

BIGDATA PROJECT PORTFOLIO

홍길동

이메일@abc.de.fg

인적사항 및 주요경력



지원분야 빅데이터 분석(데이터사이언티스트)

인적사항 이 름 전태양

생년월일 1996년 3월 1일 (만 25세, 남)

연 락 처 010-4491-2822

이 메 일 abcd@cslee.co.kr

학 력	<p>2015. 02 한신대학교 응용통계학과 재학중</p> <p>2022. 02 한신대학교 응용통계학과 졸업 예정</p>
보유자격	2020. 09 ADsP
수상경력	
교육훈련 이력	<p>2020. 08 ~ 2020.12 행정안전부, 2020 공공 빅데이터 청년인턴십 확대운영 - 데이터 전문교육(200시간), 부천시 인턴십(3개월)</p>
핵심 역량	<p>(활용SW) Python, Q-GIS</p> <p>(분석스킬) 빅데이터 분석과제 기획, 변수탐색, 데이터 수집/정제, 다양한 분석기법(EDA, 통계분석, 공간분석)</p>
프로젝트 수행 이력	<ul style="list-style-type: none"> - 공공 와이파이 입지 선정 - 온종일 돌봄시설 현황 분석 및 입지 선정 - 여성 안심 서비스 현황 분석 및 입지 선정

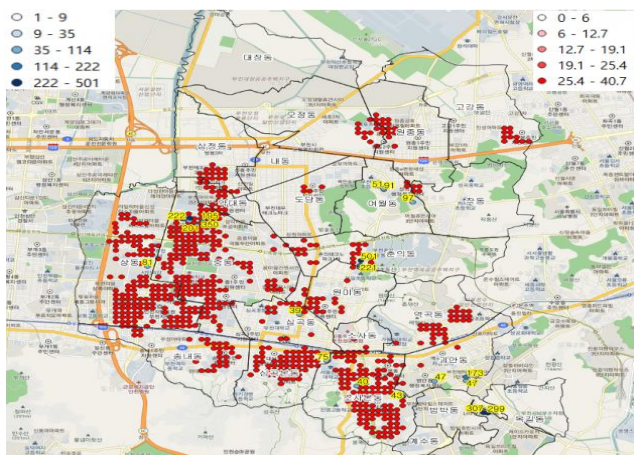
프로젝트 수행이력(프로젝트 1)

프로젝트명	공공 와이파이 입지선정
배경 및 목적	(배경) 최근 '한국판 뉴딜'사업 중 하나인 공공 와이파이를 설치함으로써 모든 시민들의 디지털 격차 해소와 통신비 경감을 실현하고자 함 (목적) 많은 시민들을 대상으로 공공 와이파이 서비스를 제공하기 위해 유동인구, 생산인구, 공공시설 등의 데이터를 분석하여 공공 와이파이 설치 최적지를 도출함
수행기간	2020.10.5 ~ 2020.11.02(약 1개월)
팀 구성 및 역할	3인 1개팀 / 데이터 전처리 및 시설 별 거리계산
사용언어 및 도구	R, Python, Q-GIS
주요 활용 데이터	공공시설 데이터, 부천시 유동인구 데이터, 부천시 취약계층 데이터, 부천시 생산가능 인구수 데이터
주요 분석 기법	Qgis를 활용한 인구 데이터 분포 파악, 유동인구 밀도 파악
산출물	공공 와이파이 설치현황 시각화, 취약계층 분포 지도, 생산가능 인구 지도, 공공시설 위치 지도, 유동인구 지도, 시설별 거리계산 시각화, 최종지수 계산 지도 시각화

■ 분석 방법

- 공공시설 및 교통시설 데이터, 부천시 인구데이터 수집 및 위·경도 변환 작업
- 거리별로 가중치 계산한 시설데이터와 Natural break를 활용한 유동인구, 취약계층 가중치를 합산하여 최종 지수 산출

■ 분석 결과



○ 설치 적합지 상위 12위 세부 현황

순위	위치	도시 관	주민 센터	사회 복지 관	경로 당	관광 지	버스 터미 널	시장	장애인 복지 시설	생산 가능 인구	버스 정류 소	공원	지하 철	공인 망	유동 인구	체육 시설	총점
1	경기도 부천시 소사구 삼곡본동 688-24 인근	4,556	4,485	2,324	3,816	2,931	0	2,689	4,266	2	3	3,211	3,198	0	2	2,197	40,678
2	경기도 부천시 소사본동 312-1(버스정류장) 인근	2,689	3,827	0	3,636	3,845	0	2,389	3,936	2	3	3,844	4,297	0	2	3,450	38,909
3	경기 부천시 석천로209번길 15 인근	2,213	49	2,430	1,919	2,228	0	0	4,265	3	3	3,906	4,297	2,674	2	0	36,837
4	경기 부천시 상일로 97가(1주안지점) 인근	2,277	3,351	0	2,962	3,390	1,092	0	3,119	3	3	3,942	3,783	3,291	3	0	36,382
5	경기 부천시 상일로 50가(상하문사점) 인근	2,663	4,830	0	1,729	0	0	0	3,616	2	3	4,205	3,281	2,300	3	1,952	32,579
6	경기 부천시 도곡로167번길 12(중3동 제1호 근한글출판사) 인근	2,943	2,669	3,886	4,667	4,102	0	1,164	4,020	1	3	4,124	0	0	1	0	32,578
7	경기 부천시 석천로 63가(주안지점) 인근	0	3,142	4,448	3,614	1,840	1	0	3,341	2	3	4,456	2,074	1	0	2	31,798
8	경기 부천시 갈매로 104(상동역) 인근	4,604	2,181	3,498	2,504	2,504	0	3,059	2,386	3	2	4,496	1,086	0	2	0	30,818
9	경기 부천시 갈매로 104(상동역) 인근	0	3,327	0	1,875	2,013	2,182	0	4,623	4	3	2,573	4,248	1	0	3	29,843
10	경기 부천시 중동로22번길 10(송내2주안지점) 인근	2,886	4	4,474	0	4,570	0	0	1,885	3	0	2,886	2,917	0	3	3,656	29,277
11	경기 부천시 송내대로39번길 14(송내역) 인근	0	3,271	0	2,380	0	0	0	3,453	6	1	3,312	4,708	9	0	4	28,495
12	경기 부천시 개지로 103(문명역) 인근	4,801	3,934	0	4,298	3,394	7	1,077	3	0	2	3,397	0	0	2	0	27,904

- Natural break를 활용하여 최종 지수 상위 단계에 해당하는 지역을 선정
- 기존 와이파이 설치 지역과 교육정책과 상충하는 교육시설이 존재하는 곳은 제외하여 선정함

■ 활용 및 기대효과

- 빅데이터 분석을 통해 부천시의 지역적 특징을 반영한 객관적인 공공 와이파이 설치 기준 마련으로 최적화된 입지 선정 가능
- 최적의 공공 와이파이 설치지역 선정으로 시민들의 통신비 절감에 기여
- 취약계층 밀집지역을 활용하여 취약계층의 인터넷 접근성 향상에 기여
- 유동인구, 취약계층별로 총점이 높은 지역 인구를 리스트로 산출
- 유동인구를 중점으로는 대체적으로 시민센터나 지하철역 인근에 공공 와이파이 필요
- 취약계층을 중점으로는 구도심, 복지관 인근에 공공 와이파이 필요

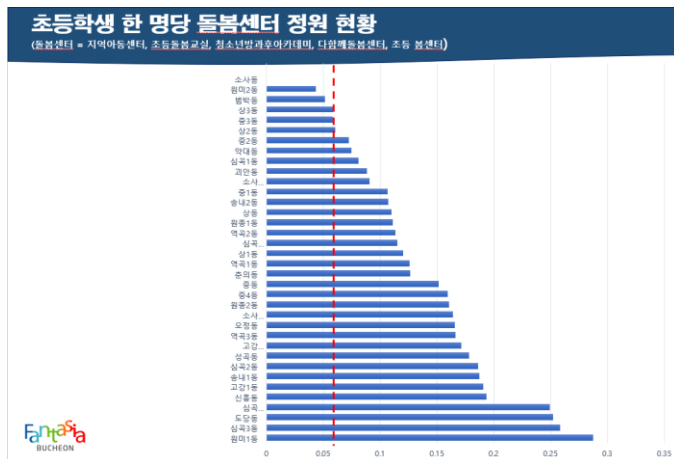
프로젝트 수행이력(프로젝트 2)

프로젝트명	온종일 돌봄시설 입지선정
배경 및 목적	(배경) 최근 맞벌이 가구 비중이 늘어남에 따라 아이를 믿고 맡길 수 있는 돌봄시설 확충 필요 (목적) 초등 돌봄시설 부족에 따라 돌봄 사각지대 발생으로 공적 돌봄 필요성이 두각됨에 따라, 아동 온종일 돌봄시설 확충의 일환으로 빅데이터 기반의 EDA현황 시각화 분석을 통해 사각지대 도출
수행기간	2020.11.02 ~ 2020.12.01(약 1개월)
팀 구성 및 역할	3인 1개팀 / 데이터 전처리 및 현황 시각화
사용언어 및 도구	Python, Q-GIS
주요 활용 데이터	유아 인구수, 초등학생 인구수, 취약계층, 공시지가 데이터
주요 분석 기법	인구수 증감 현황 파악, 부천시 36개 동 별 돌봄시설 정원수 현황 파악
산출물	유아 인구수, 초등학생 인구수 현황 시각화, 취약계층 분포도, 공시지가 분포도, 불균형 지역 산출 지도

■ 분석 방법

- 현재/미래 수요에 대한 돌봄시설 현황 파악
- 부천시 취약계층에 대한 돌봄시설 현황 파악

■ 분석 결과



- 부천시 초등학교 한 명당 돌봄센터의 정원 수를 지역별로 현 돌봄시설 총 정원수 대비 초등학교 수로 계산, 수요 대비 공급이 부족한 지역을 파악
- 파악된 상위 불균형 지역의 지역아동센터 위치와 초등학교가 거주하는 위치를 구체적으로 나열하여 파악

■ 활용 및 기대효과

- ✓ 공급자 중심이 아닌 돌봄 대상자에 대한 지역 및 가구 통계기반 수요자 중심으로 설치 및 운영
- ✓ 돌봄 사각지대 파악 및 미래수요 등을 감안한 돌봄시설 설치 기준 마련으로 행정집행 근거 마련

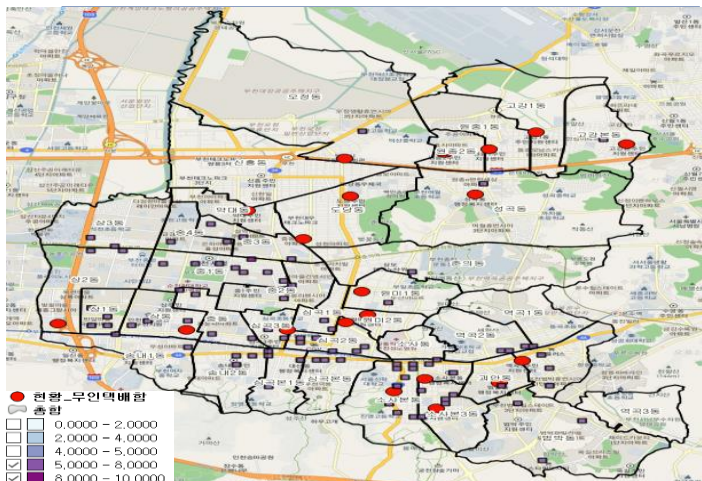
프로젝트 수행이력(프로젝트 3)

프로젝트명	여성 안심 무인택배함 설치 입지 분석
배경 및 목적	(배경) 여성 1인 가구가 늘어남에 따라 무인택배함을 증설하여 범죄를 예방하고자함 (목적) 여성 대상 범죄로부터의 안전보장 및 생활편의를 위해 수요예측 기반의 안심 무인택배함 입지선정 분석을 추진함으로써 사업의 효과를 극대화하고, 데이터 기반의 의사결정을 지원하고자 함.
수행기간	2020.12.01 ~ 2020.12.30(약 1개월)
팀 구성 및 역할	3인 1개팀 / 데이터 전처리 및 현황 시각화
사용언어 및 도구	Python, Q-GIS
주요 활용 데이터	부천시 여성 유동인구 데이터, 1인 여성 가구 데이터, CCTV 데이터
주요 분석 기법	Qgis를 활용한 1인 여성 가구 위치 파악, 여성 유동인구 분포 파악
산출물	1인 여성 가구 분포, 여성 유동인구 분포, CCTV분포, 최종지수 산출 지도

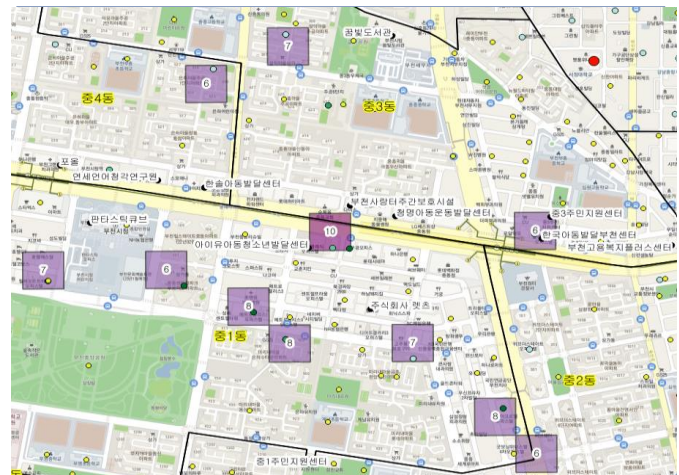
■ 분석 방법

- 행정동보다 작은 공간단위의 지역현황 분석을 위해 100x100(m) 격자형 공간데이터를 활용해 격자단위별로 점수를 부여
- 1인 여성 가구 분포 점수와 여성 유동인구 밀도 점수를 합산하여 최종 지수 산출

■ 분석 결과



- Natural break를 활용하여 최종 지수 상위 단계에 해당하는 지역을 수요 적합지역으로 선정



- 고득점인 지역을 구체적으로 나열하여
- 기존의 무인 택배함과 CCTV곳을 동시에 파악

■ 활용 및 기대효과

- ✓ 최적의 여성 안심 무인 택배함 설치 지역 선정을 통해 시민들의 편의 향상으로 부천시 복지 정책에 대한 시민 만족도 향상
- ✓ 정량적 데이터를 기반으로 이용자가 많을 것으로 예상되는 곳에 무인 택배함을 설치함으로써 행정예산 사용의 효율성 증진

교육훈련 이력

지속적인 경쟁력 확보를 위하여 지원분야에 대한 연구 및 트렌드 파악 등 적극적으로 활동하였습니다!

교육과정명		2020년 공공 빅데이터 청년인턴십 확대운영
주관 / 시행기관		행정안전부/ 한국지능정보사회진흥원
교육훈련	기간	2020. 08. 24 ~ 2020. 09. 29/ 총 200시간(약 1개월)
	기관	씨에스리 컨소시엄(씨에스리, KPC)
인턴훈련	기간	2020. 09. 05 ~
	기관	씨에스리 컨소시엄

교육내용

공공빅데이터 기획 분석 과정(144시간) : 공공 빅데이터 직무 기본 및 분석 기술 배양

- 빅데이터 직무 기본교육: 4차산업과 공공 빅데이터 개요, 디자인씽킹 창의적 문제 해결법, 데이터 이해 및 데이터셋 모델링, 공공빅데이터 관련 법/제도 및 표준분석모델이해
- 빅데이터 과제 기획: 공공 빅데이터 분석 과제 기획, 빅데이터 분석·시각화 방법론(R, Q-GIS)
- 빅데이터 분석: 외부데이터 수집/정제(Python), 통계분석(R), 공간분석(Q-GIS)
- 행안부 표준분석모델 실습 : 민원분석, 관광/축제 유동인구분석, 전기차 충전소 입지선정 텍스트분석, 최적의사결정, 예측 등 분석모델 주요유형 집중실습

실무형 프로젝트 (56시간) : 문제 해결형 프로젝트(해커톤)로 실무 역량 배양

- 빅데이터 분석과제 기획부터 분석, 시각화까지 분석 Life Cycle 전반에 대한 프로젝트
- 도메인에 대한 이해를 바탕으로 문헌조사 및 사례조사, 현황분석, 핵심 원인 도출, 가설 설정, 해결안 제시까지 진행
- 빅데이터 분석과제 기획, 분석 모델 개발, 데이터 정의, 수집/정제, 데이터 분석/시각화, 결과보고서 작성/발표

취업지원특강 (16시간, 선택교과) : 비즈니스 매너 배양, 취업 경쟁력 확보

- 취 · 창업을 위한 비즈니스 매너 및 이미지 메이킹
- 나를 알리는 이력서 작성과 면접전략

교육 훈련 이력(기타 훈련 이력)

지속적인 경쟁력 확보를 위하여 지원분야에 대한 학습과 인턴십 등 적극적으로 활동하였습니다.

교육과정명		Rdbms와 파이썬 맛보기
주관 / 시행기관		SK플래닛/T아카데미
교육훈련	기간	2020.12.01 ~ 현재 진행중
	기관	T아카데미

과정에 대한 설명

- 데이터의 종류와 형태별 특징을 알아보고 데이터베이스에 대하여 다룸.
- 데이터 추출/조합에 필요한 SQL 기본 문법에 대하여 다룸.

감사합니다

감사합니다