**브레인스토밍**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **팀명** | **러닝머신** | |
| **팀원 및 역할** | 정유민(팀장) : 프로젝트 총괄  김동현 : 머신러닝 학습 및 JSP/Servlet 연동  김상민 : 웹페이지 구현 (HTML/CSS, JavaScript)  오동혁 : 데이터베이스 구축 및 JSP/Servlet 연동  백장미 : 웹 크롤링 및 데이터 전처리  노채리 : 웹페이지 구현 (HTML/CSS, JavaScript) | |
| **프로젝트 방향성** | **빅데이터를 기반으로 한 숙소 추천 및 예약 서비스** | |
| **주제** | **제안자** | **제안 내용** |
| 전동킥보드 채널 통합 | 노채리 | 다양한 전동킥보드 업체를 사용자가 이용함에 불편함이 없도록 하나로 통합 운영할 수 있는 시스템 구축 |
| 아파트 공급 증대에 비례한 가격 측정 | 김동현 | 아파트 공급을 증대시켜 가격을 낮추려고 하는데, 공급을 얼마나 올려야 가능할까? 또 지역별 아파트 선호도를 조사해서 지역 아파트에 대한 호감도를 수치화 시켜 또 다른 X의 변수로 추가하여 선호도와 공급의 증대가 아파트 가격에 어떤 영향을 미치고 이로 인해 얼마나 가격이 떨어질 수 있을지 예상한다. |
| 장바구니분석 | 김상민 | 장바구니 분석을 통해 상품의 구성목록 추천 |
| 영상 추천 웹 사이트 | 오동혁 | 머신러닝을 이용하여 이미지와 음성을 분석해 사람의 감정 상태를 판단하고, 그에 따라 영상을 추천하는 웹 사이트 구현 |
| 보이스피싱 예방 | 정유민 | 보이스피싱 주범들이 주로 쓰는 단어, 어투, 문장 등을  분석하고 통화시간이 지연되는 상황 등을 머신러닝을 통해 학습 하여 보이스피싱 취약계층을 보호하는 웹을 구현하고자 함 |
| 숙소 인구 파악 | 백장미 | 여행을 갈 때 모든 숙소를 돌아다니며 빈 방이 있는지 여부를  파악해야 하는 고객들의 불편함을 해소하고자 예약제도를 도입하여 고객이 이용 가능한 숙소를 빠르게 파악하는데 도움을 주고자 함 |
| 영화 관람객 / 드라마 시청률 분석 | 김상민 | 드라마 기준, 시청률, 시청 연령대, 장르 등을 분석해 그 시간대 가장 적합한 장르 등을 추천. 이를 보고 영화, 드라마 제작자는 그에 맞게 상품을 만들어 판매하여 수익성에 도움을 주고자 함 |
| 채보 프로그램 | 오동혁 | 특정 악기로 구성된 음원 데이터를 가공하여 머신러닝을 통해 학습시키고, 이를 사용해 채보하는 프로그램 제작 |
| 교통사고 예측 서비스 | 오동혁 | 교통사고와 관련된 공공데이터를 분석 · 가공하고, 이를 머신러닝을 통해 학습시켜 고객 정보와 위치, 시간 등에 따른 교통사고 예측 정보를 사용자에게 제공하는 위치기반 서비스 제공 프로그램, 혹은 웹 지도 서비스 제작 |
| 음악 추천 서비스 | 정유민 | 무수히 많은 음악 중 상황, 장소, 기분에 맞는 음악을 추천해 주는 서비스를 통해 음악에 대한 흥미를 돋아 주고 숨겨진 많은 노래를 접하여 자신이 몰랐던 음악 취향을 찾는 계기가 될 수 있음 |
| 옷 치수 예측 서비스 및 그에 베스트 핏 옷 추천 | 김동현 | 사이즈를 몸무게와 키만 입력해서 가슴둘레, 밑위 길이 등의 값을 알려준다. 이 데이터를 기반으로 각 옷마다 S,M,L 사이즈 치수가 다를텐데 그걸 여기서 준 치수로 비교해서 자기한테 가장 맞을 것 같은 옷을 고를 수 있게 해주는 것. |
| 어린이, 노인 보호구역의 필요성 | 백장미 | 어린이보호구역이나 노인보호구역에서 제한속도를 30으로 지정하는데 이것이 교통사고를 발생원인과 얼마나 연관성이 있는지 분석해서 어린이 보호구역을 늘리거나 줄이기 위함. |

**아이디어 기획서**

|  |  |
| --- | --- |
| **팀명** | 러닝머신 |
| **팀원 및 역할** | 정유민(팀장) : 프로젝트 총괄  김동현 : 머신러닝 학습 및 JSP/Servlet 연동  김상민 : 웹페이지 구현 (HTML/CSS, JavaScript)  오동혁 : 데이터베이스 구축 및 JSP/Servlet 연동  백장미 : 웹 크롤링 및 데이터 전처리  노채리 : 웹페이지 구현 (HTML/CSS, JavaScript) |
| **아이디어 주제** | **▪ 인스타그램 크롤링을 활용한 맞춤 숙소 예약 시스템** |
| **제안 배경 및**  **필요성** | **배경:**  숙소에 대한 정보를 찾을 때 사람들이 가장 많이 사용하는 방식은 네이버 블로그를 이용하는 것이다. 과거에는 이용자들이 충분히 만족할 만한 정보를 제공했지만, 시대가 바뀌면서 홍보성 글들이 지배적이게 되었다. 이로 인해서 정보를 찾는 사용자들이 거짓된 정보로 많은 불편함을 느끼고 있다. 이런 상황을 타개하고자 광고성 글이 명확하게 제시되어 있는 인스타그램에서 정보를 가지고와 광고성 글을 배제하고 신뢰할 수 있는 데이터들을 모아 소비자에게 제공하고자 한다.  이러한 이유 뿐만 아니라 현재 네이버에 찾을 수 없는 숙소에 대한 정보들이 인스타에서 공유가 되어지고 있음으로 그 정보 또한 제시할 수 있다면 소비자들의 선택의 폭이 넓어질 것이다.  **필요성** :   1. 요즘은 원하는 숙소에 대한 정보를 얻기 위해 인스타그램을 확인하는 경우가 많음. 2. 인스타그램의 게시물 특성상 해시태그 등의 데이터를 제시함. 이런 데이터를 바탕으로 고객의 취향, 숙소의 특성들을 파악 가능. 3. 네이버 등과 같은 사이트에서 예약할 수 없는 숙소들이 인스타그램에 올라와 있다는 점도 고려해 활용도가 높을 것으로 예상됨 4. Mapping을 통해서 숙소의 위치를 시각화 하여 편의성을 제공한다. 5. 광고성 정보와 그렇지 않은 정보를 분류하여 신뢰성 있는 서비스 제공이 가능하다. |
| **시장 및 유사 제품 현황** | **▪ 유사 제품 및 시장 현황**   * 에어비앤비 * 아고다 * 야놀자 * Hotels combined   **▪ 차이점**   1. 인스타 데이터를 활용한다. 2. 숙소에 대한 다양한 카테고리 제공 (기본적인 오션뷰 같은 카테고리를 넘어서 야경이 이쁜 곳, 사진 찍기 예쁜 곳 등 현재 트렌드에 맞는 카테고리를 제공) 3. 광고성이 담겨있는 데이터는 제거해 신뢰도를 향상시킨다. |
| **제안 내용** | **개발목표 :**  코로나 시대에 살고 있는 요즘 가족단위로 혹은 지인들과 함께 숙소를 예약하여 코로나 바이러스로부터 안전한 여행을 추구한다. 이러한 시대상황을 미루어 볼 때 이들이 원하는 숙소를 예약할 수 있는 서비스를 제공함으로써 안전성과 신뢰성을 바탕으로 즐거운 여행을 할 수 있도록 돕고자 한다.  **개발내용 :**  1. 특색 있는 카테고리를 구성하여 다양한 숙소를 찾아볼 수 있음   * 인스타그램에서 크롤링한 해시태그 및 게시글을 활용하여 머신러닝 학습을 진행한다. * 해시태그 or 게시글에 사용되는 단어들 중에서 특정한 key word를 뽑아 one\_hot 인코딩을 통하여 빈도수 활용.   2. 숙소 지도 표시   * 호남권을 기반으로 숙소위치를 지도상에 표시 * jsp/servlet, java script, html/css, ajax를 활용하여 웹서비스 구현   3. 예약 시 소비자가 선호하는 숙소의 유형 정보를 수집하여 맞춤형 숙소 추천 서비스를 제공한다.  4. 숙소 주변 관광지, 맛집, 카페 추천.   * 크롤링을 통해 데이터를 모아 단순 알고리즘을 적용시켜 추천 |
| **기대효과 및**  **활용방안** | - 인스타그램에서 크롤링한 데이터를 머신러닝을 통해 학습하여 소비자의 요구에 맞는 숙소 목록을 도출할 수 있다.  - 사용자는 광고성 정보를 배제하고, 더 정확한 숙소 정보를 파악할 수 있다.  - 이 웹을 이용한 사용자의 데이터를 활용해 사용자가 원하는 맞춤 추천 서비스를 제공할 수 있다.  - 상대적으로 알려지지 않은 숙소를 발굴하여 소비자와 매칭 시킬 수 있다.  - 주변 관광명소를 알려주고 여행 코스를 추천해준다. |