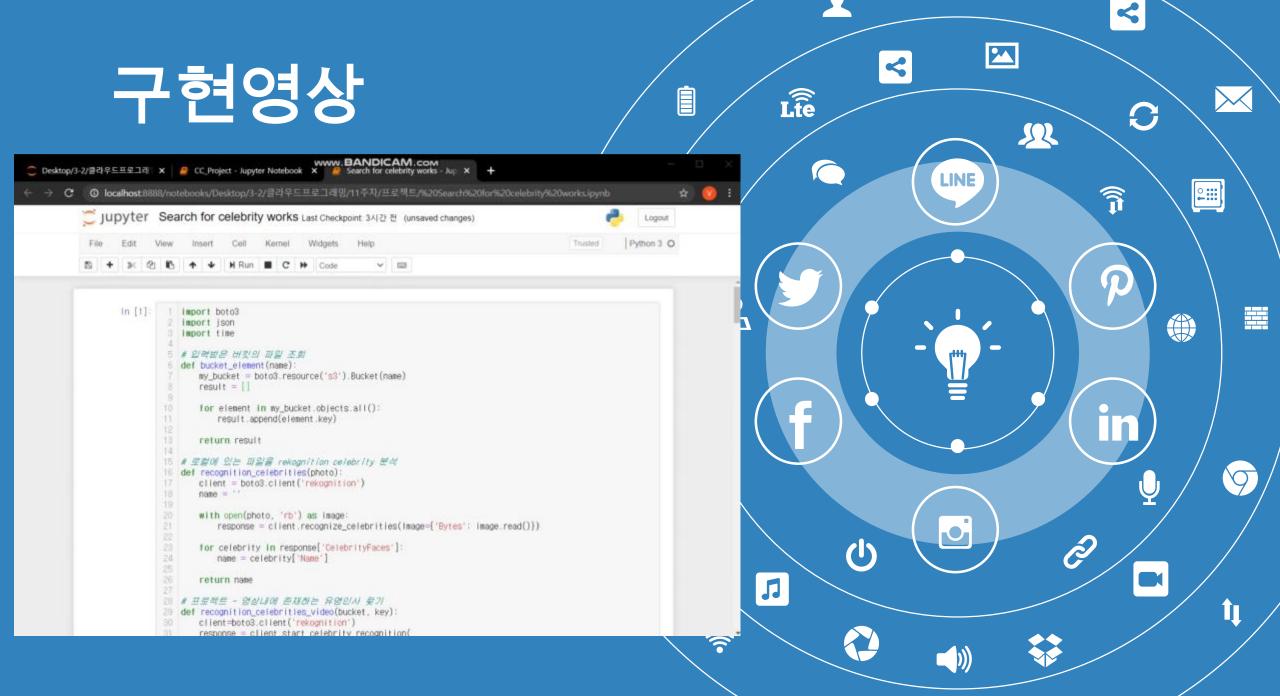
```
# 위 함수를 실행하고 반복적으로 실행. 넘겨받은 10를 가지고 계속 get하다보면 어느 순간
# 'IN_PROGRESS'가 'SUCCEEDED'로 바뀜

def recognition_celebrities_video_get(ld):
    client = boto3.client('rekognition')
    response = client.get_celebrity_recognition(JobId=Id)

return response
```



```
49 |# 영상 분석 결과에서 유명인사 리스트를 가져온다.
   def listing_celebrity(response, list_celebrity):
        for celebrityRecognition in response['Celebrities']:
51
            cel_name = str(celebrityRecognition['Celebrity']['Name'])
52
53
            if not cel_name in list_celebrity:
                list_celebrity.append(cel_name)
54
    # 평점이 가장 높은 작품을 사용자에게 추천함
57
    def maximum_index(grade_list):
58
       \mathbf{m} = 0
59
       index = 0
60
       result = 0
61
62
       for grade in grade_list:
63
           if m < grade:</pre>
64
              m = grade
65
              result = index
66
           index = index + 1
67
68
       return result
```





우리는 이렇게 기대한다.



#### 활용분야















유튜브영상에 짧은 예능클립을 보고 저 장면이 몆 화 인지 찾을 수 있다.













영화의 명장면을 보고 저 장면이 어떤 장면인지 그리고 작품명이 무엇인지 찾을 수 있다.

















관람객수와 평점을 통해서 명작까지 추천받을 수 있다.

## 기대효과



우리는 이렇게 기대합니다.

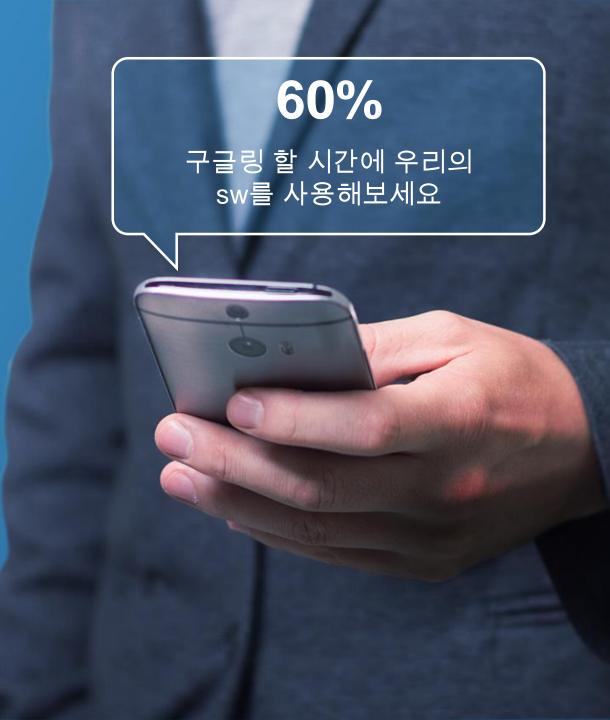
- 1. 작품을 찾을 때 좀 더 활용적이고 시간을 절약한다.
- 2. 자신이 좋아하는 배우의 명작을 더 알 수 있다.
- 3. 기대 효과 추가



방대한 DB를 이용한 데이터 처리능력



잘 활용된다면 광고를 넣어 수익 기대 효과까지!



### 구현을 하지 못한 것

구현하지 못한점(보안점).

- 1 Av배우들이 aws의 Rekognition이 배우들을 전혀 인식하지 못함
- 2 외국 기업의 사이트다 보니 동양인보다 서양인을 더 잘 인식함.
- 3 모자이크가 있는 영상은 잘 인식이 안된다는 점



