

딥러닝 기반의 이미지 처리 **식품 정보** 제공 서비스

**Dr.** Foody

영진전문대 컴퓨터정보계열 3WDJ

3조 よりよい

담당교수 : 조수연 교수님

조원: 조준경 / 김나경 / 서은우 / 박형준 / 오정훈

# CONTENTS

1

기획의도

2

서비스

3

사용 기술

4

시연





# Dr.Foody

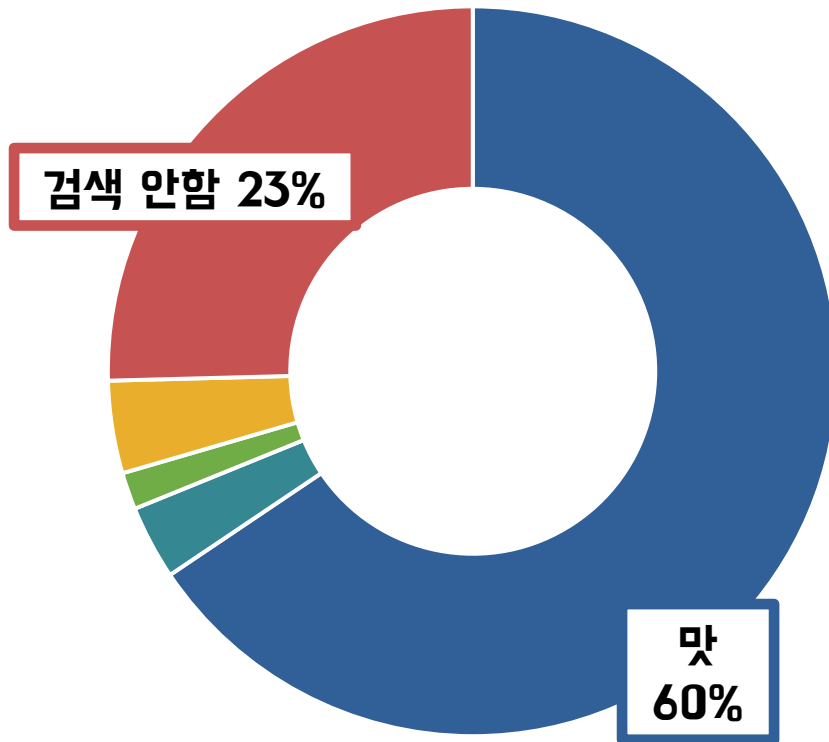
**한 번의 검색** 맞춤형 된 원재료 성분 · 맛 정보



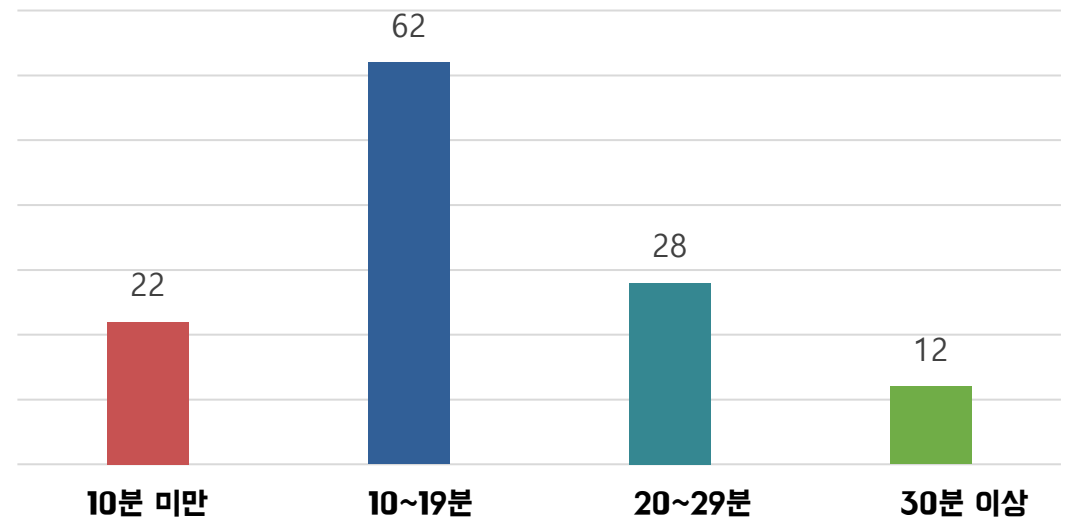
# 1. 기획의도

다른 나라에 갔을 때 가공식품에 관해서 불편했던 경험 설문조사 결과  
(한:101 일:18 마:20)

가공식품 정보를 찾아 본 이유는 무엇입니까?



가공식품에 대한 정보, 리뷰를 찾는 데 걸리는 시간



# 1. 기획의도

한국 식품 표기에 대해서 불만이 있었던 점 모음

(출처 : KOREAN CODAY)



90 Day Korean

August 7, 2019

이 웹 사이트는 성분 정보를 제공해 주지 않아요.

Hi Elyse! The ingredient information isn't available from the website, so I'm not 100% sure but it looks vegan. ^^

[Reply](#)



Valarey

January 28, 2020

대부분의 한국 식품은 고기나 우유를 포함하기 때문에 채식주의자에게 적합하지 않아요.

Most of them are not meant for vegans since most of them have meat or milk.

[Reply](#)

durrobotany 7 points · 3 years ago

Allergies aren't taken as seriously as they are in North America. I too have a peanut allergy and

didn't order or bought anything. **북미처럼 알레르기에 대해 심각하게 생각하지 않는다.** my allergies before I

# 1. 기획의도



할랄 · 비건 표기 부족



문화마다 다른 맛의 차이



기피 재료를 찾기 어렵다



찾는데 시간이 많이 걸린다

# 1. 기획의도



**한번의 검색** 맞춤형 된 원재료 성분 · 맛 정보



기피 재료를 찾기 어렵다



찾는데 시간이 많이 걸린다



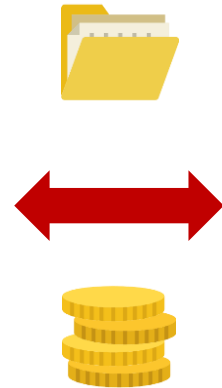
# 1. 기획의도



Database



데이터 가공

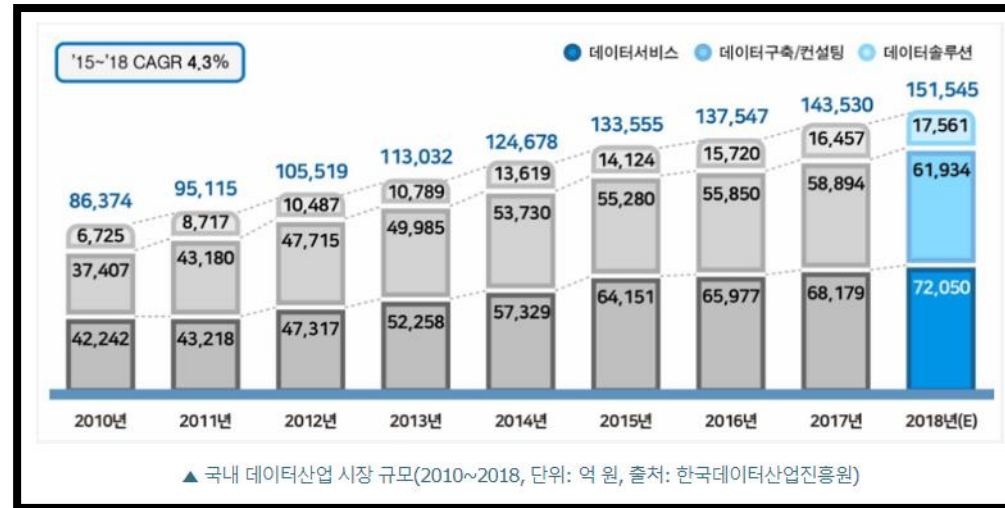


기업, 매장, 단체



# 1. 기획의도

## 데이터 판매



# 1. 기획의도

## 데이터 판매



소비 통계



유동 인구



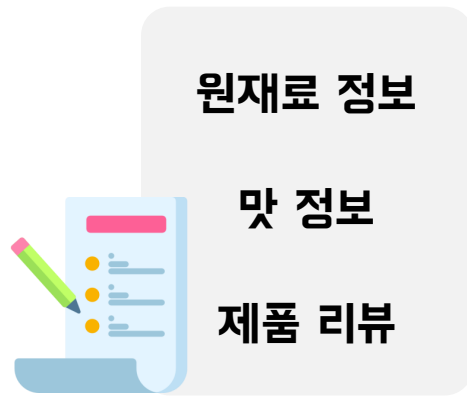
제품 평가 · 피드백

## 2. 서비스

### 1. B2C 서비스



제품 조회



진단 페이지



랭킹 서비스



큐레이션

## 2. 서비스

### 2. B2B 서비스



데이터 판매



데이터 시각화



데이터 파일 추출



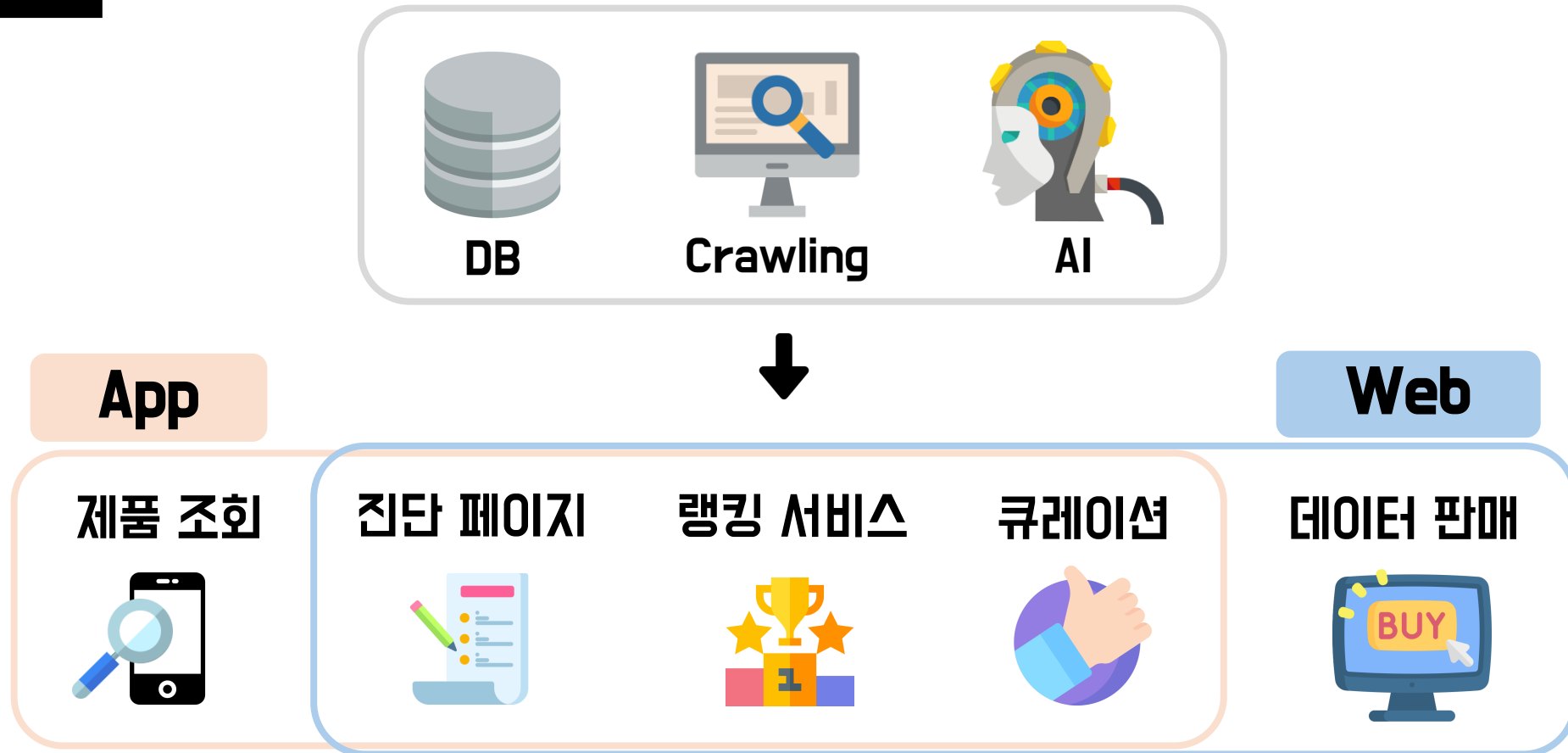
## 2. 서비스

### 서비스 흐름도



## 2. 서비스

### 서비스 흐름도



## 2.1 B2C 서비스

### 제품 검색



### 제품 촬영



### 이미지 인식

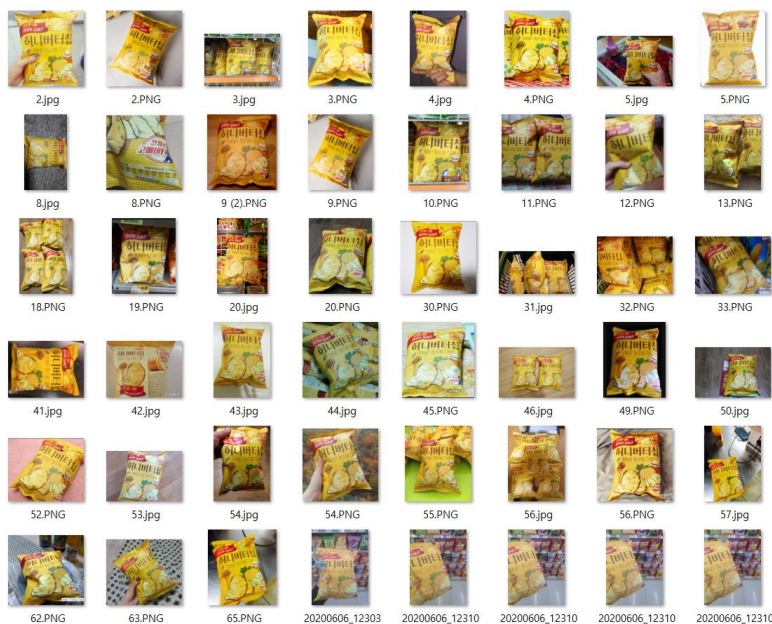


### 진단 페이지로 이동

# 2-1. B2C 서비스

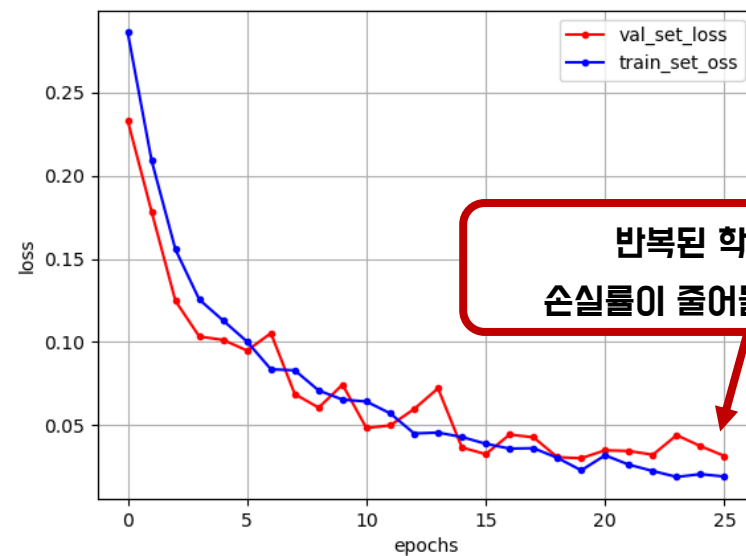
제품 검색

이미지 인식



데이터 셋 수집, 모델 생성

Loss : 손실률



Epochs : 반복횟수

반복 학습을 통한 높은 인식률



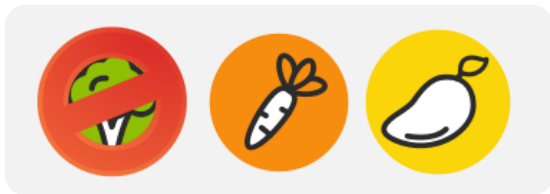
## 2.1 B2C 서비스

### 진단 페이지

#### 원재료 페이지

식품안전정보포털  
**Food**식품안전나라

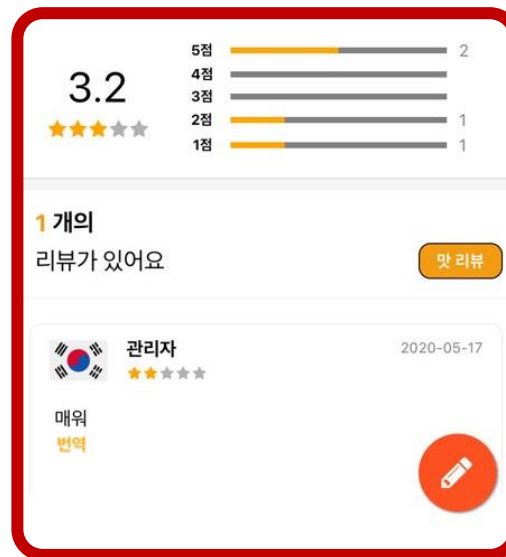
약 **76만개** 식품 정보 데이터



기피원재료 검출

#### 리뷰 페이지

맛 리뷰로 전환



제품 리뷰 커뮤니티

#### 맛 페이지

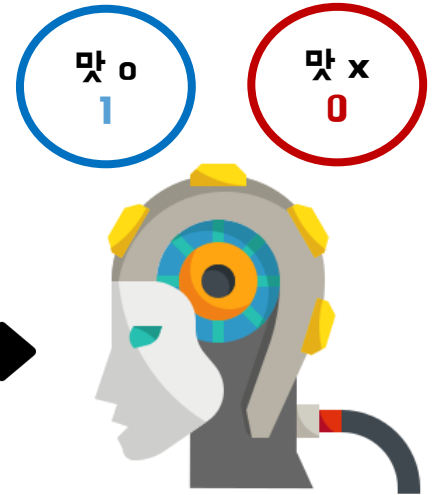


제품 맛 정보 수치화

## 2.1 B2C 서비스

진단 페이지

맛 리뷰 구분법



많이 맵네요

많이/Adverb, 맵다/Verb

0, 0, 0, ..., 0, 0, 0

맞 : 1

## 2.1 B2C 서비스

진단 페이지

맛 레벨 추출

Ex )

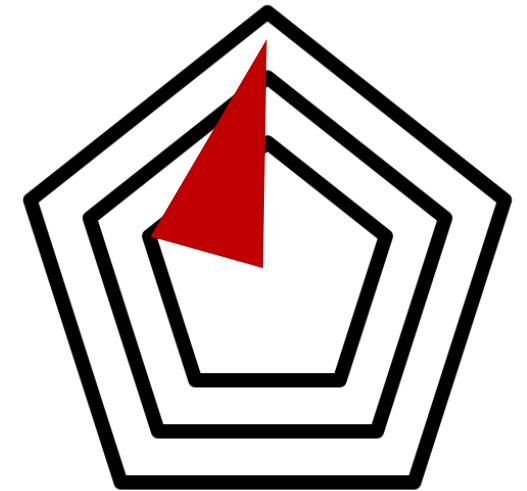
추출 단어	빈도수
맵다	582
가성비	422
알싸하다	321
라면	284
...	...

형태소 추출

비교 단어	맛	레벨
맵다	매운맛	4
알싸하다	매운맛	3
상큼	신맛	2
시다	신맛	3
...	...	...

미리 정의된 맛 표현 레벨 표

매운맛



## 2.1 B2C 서비스

### 랭킹 & 큐레이션

#### 랭킹 시스템



카테고리별 랭킹시스템



키워드 그래프 제공

#### 제품 큐레이션

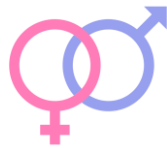


맛 선호도에 따른 제품 추천



## 2.2 B2B 서비스

### 사용 데이터



성별



국가



나이



기피원재료



맛 선호도



조회위치



조회시간



제품평가



리뷰정보



다양한 리뷰



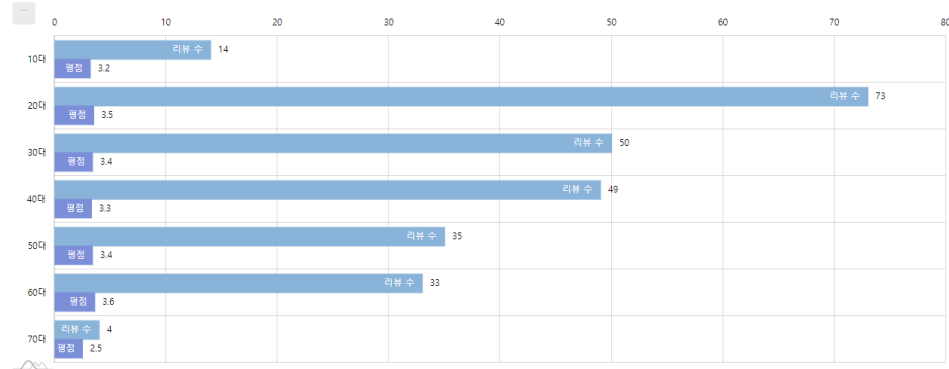
맛 레벨

## 2.2 B2B 서비스

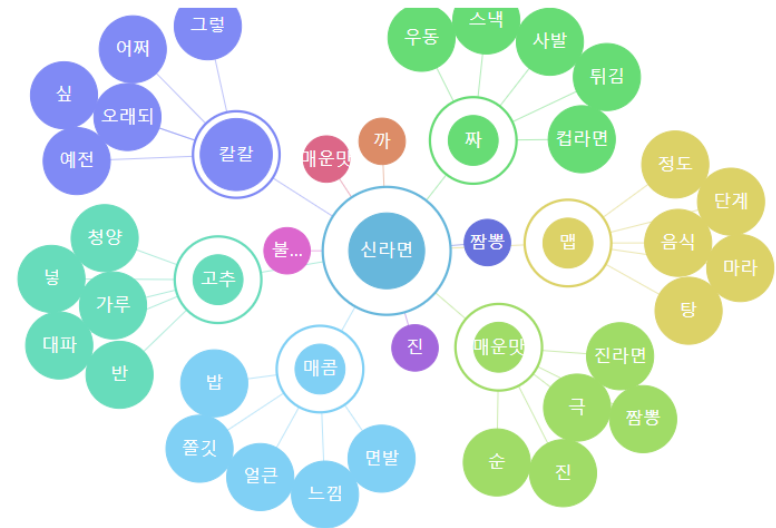
### 데이터 판매

### 데이터 자료 시각화

연령별 리뷰 정보입니다.



### 자사 서비스 데이터



### 크롤링 데이터

## 2.2 B2B 서비스

데이터 판매

데이터 자료 시각화

연말별 리브 정보입니다.



유사도?

텍스트의 의미를 알아낼 수 있는 자연어 데이터



자사 서비스 데이터

크롤링 데이터

## 2.2 B2B 서비스

데이터 판매

데이터 파일 추출

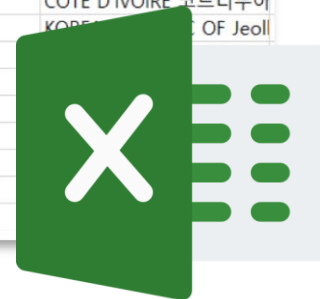
PNG

JSON

CSV

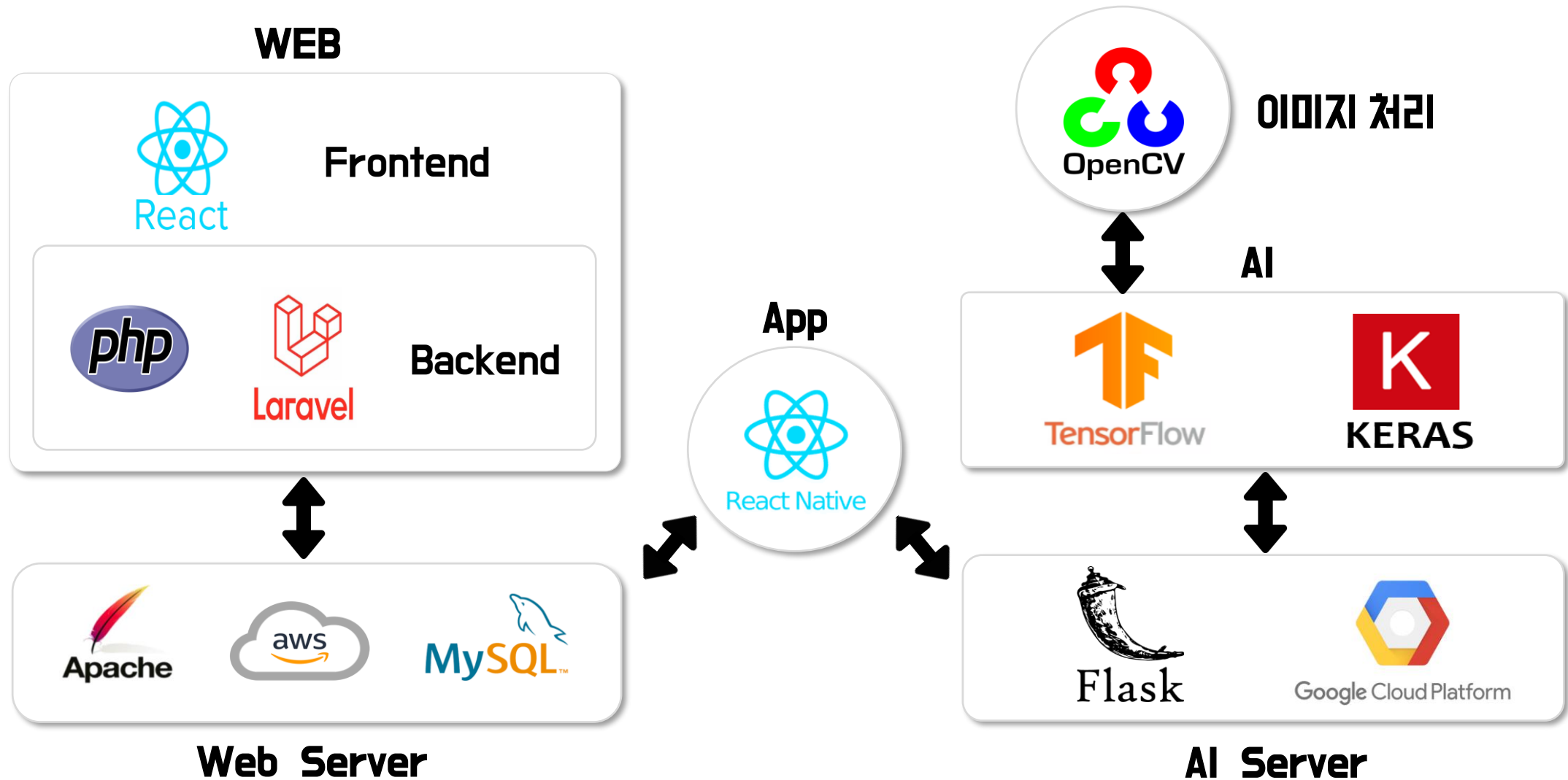
다양한 형태 파일 추출

연령	성별	유저 국가	조회 일시	기피재료	조회 장소
27	여성	KOREA, REPUBLIC OF	2020-06-22 17:54:27		ECUADOR 에콰도르 ECUA
70	남성	KOREA, REPUBLIC OF	2020-06-22 21:55:05		GUYANA 가이아나 GUYAN
32	남성	KOREA, REPUBLIC OF	2020-06-22 19:55:05		KOREA, REPUBLIC OF Gye
22	남성	ERITREA	2020-06-22 23:20:50		KOREA, REPUBLIC OF Daeg
44	여성	UNITED KINGDOM	2020-06-22 20:54:27		KOREA, REPUBLIC OF Daeg
42	남성	ITALY	2020-06-22 23:56:00		KOREA, REPUBLIC OF Daeg
28	여성	KOREA, REPUBLIC OF	2020-06-22 17:55:05		CHILE 칠레 CHILE
61	남성	CAYMAN ISLANDS	2020-06-22 20:55:05		GUINEA-BISSAU 기니비사
25	남성	BARBADOS	2020-06-22 17:55:05		AZERBAIJAN 아제르바이잔
65	여성	LIECHTENSTEIN	2020-06-22 19:55:05		KOREA, REPUBLIC OF Gye
57	여성	SPAIN	2020-06-22 22:55:05		PUERTO RICO 푸에르토리
31	남성	MOLDOVA, REPUBLIC OF	2020-06-22 21:55:05		KOREA, REPUBLIC OF Seou
47	여성	BOLIVIA	2020-06-22 20:55:05		KOREA, REPUBLIC OF Gye
41	남성	NETHERLANDS	2020-06-22 17:55:05		KOREA, REPUBLIC OF Gye
55	여성	VIRGIN ISLANDS, U.S.	2020-06-22 20:55:05		MACAU 마카오 MACAU
39	남성	ANTARCTICA	2020-06-22 21:55:05		KOREA, REPUBLIC OF Gye
54	여성	MACAU	2020-06-22 17:54:27		COTE D'IVOIRE 코트디부아
12	남성	TUNISIA	2020-06-22 20:55:05		KOREA, REPUBLIC OF Jeoll
33	여성	ALAND ISLANDS	2020-06-22 20:54:27		
24	여성	JERSEY	2020-06-22 17:54:27		
62	여성	KOREA, REPUBLIC OF	2020-06-22 20:55:05		
68	남성	OMAN	2020-06-22 21:54:27		
19	여성	AMERICAN SAMOA	2020-06-22 20:55:05		
44	남성	INDIA	2020-06-22 20:55:05		
38	남성	NORFOLK ISLAND	2020-06-22 17:55:05		





# 3. 기술 구조



## 4. 시연

# 시연

# 감사합니다