|  |
| --- |
| **프로젝트 기획서** |

|  |  |
| --- | --- |
| **과제명 :** | **주도 술의 길**  **- 전통주정보 및 양조장 데이터를 활용한 정보 제공 및 추천 서비스** |

|  |
| --- |
| **2023. 08. 17.** |

**프로젝트 기획서**

|  |  |
| --- | --- |
| **팀명** | I 들 |
| **팀원** | ▪ 팀장 : 이은솔  ▪ 팀원 : 박상희 구자룡 박진수 심유현 |
| **아이디어 주제** | 전통주 데이터를 활용한 정보 제공 및 추천 서비스 |

|  |  |
| --- | --- |
| **제안 배경**  **및 필요성** | **▪ 시장현황 및 필요성**  **1. 전통주에 대한 사람들의 관심 증가**  - 팬데믹 이후 전자상거래가 가능했던 전통주가 관심을 받음  - 소비 트렌드 분석에 따르면 20대와 30대의 전통주를 선호하는 비율이 66%, 40대 또한 32%로 젊은 층의 전통주 소비율이 높아진 모습을 보임  **2. 전통주 시장의 성장**  - 국내 전통주 시장이 국세청 출고금액 기준으로 2020년 대비 2021년에 약 50프로 정도 성장했고, 이후로도 꾸준한 성장세를 보여줌  - 50%의 주세 감면과 전자상거래 허용 혜택, 초기 자본의 진입 장벽이 낮다는 이점으로 전통주 산업에 뛰어드는 젊은 사람들이 늘어남  **3. 사람들의 관심 대비 부족한 정보 플랫폼**  - 시장이 급격하게 확대됨에 따라 변별력이 없는 상품들이 많아졌으나 소비자들은 이에 대한 정보를 습득하기 어려움  ->소비자들에게 어떤 전통주가 상품성이 있는가에 대한 정보 제공이 필요  - 현재 전통주 시장은 수요보다 공급이 늘어나는 속도가 빨라 레드오션임  ->문제 해결을 위해서 수요를 늘리기 위한 수단이 필요(다양한 전통주들 가운데서 소비자들에게 개인의 기호에 맞춘 상품을 추천하여 접근성을 높일 수 있음) |
| **유사 제품 현황 및 비교** | **▪ 기존 서비스 및 유사 제품 분석 및 비교**  **1. 술담화**  - 상품마다 맛, 어울리는 안주 등 정보 제공 및 구독 서비스 제공  **2. 더술닷컴**  - 전통주의 소개 및 양조장 정보 제공  **▪ 차별성**  - 성별 및 연령에 따른 전통주 추천 |
| **제안 내용** | **▪ 개발 목표**  **1. 전통주를 구매하려는 소비자가 소비 활동에 필요로 하는 정보(도수, 용량, 원재료 등)를 간단하고 빠르게 얻을 수 있는 전통주 정보 제공 웹사이트 개발**  - 한국농수산식품유통공사의 전통주 정보 데이터 신뢰성 있는 정보 제공  - 새롭게 출시되는 수많은 전통주들 가운데서 상품성이 있는 제품들을 선별하여 정보 제공  **2. 개인 기호에 맞춘 전통주 추천 알고리즘 기능**  - 이용자가 간단한 질의응답(주BTI)을 통해 제공하는 개인 기호에 가장 적합한 전통주의 정보 제공  **▪ 개발 내용**  **1. 전통주의 상세 정보**  - 전통주의 이름, 설명, 태그, 도수, 추천음식  **3. 데이터 분석을 통해 이용자에게 적합한 전통주 추천**  - 이용자들이 설문조사를 통해 제공하는 정보를 토대로 머신 러닝을 통해 학습된 알고리즘이 취향에 가장 적합한 전통주를 추천  - 전통주 정보를 제공 |
| **수행 방법** | **▪ 데이터 확보방안**  **1. 수집 데이터**  - 전통주 정보  - 양조장 정보  - 수치화된 전통주의 맛  - 설문조사를 통해 수집한 개인 기호  **2. 데이터 출저**  - 한국농수산식품유통공사  - 술담화  **3. 데이터 수집방법**  - 공공데이터포털 data.go.kr  - 술담화 crawling  - 설문조사  **▪ 추진 전략( 일정, 수행 방법 등 )**  스크린샷, 텍스트, 폰트, 라인이(가) 표시된 사진  자동 생성된 설명 |
| **기대효과**  **및 활용방안** | **▪ 기대방향**  - 전통주 시장의 지속적인 성장 원동력이 될 수 있음  - 기존의 전통주 소비층에 포함되어 있지 않던 젊은 세대를 새로운 소비층으로 확보함  - 한국의 역사와 문화가 녹아 있는 전통주의 맥이 끊기지 않도록 보존하고, 이를 홍보하는 과정을 통해 전통주의 가치를 높일 수 있음  - 개인 기호에 맞춘 전통주 추천으로 이용자들의 만족도를 높이고 충성도 향상을 꾀함  **▪ 활용방안**  - 이용자들은 목적과 취향에 맞는 전통주를 용이하게 구매하여 현명한 소비 활동을 할 수 있음  - 전통주 문화와 역사에 대한 교육과 이해를 높이는데 활용할 수 있음 |

**(1) 제안 배경 - 외부 환경 분석 (PEST / STEEP)**

|  |  |
| --- | --- |
| **기술적 배경** | **▪ 기술적 배경**  단순히 정보만을 제공하는 서비스가 아닌 사용자가 개인의 기호에 맞춰 원하는 제품을 인공지능을 통해 적절히 추천할 수 있음 |
| **사회·경제적 배경** | **▪ 사회적 배경**  - 팬데믹 이후 전자상거래가 가능했던 전통주가 관심을 받음  - 소비 트렌드 분석에 따르면 20대와 30대의 전통주를 선호하는 비율이 66%, 40대 또한 32%로 젊은 층의 전통주 소비율이 높아진 모습을 보임  **▪** **경제적 배경**  - 국내 전통주 시장이 국세청 출고금액 기준으로 2020년 대비 2021년에 약 50프로 정도 성장했고, 이후로도 꾸준한 성장세를 보여줌  - 50%의 주세 감면과 전자상거래 허용 혜택, 초기 자본의 진입 장벽이 낮다는 이점으로 전통주 산업에 뛰어드는 젊은 사람들이 늘어남 |

**(4) 필요성**

|  |  |
| --- | --- |
| **필요성** | **▪ 전통주에 대한 사람들의 관심 증가**  - 코로나19 이후 많은 사람들이 온라인으로 구매할 수 있는 전통주에 대한 관심이 지속적으로 증가  - 20대 ~ 30대의 전통주를 선호하는 비율이 66%, 40대 또한 32%로 젊은 층의 전통주 소비율이 높아진 모습을 보임  **▪ 사람들의 관심 대비 부족한 정보 플랫폼**  - 전통주에 대한 관심은 늘어났지만 전통주에 대한 정확하고 다양한 정보를 일반 소비자가 가지기에는 어려움 |
| **차별성** | **▪ 사용자 접근과 사용이 쉬운 직관적인 UI 설계 및 디자인**  - 이미지, 텍스트 등을 활용하여 소비자가 정보에 부담 없이 다가갈 수 있도록 하고, 부드러운 디자인으로 접근하기 쉽도록 개발 예정  **▪ 데이터 분석을 통한 정보 제공**  - 성별, 연령, 개인이 선호하는 주종, 맛 등의 정보를 수집하고 이를 통해 개인 맞춤형 전통주를 추천할 수 있음 |
| **기대효과** | ▪ 전통주 문화와 역사에 대한 교육과 이해를 높이는데 활용할 수 있음  ▪ 이용자들은 목적과 취향에 맞는 전통주를 용이하게 구매하여 현명한 소비 활동을 할 수 있음 |
| **활용방안** | **▪ 개인 맞춤형 정보 제공 가능**  - 성별, 연령, 개인이 선호하는 주종, 맛 등의 정보를 수집하고 이를 통해 개인 맞춤형 전통주를 추천할 수 있음 |

**(5) 개발 내용**

|  |  |
| --- | --- |
| **개발 목표** | ▪ 서비스 이용자의 연령, 선호 맛, 가격 등 입력 정보에 따른 전통주 추천 |
| **개발 내용** | ▪ 사용자 입력 데이터와 전통주의 데이터 중 가장 유사도가 높은 전통주 추천  ▪ 설문조사 각 데이터를 전통주 데이터 중 가장 근접한 전통주 찾기  ▪ 사용자 입력 데이터와 설문조사 데이터 중 가장 유사도가 높은 전통주 추천 |

**(6) 개발 일정**

**스크린샷, 라인, 텍스트, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명**

**(7) 수행방법**

|  |  |
| --- | --- |
| **데이터**  **확보 방안** | 1. 한국농수산식품유통공사\_전통주 정보 :  https://www.data.go.kr/data/15048755/fileData.do  2. 술담화 사이트 크롤링 (사진, 가격, 도수, 어울리는 안주, 설명 등)  https://www.sooldamhwa.com/  3. 설문조사 (1차 : 186건, 2차 : 363건) |
| **기능별**  **수행 방법** | **1. 酒BTI**  - 사용자 입력 데이터와 전통주의 데이터 중 가장 유사도가 높은 전통주 추천  - 설문조사 각 데이터를 전통주 데이터 중 가장 근접한 전통주 찾기  사용자 입력 데이터와 설문조사 데이터 중 가장 유사도가 높은 전통주 추천  **2. 전통주 정보 제공**  - 크롤링을 통한 데이터 수집  - Flask를 통해 해당 정보가 있는 csv와 HTML 연동 |

**(8) 참여 인원**

|  |  |
| --- | --- |
| **이름** | **역할 및 능력** |
| **이은솔** | ▪ Front : 메인 페이지, 전통주 소개 페이지, 전통주 정보 페이지, 전통주 추천 페이지  ▪ Back : 전통주 정보 제공 기능, 전통주 추천 기능  ▪ AI : knn을 사용한 가장 근접한 데이터 추출 / 협업 필터링을 사용한 사용자 및 아이템 기반 추천 알고리즘 |
| **구자룡** | ▪ 데이터 분석 : 데이터 수집 및 데이터 전처리  ▪ AI : knn을 사용한 가장 근접한 데이터 추출 / 협업 필터링을 사용한 사용자 및 아이템 기반 추천 알고리즘 |
| **박상희** | ▪ 데이터 분석 : 데이터 수집 및 데이터 전처리  ▪ AI : knn을 사용한 가장 근접한 데이터 추출 / 협업 필터링을 사용한 사용자 및 아이템 기반 추천 알고리즘 |
| **박진수** | ▪ 데이터 분석 : 데이터 수집 및 데이터 전처리  ▪ Back : 전통주 정보 제공 기능, 전통주 추천 기능  ▪ AI : knn을 사용한 가장 근접한 데이터 추출 / 협업 필터링을 사용한 사용자 및 아이템 기반 추천 알고리즘 |
| **심유현** | ▪ Front : 메인 페이지, 전통주 소개 페이지, 전통주 정보 페이지, 전통주 추천 페이지  ▪ Back : 전통주 정보 제공 기능, 전통주 추천 기능  ▪ AI : knn을 사용한 가장 근접한 데이터 추출 / 협업 필터링을 사용한 사용자 및 아이템 기반 추천 알고리즘 |