

# 2023년 2학기 프로그램호환 프로젝트 최종보고서

## 부산 관광객을 위한 맛집 가이드 웹페이지

-부산 인기있는 4곳을 선정하여 근처 맛집을 추천-

팀명: BTC(Busan Tourism Company)

팀장: 이 가 빈

팀원: 성 민 교

팀원: 박 수 빈

팀원: 김 민 경

2023년 12월 20일

## 목 차

1. 프로젝트 개요 .....	1
2. 프로젝트 수행 .....	2
3. 프로젝트 결과 .....	3
4. 결론 .....	9
5. 참고자료 .....	10

## 1. 프로젝트 개요

### 가. 프로젝트 개요

#### (1) 프로젝트 배경

부산에서 외국인 관광객 수는 2023년 6월과 코로나19 이전인 2019년 동일 기간과 비교했을 때 65% 수준까지 회복세를 보이고 있음. 국적은 대만, 미국, 유럽의 관광객 비중이 늘어나 부산 관광객 구성이 다변화되는 양상을 띠고 있음. 그리고 외국인 관광객 수 증가는 자연스레 소비 증가로 이어지고 있음. 2023년 상반기 기준으로 2019년 같은 기간보다 9.9% 증가하였음. 항목으로는 대형쇼핑몰과 식음료 지출이 크게 늘어났음<sup>1)</sup>. 또한 외국이 아닌 한국인 관광객들 1만2000명을 대상으로 진행한 설문조사에서 2024년 가장 여행하고 싶은 지역으로 부산이 12.0%를 찍으면서 한국의 여러 지역 중 3위로 뽑혔음<sup>2)</sup>. 이렇듯 부산은 관광지로써 외국인, 내국인 할 거 없이 사람들에게 사랑받고 있고, 앞으로의 부산 관광객 유입은 꾸준히 늘어날 것임. 그렇다면 부산은 부산으로 오는 관광객들에게 보다 나은 서비스를 제공할 의무가 있음. 보통 여행의 목적은 그 지역의 볼거리, 쇼핑, 맛집들을 경험해보기 위함임. 한 연구에서 네이버, 다음, 구글 데이터를 수집하여 텍스트마이닝을 통해 ‘여행’을 키워드로 잡아 분석한 결과로 코로나-19 팬데믹 발생 이후 도출빈도가 가장 많이 상승한 키워드 중 ‘부산’, ‘국내여행’, ‘맛집’ 등이 있었음<sup>3)</sup>. 이렇게 여행에서 맛집은 빼놓을 수가 없음. 그렇다면 부산 관광객들을 위해 맛집과 관련된 서비스는 큰 도움이 될 수 있는 것임.

### 나. 프로젝트 목표

#### (1) 프로젝트 목표

부산 관광객들을 위해 날씨를 실시간으로 파악 가능케 하여 개인의 취향에 따라 제공된 추천 맛집을 선택할 수 있게 하고 리뷰 그래프를 보여줌으로써 그 가게에 대해 보다 자세한 정보를 제공하는 대시보드를 제작하는 것이 목표임.

### 다. 프로젝트 추진 절차

#### (1) 프로젝트 추진 방법

부산의 유명 관광지들 중 4곳(광안리, 해운대, 감천문화마을, 국제시장)을 선정하여 구글과 네이버를 통해 선정된 4곳과 그 근처 맛집의 위경도 데이터와 리뷰 데이터를 수집함. 또한 웹 스크래핑을 통한 실시간 날씨 데이터도 수집하고, 모은 데이터를 R Studio로 처리함. 마지막으로 처리된 것을 php를 통하여 웹페이지를 구축한다.

1) <https://www.fnnews.com/news/202310020929422830> 참조.

2) <https://www.fnnews.com/news/202312150702402891> 참조.

3) 이용규, 「SNS빅데이터를 활용한 코로나-19 팬데믹 발생 전, 후의 여행마케팅 타겟의 트렌드 변화 연구」, 한국전략마케팅학회, 2022, 20pages 참조.

## 2. 프로젝트 수행

### 가. 프로젝트 설계

#### (1) 날씨

네이버의 부산 날씨 링크를 가지고 R Studio로 웹 스크래핑을 하여 R과 php를 연동시킴. 그리하여 대시보드에는 ‘현재의 부산 기온’ 과, ‘날씨’ 에 대해서 보여줌.

#### (2) 맛집 지도

네이버 지도와 구글맵을 활용하여 위경도를 추출해 R로 지도 시각화를 한 다음, 이용자가 지도에서 선정한 장소별로 맛집을 찾을 수 있게 만듦.

#### (3) 리뷰 그래프

네이버 리뷰에서 데이터를 뽑아서 정리하여 R Studio로 그래프를 생성하고 화면에는 장소별로 5개의 맛집 리뷰 개수 그래프를 볼 수 있게 함.

### 나. 데이터 설명

#### (1) 날씨

네이버에서 부산 날씨에 대한 링크를 가져옴.

#### (2) 맛집

네이버에서 음식점 별점이 4.4 이상인 것만 선별함. 각각 장소마다 맛집 5개씩 선정해서 총 20개의 맛집을 찾아냄. 또한 음식점별 상위 다섯 개의 리뷰를 추출하여 맛집 데이터의 총 크기는 100임. 이 데이터에 있는 열 이름은 ‘음식점명’, ‘리뷰’, ‘리뷰개수’, ‘별점’, ‘위도’, ‘경도’, ‘예약가능여부’, ‘연락처’ 이다. 추가적으로 위경도는 네이버뿐만 아니라 구글맵도 이용하였음.

### 다. 데이터 처리

#### (1) 날씨

네이버 부산 날씨 링크는 R로 웹 스크래핑하여 처리해줌.

#### (2) 맛집

맛집 데이터도 마찬가지로 R을 이용하여 지도 시각화와 리뷰 그래프를 생성함.

### 라. 데이터 분석

#### (1) 맛집

리뷰에서 보통 가게마다 제일 많았던 리뷰는 ‘음식이 맛있어요’ 가 가장 많았으며 다음으로는 ‘친절해요’, ‘뷰가 좋아요’ 순서임.

### 3. 프로젝트 결과

#### 가. 대시보드

##### (1) 대시보드 사용자

부산을 관광 혹은 여행하는 외국인, 내국인 관광객들이 주로 이용함.

##### (2) 대시보드 구성

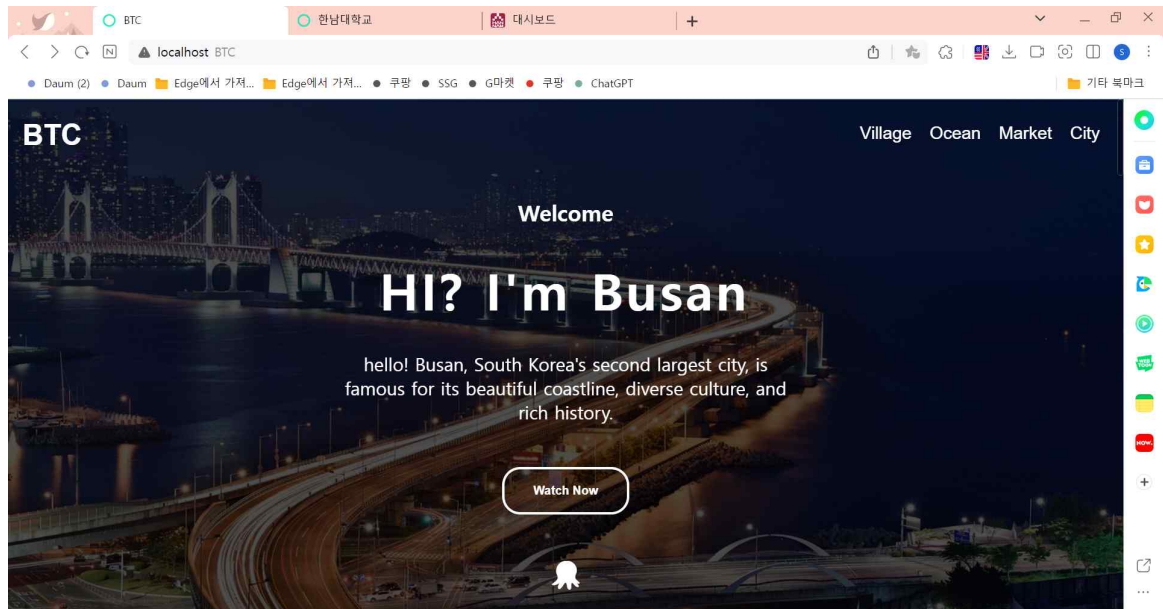
웹사이트 명칭은 팀명과 똑같이 BTC(Busan Tourism Company)임. 첫 번째 화면에서 외국인들을 위해 부산 소개글을 영어로 작성하여 부산에 대해 간략히 알려줌. 두 번째로는 부산의 기온과 날씨를 알 수 있는 페이지를 구성함. 세 번째로 선정한 부산 장소마다 맛집 5곳의 위치와 연락처, 예약여부를 지도에서 확인 할 수 있음. 네 번째에는 각 가게의 리뷰 그래프와 별점을 볼 수 있는 공간을 마련함. 마지막에서는 부가적으로 피드백을 수용할 수 있는 기능이 담겨있음.

##### (3) 대시보드 사용 방법

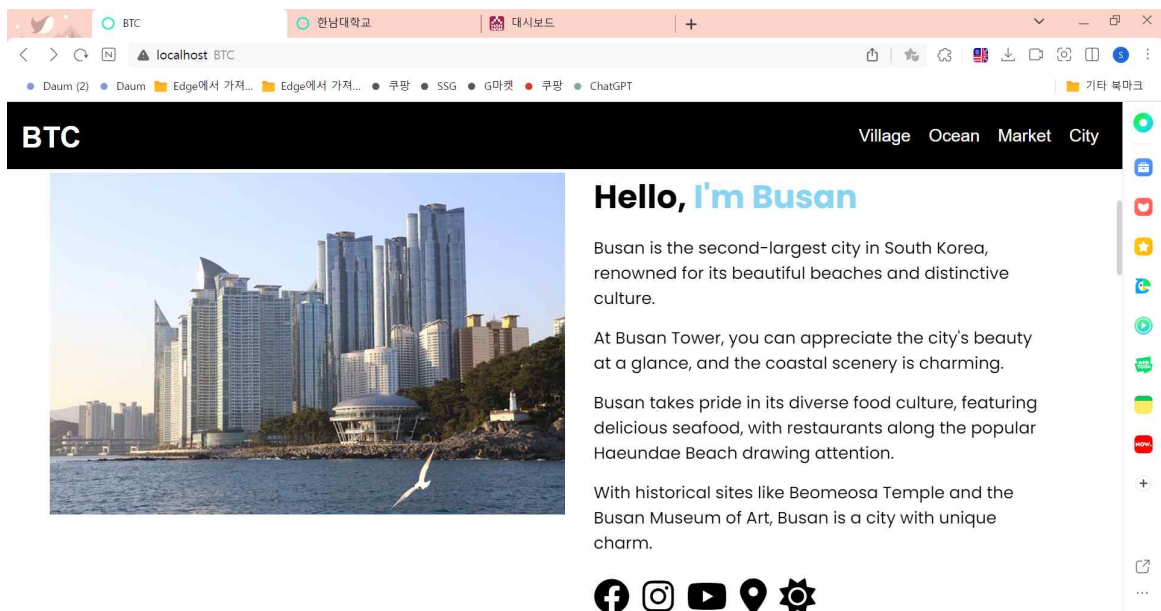
날씨는 소개글 밑에 날씨 아이콘을 클릭하면 확인해 볼 수 있음. 지도는 'MAP'에서 해운대, 감천문화마을, 국제시장, 광안리해수욕장 중에 클릭하면 지도와 맛집 아이콘 5개를 볼 수 있음. 그 중에 하나를 클릭하면 음식점명을 알 수 있고 마우스를 갖다 대면 그 음식점의 연락처와 예약여부 정보를 얻을 수 있음. 음식점의 리뷰와 별점을 보고 싶다면 'Restaurant\_Review'에서 'MAP'과 유사하게 해운대, 감천문화마을, 국제시장, 광안리해수욕장 중에 하나를 선택하면 그 장소 근처 맛집 5개의 리뷰 그래프와 별점을 확인해 볼 수 있음. 마지막으로 이용자는 'Customer Feedback'에서 건의하고 싶은 내용을 'message'란에 적어 제출하면 됨.

### (3) 대시보드 구축 결과

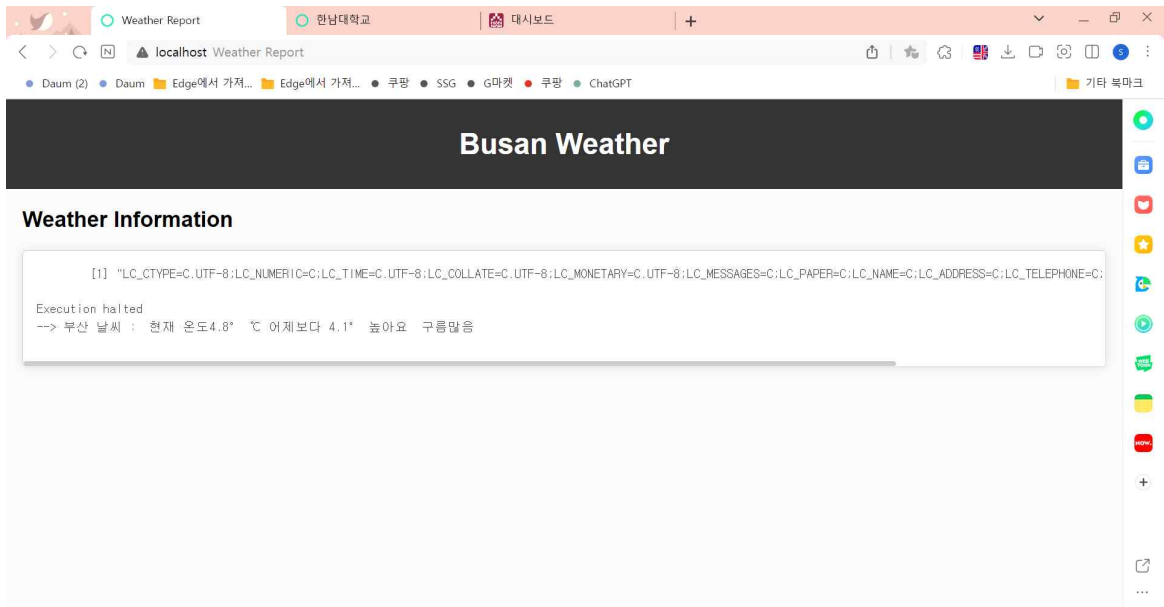
□ 첫 화면(부산 소개글)



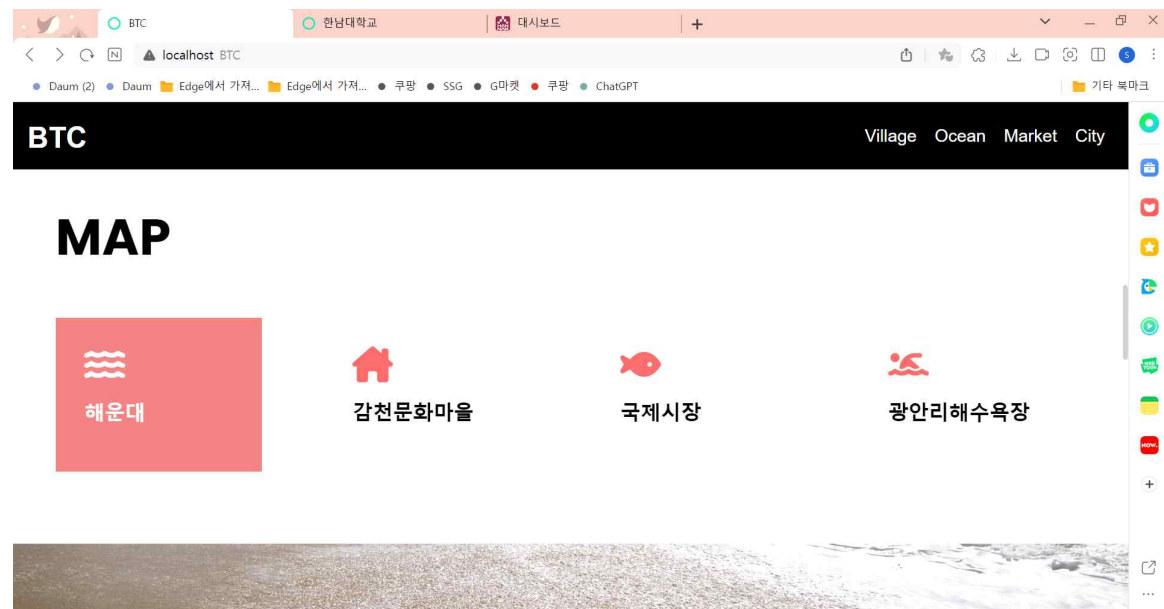
□ 더 자세한 소개글



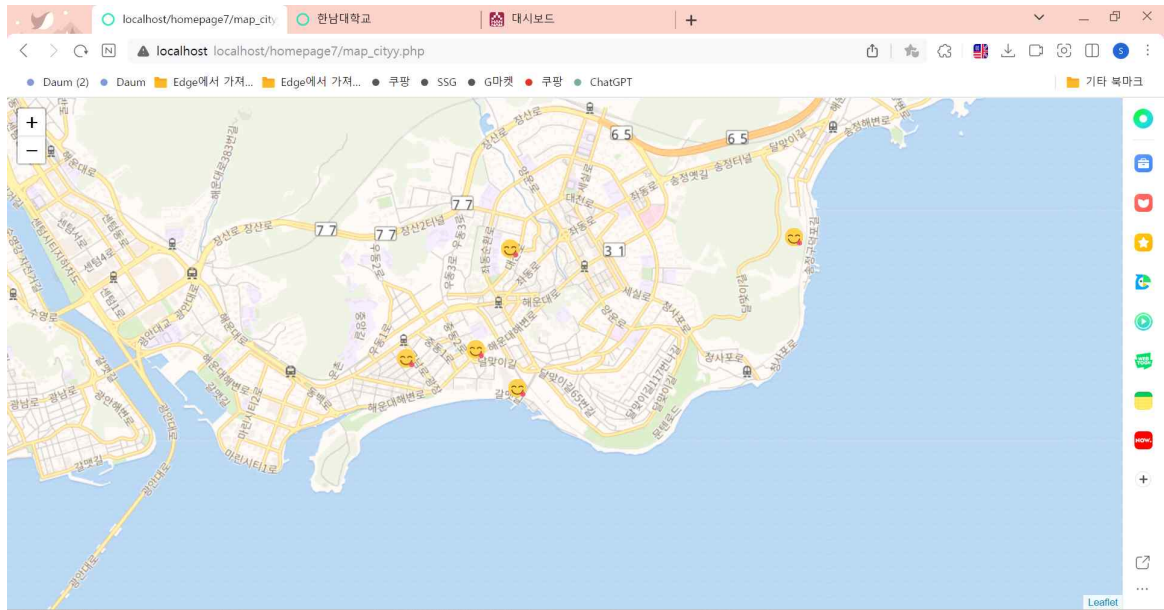
☐ 부산 날씨



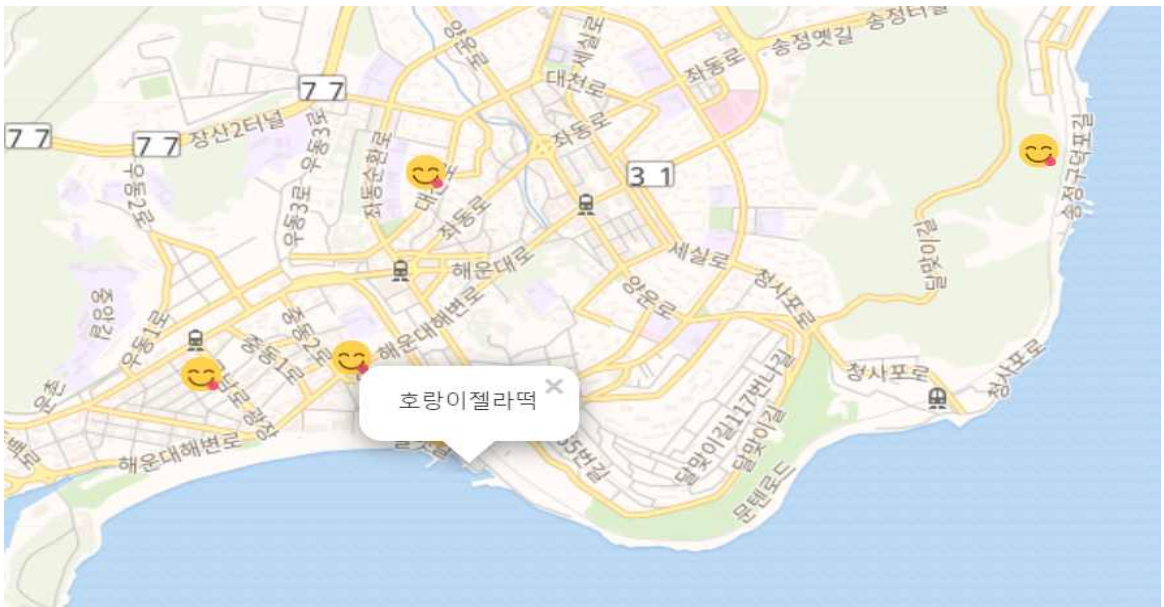
□ MAP



## □ 맛집 지도

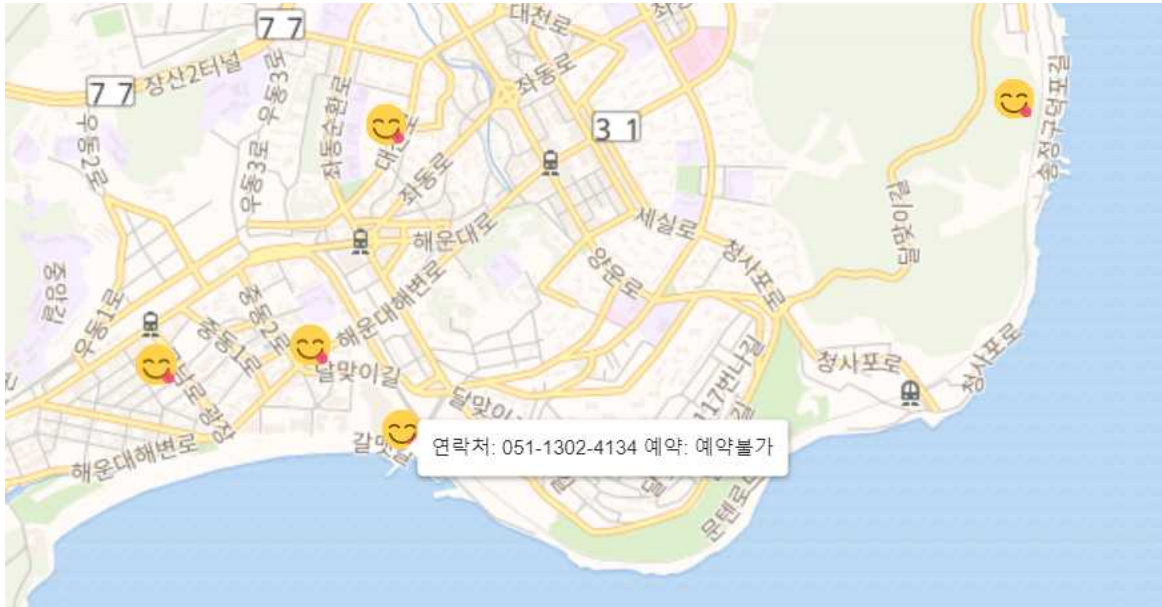


## □ 맛집 지도 (아이콘을 클릭 했을 때 - 음식점명)

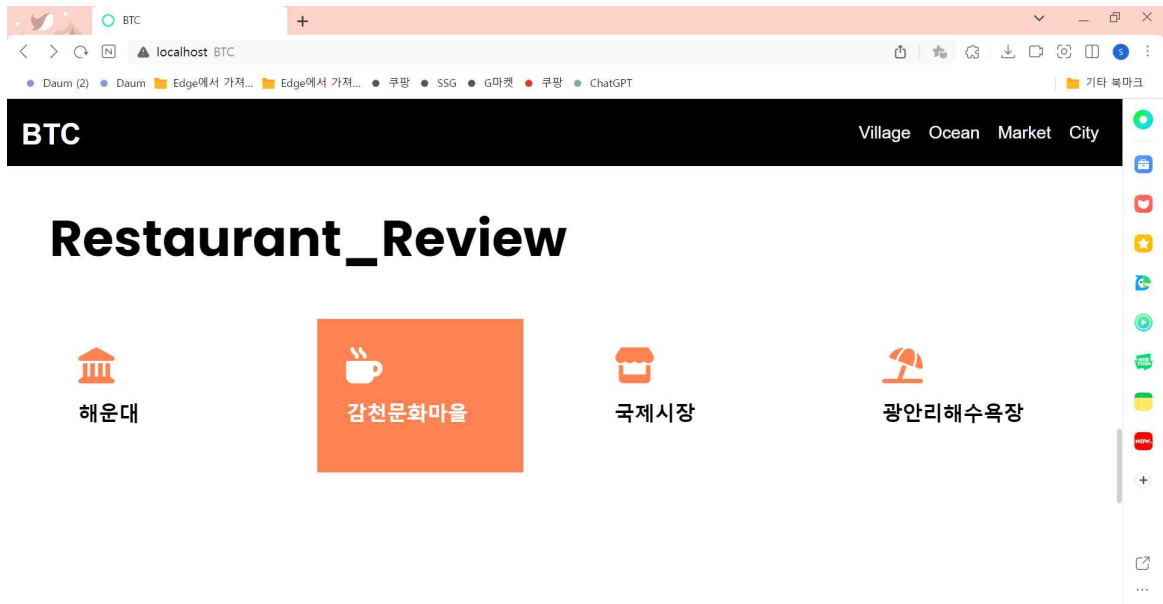




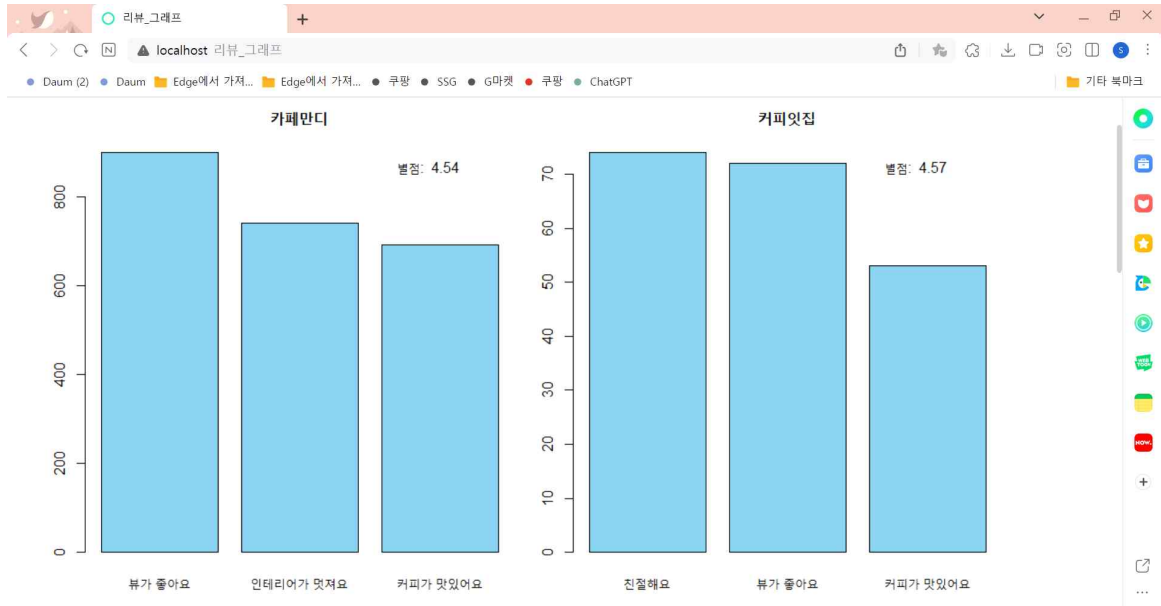
□ 맛집 지도 (마우스를 아이콘에 갖다 댔을 때 - 연락처, 예약여부)



□ Restaurant\_Review



## □ 가게 별 리뷰 그래프와 별점



## □ 피드백

**BTC** Village Ocean Market City

### Customer Feedback

**phone**  
051-888-1001

**email**  
amelia22@korea.kr

**address**  
대한민국 남동부에 위치한 광역시

name

email

message

## 4. 결론

### 가. 기대효과

#### (1) 관광객들이 보다 쉽게 관광지 근처 먹거리 탐색

관광 혹은 여행의 꽃은 그 지역의 음식임. 하지만 어떤 음식점들이 맛있는 지는 쉽게 알 수 없음. 그럴 때 BTC 웹사이트를 이용한다면 부산 유명 관광지를 중심으로 어떤 맛집들이 있는지에 대한 정보를 한눈에 볼 수 있음.

#### (2) 부산 음식점들의 매출 상승

관광지에 관광객들이 많이 오면 올수록 당연하게도 그 지역의 경제는 살고 특히 이윤을 많이 볼 수 있는 곳들 중 하나는 음식점임.

#### (3) 날씨에 따른 음식 메뉴 조정

날씨와 맛집을 한 사이트에서 볼 수 있기에 그 날에 맞는 음식을 합리적으로 빠르게 선택할 수 있음. 예를 들어 비오는 날에는 파전에 막걸리를 먹는 문화 등이 있음.

### 나. 개선방안

#### (1) 신뢰성 측면에서 리뷰데이터 필터링 필요

광고성 리뷰 데이터 및 편향적 리뷰데이터를 구분하지 못해 데이터의 신뢰성과 정확성 측면의 데이터 필터링이 필요함. 이것은 리뷰 데이터를 좀 더 자세히 분석해보면 해결해 볼 수 있음.

#### (2) 부산 장소별, 시간별 자세한 날씨 제공 필요

날씨 데이터는 그날의 부산 날씨만을 제공하기에 장소와 시간별로 날씨 정보를 자세하게 제공할 필요성이 있음. 이는 시간적으로 좀 더 여유가 있다면 업데이트 가능함.

#### (3) 날씨 화면에 팝업되는 인코딩 관련 오류 메시지 해결 필요

날씨 정보가 제공되는 화면에서 날씨 정보 이외에 불필요한 인코딩 관련 오류 메시지가 보임. 이 오류는 디버깅할 시간이 좀 더 주어진다면 해결해볼 수 있음.

### 다. 활용방안

#### (1) 다른 지역의 데이터로 그 지역의 관광객에 맛집 추천 가능

부산 데이터를 다른 지역의 데이터로 바꾸기만 한다면 그 지역의 관광객에게 맛집을 추천해줄 수 있음.

#### (2) 부산 현지인도 참고 가능

부산 관광객들을 넘어 부산 현지인에게도 맛집을 찾을 때 도움이 될 수 있음.

#### (3) 요식업 사업 및 창업을 준비하는 사람들에게 도움

부산 관광지 근처에서 어떤 음식점들이 인기있는 가를 알 수 있기에 부산에서 요식업 사업 및 창업을 준비하는 사람들에게 참고가 가능함.

## 5. 참고자료

권병석(2023.10.02.). “부산 외국인 관광객 회복세 뚜렷...코로나 이전 65% 수준”,파이낸셜뉴스  
(<https://www.fnnews.com/news/202310020929422830>)

장인서(2023.12.15.). “2024년 국내여행 희망 횟수는 9회 최대 장소는 강원·제주·부산”,파이낸셜  
뉴스  
(<https://www.fnnews.com/news/202312150702402891>)

이용규, 「SNS빅데이터를 활용한 코로나-19 팬데믹 발생 전, 후의 여행마케팅 타겟의 트렌드 변화 연구」, 한국전략마케팅학회, 2022, 20 pages