MULTICAMPUS PROJECT

CAFÉ 메뉴 추천 서비스

김란아 문수민 신동수 이지원 허무지

Five Sisters

CONTENTS

02

데이터 수집

03

데이터처리

04

웹구현

05

개선 방향

"

제작 동기





" 서비스 소개

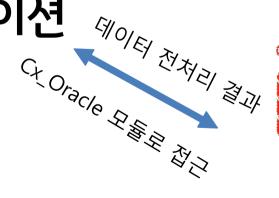
"













API



DB

"메뉴판 인식 - OCR"



스파클링 5.5 레몬 / 자몽 / 베리 / 청포도

아이스티 4.5 복숭아 / 라즈베리



1	2
레몬	스파클링
자몽	스파클링
베리	스파 클 링
청포도	스파클링

"데이터 수집 - 리뷰"

방법

Selenium

웹 브라우저를 직접 컨트롤하여 크롤링



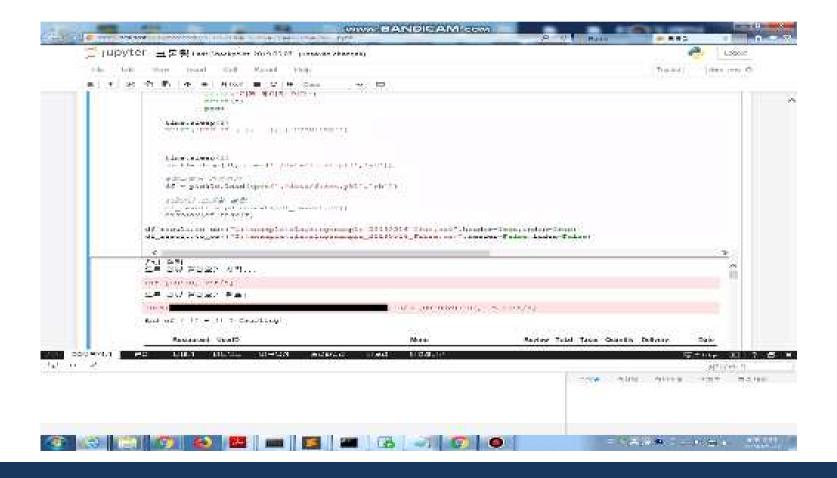
대상

요기요

주문자만 리뷰 작성 가능 주문한 메뉴를 표시



" 크롤링 시연



"데이터 수집 - 리뷰 "

지점 명 / 메뉴 이름 / 리뷰 / 맛-양 평점 / 리뷰 날짜

창이 열림

모든 리뷰 불러오기 시작... 8/8 (00:11<00:00. 모든 리뷰 볼레오기 완료! End of [1 - 1] | Crawling | Restaurant UserID Menu Review Total Taste Quantity Delivery Date 파스쿠찌. 아이스 카페라텍 (유) // 아이스 바닐라라메 아이 중봉되서 걱정해는데 포장까지 잘해서 왔더라구요 논현목점 마프(R)2 덕윤날 강추 아이스 ~ 하이스 카페라메 (유) 4.아이스 바닐라라메 마기 많은 영출 시청분데 완전하층~^^ 마쬬 (취) 중 아이스 그림티라메 (취) /1 2019 배달 시간도 너무 오래 잡하고 많이 가다려서 먹었. 카락털 혼자나 그라니다 (R) //, 빨기지즈큐브쉣 습니다. 저정의 문제는 아니지만 딸 이크 (집) 게 짜니니 좋고기계 하니보...

4700

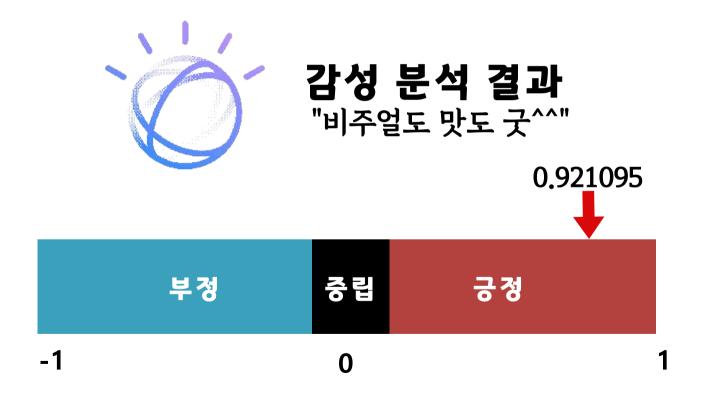
"데이터 수집 - 날씨"

- ✓ 강수 지속시간 3시간이상
- ✓ 1시간 최대 강수량 5mm 이상
- ✓ 일 강수량 5mm 이상



[비 오는 날]

"데이터 가공 - NLU "



" 데이터 전처리

"

논현역 점 / 딸기치즈큐브쉐이크/ 2019-04-02

맛	양	리뷰	비	
4	5	-0.738403	False	
0.75	1.0	0.11081649	False	

데이터 전처리

요소	맛	양	리뷰	비
범위	1 ~ 5	1~5 1~5		0,1
정규화		0 ~ 1		평균

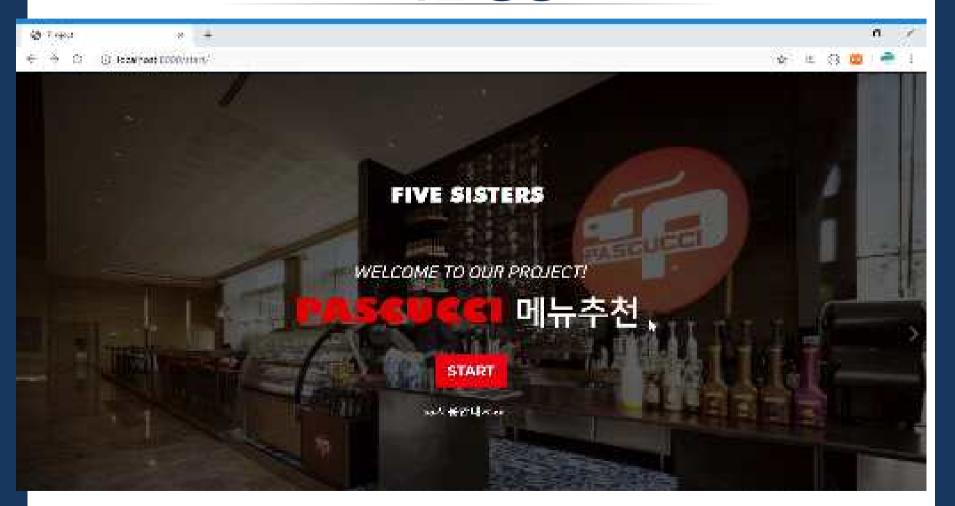
가중치 부여 후 메뉴별 추천 지수 산정

빈도수 0.5 / 리뷰 0.25 / 맛 0.15 / 비 0.07 / 양 0.03

04 시연 영상

"





"

웹 구현

"



이미지 업로드



FIVE SISTERS

LPLDAD

ANALYSIS

HEBLE

ď

2.6

193

S CAFFÉ PASCUCCI

메뉴판 사진을 업로드 해주세요.

Optiond 과밀 선택 선택관 과일 없음

NEXT



"

웹 구현

"



어플리케이션

이미지 전송

인식한 글자 리턴



API



메뉴 추출 결과

OPTICAL CHARACTER RECOGNITION

['아이스티', '라즈베리아이스티', '복숭아아이스티', '핫초콜 렛', '아이스초콜릿', '레몬스파클링', '자몽스파클링', '베리스파 클링', '청포도스파클링', '커위주스', '토마토주스', '루비자몽주 스', '오렌지주스', '프루티하동', '머스캣그린티', '오렌지보스', '루이보스오렌지', '커즈마인', '시트러스캐모마일', '퍼스트브 레이크', '영그레이', '아이스루이보스크림티', '루이보스크림 티', '아이스캐모마일프루티', '캐모마일프루티', '그린티티라 때', '히비스커스병쇼'] "

웹 구현

ORACLE

django 데이터 전처리 결과 어플리케이션 Cx_Oracle 모듈로 접근 DB

∯ MENU	⊕ REVIEW	TASTE	⊕ QUANTITY	⊕ NORAIN	FREQUENCY (NORAINRESULT	RAINRESULT
BLT샌드위치	0.845419	- 1	0.916667	0.666667	0.008969	0.440006	0.416672
그린티그라니따	0.618605	0.818966	0.810345	0.724138	0.125561	0.415276	0.383897
그린티라떼	0.388665	0.75	0.708333	1	0.022422	0.312127	0.242127
단팥통통그라니따	0.987312	1	1	0	0	0.426828	0.496828
딸기라떼	0.56207	0.875	0.875	0.833333	0.022422	0.367562	0.320895
딸기요거트그래놀라	0.626498	0.875	0.875	0.5	0.004484	0.351367	0.351367
딸기주스	0.708165	0.78125	0.75	1	0.03139	0.402424	0.332424
딸기치즈큐브쉐이크	0.67563	0.867647	0.882353	0.823529	0.071749	0.419047	0.373753
딸기프롯티펀치	0.964809	- 1	1	1	0	0.491202	0.421202
딸기플라워밀크쉐이크	0.774266	0.944444	0.972222	0.888889	0.035874	0.444559	0.390115

"

웹 구현



FIVE SISTERS

WPEDATE

ANALYSIS:

REGIST

:0:

[2-6]

.00

2019-05-22 맑은 날의 추천메뉴는

레몬스파클링

10일의 [레몬스파클링], 청모로스파클링', 아이스초콜릿', 자몽스파클링', 테리스파클링',

에는: 레몬스파클링 핫랑기: 5.0, 엉덩기: 5.0, 레보: 0.77, 빈모소: 4





"

개선 방향

"

매장 확대

프로젝트 기간 / 규모의 현실성 OCR을 통해 여러 카페의 메뉴 추천 서비스 가능

데이터 수집

리뷰에 메뉴가 언급된 데이터를 확보한다면, 메뉴마다의 감성 분석 결과를 반영할 수 있음.

THANK YOU

FIVE SISTERS