|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2023년 K-디지털 트레이닝 해커톤 참가 신청서** | | | | | | | | | |
| **참가팀명** | ONE\_TEAM | | | | | | | | |
| **팀장** | 성명 | 김용헌 | | | | | | |
| 생년월일 | 1993년 11월 11일 | | | | | | |
| 소속 | 신촌 그린컴퓨터아카데미 | | | | | | |
| 연락처 | 주소 | 경기도 파주시 가람로70 408동 404호 | | | | |
| 휴대폰 | 010-5140-8227 | | | 이메일 | gkdemf@gmail.com |
| 수강 중인 혹은 수강한  K-디지털 트레이닝 훈련명 | | [PBT부트캠프]클라우드&빅데이터분석 (API,MATR,엘라스틱)웹&앱풀스택개발자 | | | | |
| **팀원1** | 성명 | 노은비 | 소속 | 신촌그린컴퓨터아카데미 | | 휴대폰 | 010-9242-0122 |
| 생년월일 | 1995.01.22 | | 이메일 | noeunbi0122@gmail.com |
| 주소 | | 서울시 마포구 연남로30 코오롱하늘채아파트 106동 1202호 | | | | |
| 수강 중인 혹은 수강한  K-디지털 트레이닝 훈련명 | | [PBT부트캠프]클라우드&빅데이터분석 (API,MATR,엘라스틱)웹&앱풀스택개발자 | | | | |
| **팀원2** | 성명 | 박예린 | 소속 | | 신촌 그린컴퓨터아카데미 | 휴대폰 | 010-2052-5783 |
| 생년월일 | | 1992.03.15 | 이메일 | fairi315@naver.com |
| 주소 | | 서울 마포구 와우산로 27길 56 3층 | | | | |
| 수강 중인 혹은 수강한  K-디지털 트레이닝 훈련명 | | [PBT부트캠프]클라우드&빅데이터분석 (API,MATR,엘라스틱)웹&앱풀스택개발자 | | | | |
| **팀원3** | 성명 | 손정빈 | 소속 | | 신촌그린컴퓨터아카데미 | 휴대폰 | 010-5690-6201 |
| 생년월일 | | 1997.04.14 | 이메일 | okokss97@naver.com |
| 주소 | | 서울시 양천구 등촌로 50 2층 | | | | |
| 수강 중인 혹은 수강한  K-디지털 트레이닝 훈련명 | | [PBT부트캠프]클라우드&빅데이터분석 (API,MATR,엘라스틱)웹&앱풀스택개발자 | | | | |
| **팀원4** | 성명 | 신유정 | 소속 | | 신촌그린컴퓨터아카데미 | 휴대폰 | 010-8915-0840 |
| 생년월일 | | 1997.01.28 | 이메일 | shinyuj0128@gmail.com |
| 주소 | | 경기도 안양시 만안구 박달로497번길 57 203동 1102호 | | | | |
| 수강 중인 혹은 수강한  K-디지털 트레이닝 훈련명 | | [PBT부트캠프]클라우드&빅데이터분석 (API,MATR,엘라스틱)웹&앱풀스택개발자 | | | | |
| **팀원5** | 성명 | 최원 | 소속 | | 신촌그린컴퓨터아카데미 | 휴대폰 | 010-7266-2922 |
| 생년월일 | | 1996.12.07 | 이메일 | nowiohc@naver.com |
| 주소 | | 서울시 강서구 우현로 67 124동, 404호 | | | | |
| 수강 중인 혹은 수강한  K-디지털 트레이닝 훈련명 | | [PBT부트캠프]클라우드&빅데이터분석 (API,MATR,엘라스틱)웹&앱풀스택개발자 | | | | |
| **활용기술** | 언어 | Java, HTML, CSS3, Javascript, Python, R, JSP, Servlet | | | | | | |
| 서비스 | Apache Tomcat 9.0, eclipse, Visual studio code | | | | | | |
| 기타 | Spring framework, MyBatis, Oracle | | | | | | |
| **해커톤**  **지원동기** | 빅데이터 분석 시장의 규모가 지속적으로 커지고 있는 가운데 대부분의 기업들은 빅데이터분석을 통한 예측을 통해 실생활과 미래에 도움이 되는 서비스를 만들어내고 있습니다. 이러한 시대적 흐름에 역행하지 않도록 클라우드 & 빅데이터분석 (API, MATR, 엘라스틱)웹 & 앱풀스택개발자 K-디지털 트레이닝 훈련을 참여하며 빅데이터 분석을 통해 주변에서 가진 불편함을 개선할 수 있는 혁신적인 서비스를 개발할 수 있는 역량을 강화하고 있습니다.  같은 과정을 수강중인 동료들과 함께 의견을 조율하고 방향성을 확립하여 주제를 설정했습니다. 1인가구생활을 시작하며 느낀 불편한 부분들에 대해 개선의 필요성을 생각한 동료, 독립을 계획 중에 있어 인터넷에 퍼져있는 다양한 정보와 한정된 개인 시간을 할애하여 주변 지역을 돌아다니며 거주지를 찾아다녀야 하는 동료도 있었습니다. 이와 같은 경우를 보며 사회에 첫 발걸음을 내딛는 청년들이 불편함을 해소하고 삶의 질을 향상시킬 수 있는 서비스를 기획했습니다.  또한 해커톤 프로젝트는 짧은 시간 내에 수립한 목표를 달성하고, 멘토와 함께 협업하여 현업에서 프로젝트를 바라보는 시각을 기를 수 있습니다. 팀원들과의 협업을 통해 시너지 효과를 경험하고, 다양한 문제를 함께 해결해 나가며 실전 경험을 쌓으며 문제해결능력을 강화하고 싶어서 해커톤 프로젝트에 지원하게 되었습니다. | | | | | | | | |
| 위와 같이 『2023년 K-디지털 트레이닝 해커톤』에 응모하며, 귀 직업능력심사평가원에서 규정한 사항을 수락하고 심사결과에 이의를 제기하지 않을 것을 확약합니다. 또한 작성한 신청서 내용에 허위 사실이 있을 경우 선정 취소 및 손해배상 등의 불이익 처분에 동의합니다.  2023년 05월 12일  참가자(팀장): 김 용 헌 (인)  **한국기술교육대학교 직업능력심사평가원장 귀하** | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2023년 K-디지털 트레이닝 해커톤 아이디어 개발 기획서** | | | | | | | |
| **참가팀명** | | | | ONE\_TEAM | | | |
| **제안**  **아이디어** | | **명칭** | | MZ 세대를 위한 1인가구 생활 패턴 분석 및 추천 서비스 | | | |
| **소개** | | MZ세대의 1인가구의 생활 패턴을 분석하여 청년 1인가구가 거주하기 적합한 지역과 청년 1인가구를 대상으로 식생활 사업 개발을 기획중인 기업체에 정보를 제공하여 혼자 거주하는 청년들의 삶의 질을 향상 | | | |
| **1. 추진배경** | | | |  | | | |
| 빅데이터 분석은 2018년부터 연 평균 12.5% 성장중으로 높은 미래 가치로 평가받는 분야 중 하나임. 데이터의 양과 다양성이 지속적으로 축적됨에 따라 MZ세대의 1인가구의 생활패턴을 분석한 데이터를 활용하여 1인가구를 계획 중이거나, 1인 가구 생활에 도움이 될 수 있는 산업을 구상중인 사용자에게 필요한 정보를 제공하고, 선택에 도움이 될 수 있도록 추천해주는 서비스를 기획함.   1. **1인가구 주거형태 분석 및 추천 서비스**   학교와 직장이라는 비자발적인 요인으로 1인가구 생활을 시작하는 MZ세대가 증가하고 있음. 이러한 현상을 반영하여, 1인 가구 생활을 시작하려는 청년들에게 거주지에 대한 정보를 제공하고, 사용자의 상황에 맞는 거주지를 추천해줌으로써 1인가구 생활을 계획 중이거나, 지역에 대한 정보가 없어 어려움을 겪는 청년들에게 거주지를 추천하고자 프로젝트를 기획함. 이 서비스를 통해 청년들이 선호하는 거주지역과 현재 많이 거주하고 있는 지역 데이터를 활용하여 1인가구를 대상으로 하는 정책 및 공공임대주택 입지 설정, 더 나아가 청년 1인 가구를 대상으로 사업을 구상중인 사람들에게 정보를 제공함.   1. **1인가구 식생활 정보 제공 서비스**   계속해서 늘어가고 있는 1인 가구와 함께, 이제는 외식 트렌드 마저 “집”에서 하는 것으로 변화하고 있음. 1인가구가 증가함에 따라 변화하는 트렌드와 라이프스타일에 맞춰 식품산업 또한 변화가 필요함. 따라서 식품산업을 타겟으로 기업들이 신제품을 개발하고, 개발한 제품의 홍보효과를 예측하여 새로운 시장을 형성하고 주도하는데 도움을 주고자 함.  이 서비스의 목적은 아래와 같음   * 자영업자, 식품기업들이 소비자의 니즈를 파악하기에 더욱 용이하도록 지원 * 소비자들은 가성비가 높은 제품을 더 쉽고 간편히 찾아 구매의 만족도를 향상시킴  1. **MZ세대를 위한 임대주택 청약 경쟁률 예측 서비스**   청년 1인 가구 생활에서 경제적인 부분이 가장 큰 스트레스 요인임. 특히 주거비용에 대해 금전적인 부담을 느끼고 있음. 상대적으로 저렴하며 주거 안정성이 보장된 임대주택에 대한 청년들의 선호도가 높아 치열한 임대주택 청약 경쟁에서 어느 지역의 공공임대주택 청약을 신청하는 것이 유리한지 파악할 수 있는 지표가 필요함. | | | | | | | |
| **2. 개발 목표 및 내용** | | | |  | | | |
| * 1. **1인가구 주거형태 분석 및 추천 서비스**   목표 대상으로는 학업이나 취업으로 인해 1인가구를 시작하는 MZ세대와 지방 지역에서 올라와 수도권의 거주 지역에 대한 정보가 없는 청년들을 대상으로 함.  **<1인가구 주거형태 분석 서비스는 4가지 항목으로 분류>**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **No.** | **항목** | **내용** | | 1 | 선호지역 위치 | 청년 1인가구가 선호하는 지역을 분석하여 주거형태별 인구 밀집도 정보를 제공하여 주거형태별 인구 밀집도 정보 제공 | | 2 | 주거면적 및 가격형성 | 청년 1인가구가 선호하는 주거면적과 가격대를 분석하여 사용자의 경제 상황에 적합한 거주지 위치정보 제공 | | 3 | 생활 편의시설 | 1인가구가 자주 이용하는 주변 편의시설의 위치를 제공 | | 4 | 주거안전성 | CCTV 정보 및 범죄율을 분석하여 생활 안전성이 보장된 지역 정보 제공 |   **<분석 데이터 목록>**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **No.** | **항목** | **내용** | | 1 | 선호지역 위치 | * 서울시 1인가구(연령별) 통계 DB * 주거형태별 · 지역별 인구 파악 DB * 서울시(행정동별)가구원수별 가구수 통계 data * 서울시 인구 생활이동 현황 data | | 2 | 주거면적 및 가격형성 | * 부동산통계정보 data 및 api * 서울시 부동산 실거래가 data * 서울시 1인가구의 주거면적 선호 통계 data | | 3 | 생활 편의시설 | * 카카오 Maps api * 서울시 문화공간 정보 DB * 서울시 주요 공원현황 DB | | 4 | 주거안전성 | * 전국 CCTV 정보 표준 DB * 서울시 범죄율 DB * 서울시(행정동별) 화재발생 현황 통계 |   종합적으로 MZ세대 1인가구 선호지역을 분석한 후, 사용자에 맞는 주거지역을 추천. 추가적으로 추천한 주거지역의 편의시설과 안전시설물에 대한 데이터를 시각화하여 사용자의 성향에 맞게 선택할 수 있도록 정보를 제공.   * 1. **1인가구 식생활 정보 제공 서비스**   <1인가구 식생활 형태 분석 서비스는 3가지 항목으로 분류>   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **No.** | **항목** | **내용** | | 1 | HMR 식품 시장 분석 | * 가공식품 시장의 규모 및 매출 변화와 소비트렌드 파악 * 1인가구의 즉석식품, 밀키트 등 HMR 제품군 시장 분석 및 선호도 정보 제공 | | 2 | 배달음식 및  외식 산업 분석 | * 배달앱 이용현황 및 외식산업 통계자료 활용 * 1인가구의 배달음식, 외식 이용 등 현황 및 선호도 정보 제공 | | 3 | 1인가구 식생활  및 트렌드 | * eCommerce 플랫폼과 SNS 크롤링 통해 최신 트렌드 분석 * MZ 세대 1인가구 사이에서 뜨고 있는 이슈 확인 |   <분석 데이터 목록>   | **No.** | **항목** | **내용** | | --- | --- | --- | | 1 | HMR 식품 시장 분석 | * 가공식품소비자조사 통계 DB * 가공식품 시장 규모 및 매출 변화DB | | 2 | 배달음식 및  외식 산업 분석 | * 배달앱 이용현황 * 식품소비행태조사 통계 DB * 외식산업 통계 DB | | 3 | 1인가구 식생활  및 트렌드 | * 쿠팡, 마켓컬리 등 온라인 식품몰 크롤링 * SNS 크롤링. |  * 1. **MZ세대를 위한 임대주택 청약 경쟁률 예측 서비스**   임대 주택에 관심을 갖고 있는 청년들을 대상으로 LH와 SH에서 제공하는 최종 경쟁률 데이터를 활용하여 지역구별, 주거면적별 경쟁률 예측 서비스를 통해 어떤 지역에 청약을 넣으면 좋을지 지표를 마련해주고, 흩어진 공고 정보들을 일일이 검색하여 찾는 불편함을 없애는 서비스를 제공하고자 함.  <분석 데이터 목록>   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **No.** | **항목** | **내용** | | 1 | 경쟁률 예측 | * LH 한국토지주택공사 청년임대주택 최종 경쟁률 데이터 * SH 서울주택도시공사 청년임대주택 최종 경쟁률 데이터 | | | | | | | | |
| **3. 주요 특징 및 핵심 기술** | | | |  | | | |
| 1. **1인가구 주거형태 분석 및 추천 서비스**   청년 1인가구의 인구밀집도가 높은 지역과 거주하고 있는 주거형태, 행정동 별 부동산 거래내역 데이터를 python과 R을 통해 분석하여 사용자가 원하는 주거형태와 경제적 특성에 맞는 거주지역을 추천함. 추가적으로 서울시 지하철역 위치 DB와 대형마트 및 백화점 위치 DB 등을 통해 청년 1인가구가 가장 많이 이용하는 편의시설 데이터를 분석하여 기존에 추천한 거주지역의 편의시설 정보를 시각화하여 지도를 통해 사용자에게 제공함.  현재 1인가구 생활을 시작하기 위한 주거지 선택 방법은 사용자의 학교나 직장의 특정 위치 주변의 무작위 지역을 선택하여 네이버 부동산 또는 다방과 같은 어플리케이션을 통해 사용자가 행정동 별로 각각 파악하고 분석하여 소위 “발품”을 팔며 거주지를 선택하고 있음. 사용자가 원하는 특성에 맞는 거주지역 정보를 제공함으로써 지역 선택에 소요되는 불필요한 시간 소모를 없애고, 선택한 거주지역의 불확실성에서 오는 불안감을 해소함으로써 청년 1인가구의 주거 안정성 향상을 기대할 수 있음.   1. **1인가구 식생활 정보 제공 서비스**   1인가구의 HMR 제품군 구매 선호도와 제품군에 따른 구매 만족도 구매 빈도와 이용 이유 등 다양한 정형, 비정형 데이터를 분석 및 가공하여 식품 트렌드 및 소비자의 라이프스타일의 시각화를 통해 제공함. 식품 관련 통계 자료 및 트렌드 시각화 서비스와 소비자의 라이프스타일에 따른 식품군 키워드 시각화 서비스 제공.  청년 1인 가구가 식사로 많이 사용하는 밀키트 제품, 즉석식품 등의 HMR 제품군 이용 선호도와 빈도, 만족도와 사용 비용의 정보를 제공함. 또한 주로 MZ 세대가 가장 많이 사용하는 있는 소셜 미디어서비스와, 마켓컬리, 쿠팡과 같은 온라인 식품 판매 사이트를 대상으로 크롤링 기법을 통해 데이터를 수집한 후 분석하여 청년 1인가구가 주로 구매하는 제품과 식생활 정보를 사용자에게 제공함. 이를 통해 청년 1인가구를 대상으로 식문화사업을 기획중인 기업에게 서비스를 제공함으로써 보다 정확한 사업 구상 및 방향성 확립에 대한 부담을 최소화함   1. **MZ세대를 위한 임대주택 청약 경쟁률 예측 서비스**   LH 한국 토지주택공사와 SH 서울 주택 도시공사의 청년임대주택 청약 최종 경쟁률 데이터를 분석해 지역구별, 주택면적 별로 예측하여 시각화한 정보를 제공함 | | | | | | | |
| **4. 기대효과 및 활용방안** | | | |  | | | |
| 1. **1인가구 주거형태 분석 및 추천 서비스**   독립을 계획중인 청년들과 타 지역에서 이동한 사회초년생들에게 필수적으로 이용되는 정보로써, MZ 세대의 1인가구 생활의 주거 안정성을 높임. 빅데이터를 활용한 자료구조로 한시적으로 적용되는 정보가 아닌, 단기간의 미래를 예측하고 지속적으로 축적되는 데이터를 활용하여 청년 1인가구의 주거 만족도를 향상시켜 발생할 수 있는 신체적 정신적 스트레스를 감소시켜 삶의 질을 개선  향후 활용될 수 있는 업무 방안은 아래와 같음   * 1. 공공임대주택   청년 1인가구가 선호하는 거주지역과 거주면적, 경제적인 요인을 분석하여 공공주택 건설의 입지 선택 기여. 또는 기존의 공공주택 리모델링 및 재건축 사업에 활용이 가능함   * 1. 지자체의 주거 환경 개선 정책 활용   청년 1인가구의 밀집도 및 인적 정보를 활용해 범죄예방 정책이 우선적으로 시범운영지역 선정. 다른 지자체 또는 타 지역구가 실질적인 청년들의 선호도를 파악한 데이터를 활용해 공공편의시설 증가 및 인프라 발전 정책에 활용 가능   1. **1인가구 식생활 정보 제공 서비스**   식품, 외식산업분야 기업 경쟁력 강화와 식품 시장 성장에 기여할 수 있음. 청년 1인 가구가 선호하는 품목과 구매 기준, 만족도를 분석하여 기업에서 제품 개발과 생산, 마케팅 전략에 적극적으로 활용이 가능함. 이를 통해 해당 기업의 경쟁력 강화와 수익 창출을 기대.  식생활 만족도 제고. 1인 가구 소비자의 요구사항을 반영한 맞춤형 식품 개발로 타겟으로 하는 소비자의 만족도를 향상할 수 있음. 1인 가구 식생활에 대한 관심과 이해도를 높여 이들의 건강한 식생활을 위한 정책 수립에 도움을 주고, 식품 안전성을 높임   1. **MZ세대를 위한 임대주택 청약 경쟁률 예측 서비스**   지역구별, 거주면적 별 경쟁률을 예측하여 보여줌으로써 어떤 지역에 청약 신청을 넣으면 좋을지 신청자의 결정에 도움을 줌. LH나 SH에서 경쟁률이 치열한 지역의 공급물량을 더 늘리는 방향으로 검토 가능함. 여러 기관에서, 다양한 세대들을 대상으로 한 정책들이 중구난방식으로 업로드 되는 사이에서 1인가구 청년을 대상으로 한 청약 공고들을 한눈에 모아볼 수 있어서 정보 획득이 용이함. | | | | | | | |
| **5. 개발 추진 체계** | | | | 1차 개발 목표 기간: 2023년 4월 27 ~ 2023년 6월 19일 | | | |
|  | | | | | | | |
| **2023년 K-디지털 트레이닝 해커톤 참가 서약서** | | | | | | | | |
| **참가팀명** | | | ONE\_TEAM | | | | | |
| 해커톤 참가자는 고용노동부가 주최하고 한국기술교육대학교 직업능력심사평가원이 주관하여 추진하는 『2023년 K-디지털 트레이닝 해커톤』 참가 관련 아래 내용을 숙지했음을 확약합니다.  1. 해커톤에 출품된 응모작의 저작권은 참가자에게 있으며, 주최 및 주관기관은 수상작에 한하여 홍보 및 사업화 등의 목적으로 자료를 발표, 게시, 전시할 수 있다.  2. 주최 및 주관기관이 수상작에 대한 2차적 저작물을 작성하는 경우 당선자의 별도의 허락을 받아야 한다.  3. 참가자는 응모작이 제3자의 저작권을 침해하지 않도록 주의하여야 한다. 응모작에 대한 저작권 관련 분쟁이 발생한 경우 그 책임은 모두 참가자에게 있다.  4. 당선작이 타인의 저작권을 침해하거나 또는 기타 부정한 방법으로 당선된 경우에는 당선된 이후라도 그 수상이 취소되고 상장 및 상금을 반환하여야 한다.  2023년 05월 12일  참가자(팀장): 김 용 헌 (인)  **한국기술교육대학교 직업능력심사평가원장 귀하** | | | | | | | | |
| **2023년 K-디지털 트레이닝 해커톤**  **개인정보 수집·이용·제공 동의서** | | | | | | | | |
| **성명** | **소속** | | | | **생년월일** | **동의여부** | **서명** | |
| 김용헌 | 신촌 그린컴퓨터아카데미 | | | | 1993.11.11 |  |  | |
| 노은비 | 신촌 그린컴퓨터아카데미 | | | | 1995.01.22 |  |  | |
| 박예린 | 신촌 그린컴퓨터아카데미 | | | | 1992.03.15 |  |  | |
| 손정빈 | 신촌 그린컴퓨터아카데미 | | | | 1997.04.14 |  |  | |
| 신유정 | 신촌 그린컴퓨터아카데미 | | | | 1997.01.28 |  |  | |
| 최원 | 신촌 그린컴퓨터아카데미 | | | | 1996.12.07 |  |  | |
| 수집된 개인정보는 한국기술교육대학교 직업능력심사평가원 『2023년 K-디지털 트레이닝 해커톤』의 참가자 관련 운영을 위한 업무 이외의 다른 용도로 사용되지 않습니다.  1. 수집하는 항목  - 참가신청서 및 아이디어 개발 기획서 상에 기재된 성명, 생년월일, 연락처, 이메일, 핸드폰번호, 주소 등  2. 개인정보의 수집, 이용, 제공 목적  - 한국기술교육대학교 직업능력심사평가원 『2023년 K-디지털 트레이닝 해커톤』 운영을 목적으로 함  3. 개인정보의 보유 및 이용 기간  - 개인정보 보유기간의 경과, 처리목적 달성, 관련 규정에서 정한 정산서류 보유기간 만료 등 개인정보가 불필요하게 되었을 때 해당 개인정보를 파기함  4. 동의를 거부할 권리 및 거부에 따른 불이익 안내  - 개인정보의 수집 및 이용에 대해 거부할 권리가 있으나, 위 사항에 동의하지 않을 경우 귀하와 관련된 2023년 K-디지털 트레이닝 해커톤의 신청 및 평가가 제한되거나 불이익을 받을 수 있음  5. 제3자에게 제공에 대한 동의  - 귀 직업능력심사평가원이 본인의 개인정보를 제3자에게 제공하는 것에 대하여 동의  - 제공받는 자 : 2023년 K-디지털 트레이닝 해커톤 운영사무국  2023년 05월 12일  **한국기술교육대학교 직업능력심사평가원장 귀하** | | | | | | | | |