

2024 전주시 데이터 분석 공모전 참가신청서

I. 참여 부문 현황

신청부문	데이터 분석 부문
과제명	전주시 교통문제 해결을 위한 주차 시설 입지선정
과제설명	불법 주정차와 주차 공간 부족으로 인한 시민들의 불만을 해결하기 위해, 데이터 분석 및 모델링을 활용하여 최적의 주차장 설치 위치를 도출합니다. 이를 통해 도시의 주차 문제를 해결하고, 교통 흐름을 개선하며, 시민들의 불편을 최소화하고자 합니다.

II. 신청자 현황

참가구분	<input type="checkbox"/> 개인		<input checked="" type="checkbox"/> 팀 (팀 인원 : 4명)	
신청자	신청자(팀)명	전주차장	생년월일	2000.11.18
	거주지 주소	서울시 중구 동호로 25가길 30, 동진빌 202호		
	휴대 전화번호	010-4104-3872	이 메 일	blink@dgu.ac.kr
	소속	동국대학교 통계학과		
구분	성 명	연락처	소속	
대표자	문성원	010-4104-3872	동국대학교 통계학과	
팀원	김민열	010-7757-1315	동국대학교 통계학과	
	이건희	010-2286-9728	동국대학교 통계학과	
	홍민화	010-5822-8229	동국대학교 통계학과	

전주시가 주최하는 「2024 전주시 데이터 분석 공모전」 출품작에 대해 다음의 사항을 위배한 사실이 없음을 확인하고, 허위사실 기재 등으로 인하여 문제가 발생했을 시 모든 책임은 본인에게 있음을 확인합니다.

- 대회의 규정을 준수하며, 이를 준수하지 않을 경우 어떠한 조치도 감수하겠습니다.
- 출품작이 신청일 기준, 타 기관 공모전(중앙부처, 지자체)에 입상하거나 수상 실적이 없음.
- 접수 시 출품작이 정당한 권한 없이 제3자의 권리(소유권, 저작권, 이용권)를 침해하였거나 이와 관련해 분쟁(심판, 소송 등)이 발생한 사실이 없을 것이며, 이로 인하여 발생하는 민·형사상 책임은 출품자에게 있음.
- 수상 이후에 위반 사실이 밝혀질 경우 수상 취소 및 상금 환수(자진반납)에 이의를 제기하지 않음.
- 본 공모전에 제출된 모든 서류(참가신청서, 분석결과서 등)는 일절 반환되지 않습니다.
- 심사결과에 따라 적합한 수상작이 없을 경우 수상작을 선정하지 않거나 시상 내역이 변동될 수 있으며, 참가자는 이에 대하여 이의를 제기하지 않습니다.

2024년 5월 31일

신청인(대표자) 문성원(성명)

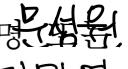
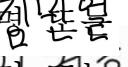
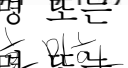
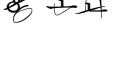
전주시장 귀하

개인정보 수집·이용 동의서

개인정보 수집·이용에 대한 동의	
전주시가 주최하는「2024 전주시 데이터 분석 공모전」진행에 따른 개인정보 수집과 관련하여 다음과 같이 귀하의 동의를 얻고자 합니다.	
개인정보 수집 항목	• 성명, 생년월일, 연락처, e-mail, 소속, 주소
개인정보 수집 및 이용 목적	• 본인 확인 및 접수 • 수상작 선정 및 시상, 사후관리
개인정보의 보유 및 이용기간	• <u>수집된 개인정보는 본 공모전 결과 최종발표일로부터 1년 이내에 폐기하며, 수상자의 경우 5년간 폐기하지 아니할 수 있습니다.</u>
※ 지원자는 원하지 않는 경우 개인정보 수집·이용에 대한 동의(제3자의 제공을 포함한다)를 거부할 권리가 있습니다. 다만, 동의를 거부하는 경우 심사대상에서 제외될 수 있음을 알려드립니다.	
<div>개인정보 수집 및 이용에 대한 동의 여부</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 동의함 <input type="checkbox"/> 동의하지 않음</div>	

본인은 개인정보 수집·이용에 대해 충분히 숙지 및 동의함을 서약하며 상기와 같이 동의서를 제출합니다.

2024년 5월 31일

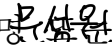



성명 문성원 (서명  인)
성명 김민열 (서명  인)
성명 이건희 (서명  인)
성명 홍민화 (서명  인)

출품작 제3자 공개·공유 동의서

출품작 제3자 공개·공유에 대한 동의	
전주시가 주최하는「2024 전주시 데이터 분석 공모전」진행에 따른 출품작에 관련하여 다음과 같이 귀하의 동의를 얻고자 합니다.	
출품작 제3자 공개·공유 목적	• 응모된 출품작에 대한 평가와 공모전 관리 및 운영에 관련한 업무 수행을 위함
출품작 공개·공유 항목	• 응모된 출품작의 기능, 사용하는 데이터 종류, 효과성 등
출품작 보유·이용기간	• 수집된 개인정보는 본 공모전 결과 최종발표일로부터 1년 이내에 폐기하며, 수상자의 경우 5년간 폐기하지 아니할 수 있습니다.
※ 지원자는 제출한 출품작의 공개·공유를 거부할 권리가 있습니다. 다만, 동의를 거부하는 경우 심사대상에서 제외될 수 있음을 알려드립니다.	
개인정보 수집 및 이용에 대한 동의 여부	
<input checked="" type="checkbox"/> 동의함 <input type="checkbox"/> 동의하지 않음	

본인은 출품작에 제3자 공개·공유에 대해 충분히 숙지 및 동의함을 서약하며
상기와 같이 동의서를 제출합니다.

2024년 5월 31일

성명 문성원 (서명  인)
성명 김민열 (서명  인)
성명 이건희 (서명  인)
성명 홍민화 (서명  인)

I. 분석보고서

- 분석보고서는 PPT 또는 PDF 20장 내외로 작성 *최대 매수 초과분은 평가하지 않음
- 분석보고서는 서류평가 이후 발표평가 자료로도 활용되며, 보고서 내 소속 및 이름, 팀명 기재 불가(공정한 심사 위해 개인정보 제외)

II. 예시

- 아래는 각 페이지별 예시입니다.(이 예시에 맞출 필요 없습니다.)
- p.1~3. 분석 개요

- 분석 목적
- 배경 및 필요성

- p.4~12. 분석 결과 상세 내용

- 분석데이터
- 데이터전처리 과정
- 분석툴
- 알고리즘 및 방법론
- 스토리보드(시각화) 등

- p.13~16. 결과 해석 및 시사점

- 결과물에 대한 해석 및 인사이트 등

- p.17~19. 활용방안 및 기대효과

- 본 결과가 활용될 수 있는 부문 및 그 기대효과를 구체적으로 명시

- p.20. 활용데이터 및 참고 문헌 출처 등

- 분석에 활용한 데이터 출처 명시
- 참고한 관련 문헌이 있을 경우 작성

[붙임5] 요약서 서식

공 모 명	전주시 교통문제 해결을 위한 주차 시설 입지선정		
성 명	문성원, 김민열, 이건희, 홍민화	지원부분	분석
수상내역		비 고	

☐ **활용 데이터**

- 2019~2023년 전주시 월별 가구수 - KOSIS
- 2019~2023년 전주시 월별 자동차 등록대수 - KOSIS
- 전주시민 주거 환경 항목별 만족도 - 전북 사회조사보고서
- 전주시 행정동별 인구 수 - KOSIS
- 전주시 불법 주정차 단속 회수 위치 데이터 - 공공데이터포털
- 전주시 교통 혼잡도 데이터 - 국토교통부
- 관광지별 방문객 수 데이터 - 한국철도공사
- 전주시 행정동별 공시지가 - 국토정보맵
- 전주시 건물 압축도 데이터 - 국토정보맵
- 전주시 상가 개수 - KOSIS
- 전주시 주차장 주차 구획 수 - 공공데이터포털

☐ **분석 목적**

- 점점 심화되는 주차난을 해결하기 위한 인사이트 발굴 및 해결방안 제시

☐ **분석 내용**

- 랜덤 포레스트를 활용해 변수 중요도를 추출한 후 도메인지식과 AHP 기법을 활용해 변수의 중요도를 재산정
- 주차장 수요가 많은 지역을 교통 혼잡도, 동별 인구수, 공시지가 등의 다양한 변수를 활용해 MCLP 기법을 활용해 최적의 입지를 선정
- 행정동 별 상가 개수와 주차 구획수를 활용하여 군집화 진행 그 이후 주차장의 수요가 제일 많은 1차 후보 행정동 선정

☐ **기대 효과**

- 협소한 주차 공간으로 인한 교통 혼잡도 완화 및 관광객이 집중되는 시기 주차 공간 문제 해결
- 주차 공간 부족으로 인한 불법 주정차 문제 해결 가능 및 지속적인 불법 주정차로 인한 시민들의 민원 감소
- 실시간 주차 현황을 확인하여 운전자에게 편의 제공 및 효율적인 주차 공간 활용이 가능해 교통 혼잡도 추가 완화

※ 1장 이내로 요약하여 작성