

김연준

AGOL R&D Lab Team Lead @ Esri | Geo-AI Expert | Data Science & Generative AI Instructor

+82 10-7353-7724 | yeonjun7724@gmail.com | Seoul, Korea

도시·교통·재난·관광 분야를 대상으로 재현 가능한 공간분석 파이프라인과 의사결정지원 시스템을 구축해 연구와 실무를 연결하는 GeoAI 전문가입니다. Python-SQL-GIS 기반 대규모 데이터 분석과 머신러닝 모델링을 수행하며, 100GB 규모 서비스 로그 분석, 5천만 건 공간 데이터 처리, 제조 공정 시계열 이상 탐지 모델 개발 등 End-to-End 데이터 분석 프로젝트 경험을 보유하고 있습니다. 또한 K-Digital Training 및 사기업·대학·공공기관 교육 프로그램에서 누적 500명 이상을 대상으로 AI 실무활용 교육과 Python-SQL-Tableau-GIS 기반 데이터 분석 교육 및 프로젝트 멘토링을 수행했습니다.

Skill Stack:

Python, SQL (PostgreSQL/PostGIS), Geospatial Analysis (QGIS, ArcGIS), Geo-AI

Machine Learning (Scikit-learn, Isolation Forest, Deep Learning), Networking Analysis (pgRouting, A*)

Time-Series Forecasting (ARIMA, SARIMA, Prophet, LSTM), Spatial Statistics (GWR, MGWR, K-means, Kaplan-Meier)

Data Visualization (Tableau, Streamlit)

AI Stack:

Claude & Claude Cowork, Gemini & Gems, Open AI (ChatGPT), Perplexity

Image (Midjourney, Nano Banana, Adobe Firefly, Stable Diffusion)

협업 Tool: Slack, Jira, MS 365, Google Workspace, MS Copilot

GitHub: <https://github.com/yeonjun7724>

Portfolio: <https://yeonjun.wiki/>

01 경력

한국에스리(Esri Korea)

2026.07 – 재직중 (2개월) | 정규직 | AGOL R&D Lab Team Lead, Geo-Spatial Data Scientist

ArcGIS Online · Living Atlas Korea 콘텐츠 전략 및 GeoAI R&D

[주요 역할]

- ArcGIS Online과 Living Atlas Korea 콘텐츠 업무를 이끌며 GeoAI-Spatial AI R&D 과제를 기획하고 프로토타입을 개발
- 국내 사용자 환경에 맞춘 공간정보 활용 시나리오를 설계하고, 글로벌 파트너 및 사내 조직과 기술·콘텐츠 협업 수행

[활용 기술] ArcGIS Online, Living Atlas, GeoAI, Spatial AI

주식회사 더코어(THE CORE)

2025.05 – 2026.07 (1년 3개월) | 정규직 | AI Engineer & Data Scientist / GIS Expert

송파구 관광특구 신규 지정을 위한 GIS 기반 관광분석

2025.10 – 2025.11 | GIS Expert

[핵심 성과] 송파구 관광특구 신규 지정 용역 수행, 관광시설 1,281개·외국인 방문객 54만 명 규모의 GIS 분석을 통해 관광특구 확대 우선순위 및 추진전략 수립 지원

[주요 역할]

- 관광객·관광시설·숙박시설 공간DB 구축 및 GIS 분석 수행
- 관광특구 후보지 3개 권역(송리단길·방이시장·풍납토성) 정량평가
- 관광객 유입, 교통접근성, 토지이용 적합성 분석 및 우선순위 도출

[활용 기술] QGIS, PostGIS, Python, GeoPandas, Spatial Statistics, Tourism Data Analysis

진안군 관광자원·접근성 분석 및 관광개발 잠재지역 발굴

GIS Expert

[주요 역할]

- GIS 기반 진안군 관광자원·접근성 분석 및 관광개발 잠재지역 발굴 수행

[활용 기술] QGIS, PostGIS, Python, GeoPandas

상명대학교 천안캠퍼스 그린스마트시티학과 생성형 AI 학습 강의

2025.09 – 2025.12 | 강사

[주요 역할]

- Python-SQL-GIS 데이터 분석 및 시각화 교육을 통해 데이터 수집, 전처리, 분석 및 대시보드 구축 과정을 실습 중심으로 지도
- Midjourney-Stable Diffusion 기반 생성형 AI 활용 및 프롬프트 엔지니어링 교육을 진행 (수강생 30명 대상)

팀스파르타

2025.01 – 2026.07 (1년 7개월) | 프리랜서 | Tutor in Data Analysis and Science & AI

기업체 AI 실무적용 교육 및 컨설팅 강사

2026.03 – 2026.06 | AI Expert

[핵심 성과] MS Copilot, ChatGPT, Claude, Gemini 기반 생성형 AI 활용 교육 및 AI PBL 프로젝트를 수행하여 삼성전자·LG그룹 계열사·롯데백화점·ETRI 등 주요 기업 실무자 300명 이상 교육 및 AI 업무 활용 역량 향상 지원

[주요 역할]

- LG에너지솔루션 - MS Copilot 시나리오 워크샵 / Agent 개발 교육
- LG유플러스 - 팀장/팀원 대상 MS Copilot 시나리오 워크샵 교육
- 선진 - Global VIL AI 실무교육 (주재원 대상 교육)
- 삼성전자 DS - Claude Cowork 심화 교육
- 한국전자통신연구원(ETRI) - 경영지원직군 대상 AI 활용 교육
- 세아홀딩스 - 직책자 대상 AI PBL (Problem Base Learning) 교육
- LG생활건강 - 담당/부문장 대상 AX 전환 교육
- 삼성전자 MX사업부 - AI 활용 기획서 작성 교육
- 롯데백화점 - AI PBL (Problem Base Learning) 과정 교육

[활용 기술] Python, Pandas, Streamlit, Vercel, Railway, MS Copilot, Google Workspace (+Gemini), Claude & Claude Cowork, Open AI (ChatGPT), Perplexity

Python, ML/DL, SQL, GIS 데이터 분석 전문 튜터

2025.01 – 2026.03 | Tutor in Data Analysis and Science

[핵심 성과] *Python·SQL·Tableau 기반 데이터 분석 교육 및 프로젝트 멘토링을 통해 누적 200명 이상 수강생 교육 및 데이터 분석 프로젝트 50건 이상 지도*

[주요 역할]

- Python(Pandas)·SQL 기반 데이터 전처리 및 EDA 실습 교육을 통해 데이터 분석 프로젝트 수행 지도
- Python-QGIS 기반 공간데이터 분석 실습 교육을 통해 공간 데이터 분석 워크플로우 구축 교육
- 통계학 기초 및 머신러닝 알고리즘 기반 데이터 분석 및 모델링 교육 수행
- ARIMA, SARIMA, Prophet, LSTM 기반 시계열 분석 및 머신러닝 모델링 교육 진행
- 데이터 분석 프로젝트 설계 및 코드 리뷰 기반 프로젝트 멘토링 수행
- 데이터 분석 프로젝트 결과 발표 및 피드백을 통해 수강생 데이터 분석 문제 해결 역량 및 실무 적용 능력 향상 지원

[활용 기술] Python, Pandas, SQL (MySQL, PostgreSQL), Scikit-learn, Tableau, QGIS

주식회사지바이크(GBike Co., Ltd)

2024.11 – 2025.01 (3개월) | 계약직 | Marketing Data Analyst / GIS Expert

공유 모빌리티 서비스 데이터 기반 이용 패턴 및 마케팅 전략 지원 데이터 분석

2024.11 – 2025.01

[핵심 성과] *2억 명 규모 공유 모빌리티 서비스 이용 로그 데이터를 분석하여 핵심 서비스 수요 지역 도출 및 데이터 기반 마케팅 전략 수립 지원*

[주요 역할]

- Python 및 SQL 기반 100GB 규모 서비스 이용 로그 데이터 전처리 및 데이터 품질 검증 수행
- 지역·시간대별 이용 패턴 분석을 통해 서비스 수요 특성 및 이용 트렌드 분석
- 이용 패턴 기반 핵심 수요 지역 도출 및 데이터 기반 마케팅 전략 수립 지원
- 서비스 운영 핵심 KPI 지표 5개 설계 및 운영 데이터 모니터링 체계 구축
- Tableau 기반 서비스 이용 분석 및 마케팅 의사결정 지원 대시보드 3종 구축

[활용 기술] Python, Pandas, SQL (MySQL), Tableau

주식회사망고시스템

2022.10 – 2024.09 (2년) | 정규직 | Data Engineer / GIS Expert

SaaS 기반 공간분석 플랫폼 'Pinogio' Geocoding System 운영 및 공간 데이터 처리

[핵심 성과] PostgreSQL/PostGIS 기반 5천만 건 규모 공간데이터 처리 및 Geocoding 데이터 품질 개선을 통해 서비스 정확도 약 2% 향상

[주요 역할]

- 도로명주소 DB 및 연속지적도 데이터를 기반으로 Geocoding 시스템 공간데이터 관리 및 운영 지원
- 행정안전부 도로명주소 네비게이션 DB와 VWorld 연속지적도 데이터를 월 단위 업데이트 및 데이터 정합성 검증 수행
- PostgreSQL/PostGIS 기반 5천만 건 규모 필지 공간데이터 관리 및 Spatial Query 기반 대용량 데이터 처리
- 공간 데이터 품질 관리 및 데이터 처리 프로세스 개선을 통해 Geocoding 데이터 정확도 향상

[활용 기술] Python, PostgreSQL, PostGIS, QGIS

교통밀집지역 주민건강영향조사 대상지역 선정 플랫폼 개발 연구 (서경대학교 산학협력단)

2023.05 – 2023.07

[핵심 성과] 전국 도로망 및 교통량 데이터를 활용한 공간 분석을 통해 교통 환경 기반 주민 건강영향 조사 대상지역 선정 분석 모델 및 공간 분석 데이터셋 구축

[주요 역할]

- 전국 단위 도로망 및 교통량 데이터를 수집·전처리하여 공간 분석 데이터셋 구축
- PostgreSQL/PostGIS 기반 전국 도로망 공간데이터 관리 및 Spatial Query 기반 공간 분석 수행
- 교통 환경 지표(교통량 등) 3개를 활용하여 건강영향 조사 대상지역 분석 모델 설계
- QGIS 기반 공간 분석 및 지도 시각화를 통해 분석 결과 지도화 및 정책 활용 가능 데이터 구축

[활용 기술] Python, PostgreSQL, PostGIS, QGIS

지형정보 분석을 위한 국방 디지털트윈 기술 개발 2차 (산업통상자원부 방위사업청)

2023.01 – 2024.04

[핵심 성과] 위성영상 기반 지형 데이터를 활용하여 2D·3D 디지털트윈 분석을 위한 공간 데이터셋 및 25개 공간 레이어 구축

[주요 역할]

- 국방 지형정보 분석을 위한 2D·3D 디지털트윈 공간 데이터 구축 프로젝트 수행
- 외부 데이터 활용이 제한된 보안 환경에서 공간 분석용 대체 공간 데이터베이스 설계 및 구축
- 위성영상 기반 Raster 데이터 3종(DEM 파생 데이터) 전처리 및 데이터 가공 수행
- QGIS 기반 공간 데이터 처리 및 디지털트윈 분석용 공간 데이터 레이어 25개 구축

[활용 기술] Python, QGIS, GeoServer, Raster Data Processing

서강대학교산학협력단

2022.04 – 2022.09 (6개월) | 계약직 | Data Engineer

학술 연구 데이터 관리 시스템 구축

[핵심 성과] PostgreSQL 기반 학술 연구 데이터 관리 및 분석을 위한 연구 데이터베이스 설계 및 구축

[주요 역할]

- 연구 데이터 수집 및 전처리를 통해 연구 데이터 저장 구조 설계 및 테이블 스키마 설계 수행
- PostgreSQL 기반 연구 데이터베이스 구축 및 데이터 관리 환경 구축
- SQL 기반 데이터 조회 및 분석을 위한 데이터 관리 및 분석 쿼리 작성 수행

[활용 기술] PostgreSQL, SQL, Data Modeling

공간정보 전문교육강사

2022.10 – 2026.06 (3년 9개월) | 프리랜서 | GIS Expert and Educator

오픈소스 기반 공간 빅데이터 분석 및 시각화 교육

2022.10 – 2026.03 | GIS Expert and Educator

[주요 역할]

- QGIS, Python(GeoPandas), SQL(PostgreSQL/PostGIS) 기반 공간 빅데이터 처리 및 데이터 분석 교육 프로그램 운영
- Spatial Join, Spatial Query 등 Python GIS 기반 데이터 전처리 및 분석 실습 교육 진행
- QGIS 및 Python 기반 공간 데이터 분석 워크플로우 및 데이터 시각화 프로젝트 실습 지도
- PGIS 기반 주민참여형 공간정보 구축 및 지역 현안 분석 프로젝트 실습 지도
- 서울대학교, 동국대학교, 상명대학교, 남서울대학교, 가톨릭관동대학교 등 대학 대상 공간 빅데이터 분석 강의 수행
- 외교부, 한국항공우주연구원(KARI), LX한국국토정보공사 공간정보아카데미 등 공공기관 대상 공간 빅데이터 분석 교육 진행

[활용 기술] Python, Pandas, GeoPandas, QGIS, PostgreSQL, PostGIS, SQL, Tableau, ML/DL, PGIS (Participatory GIS)

02 학력

동국대학교 일반대학원

교통지리학 석사 | 2024.03 – 2026.08

- 연구 분야: Spatial Data Analysis, Spatial Statistics, Geo-AI
- 주요 학습 분야: 공간통계 기반 지역 분석 및 GeoAI 기반 공간 데이터 분석
- KCI 논문: 공간통계를 활용한 강원특별자치도 위케이션 가능지역 분석 (2024)
- KCI 논문: 고속철도 개통이 역세권 발전에 미친 영향 분석 — SRT 수서-목포 구간을 중심으로 (2026)
- KCI 논문: GTX-A 정차역 소재 시군구의 토지시장 가격 변화에 관한 연구 — 시계열 예측모형 비교를 중심으로 (2026)

세종대학교

공간정보공학과 공학사 / 역사학과 문학사 | 2012.03 – 2020.08

- 연구 분야: Geo-Information Engineering (GIS), Remote Sensing
- 주요 학습 분야: Spatial Data Analysis, GIS 기반 공간 데이터 처리 및 분석

03 스킬

Data Analysis, Python, Machine Learning (Isolation Forest, LSTM, ARIMA/SARIMA/Prophet), Deep Learning, Spatial Statistics (GWR/MGWR, K-means, Kaplan-Meier), GIS, Tableau, PostgreSQL, MySQL

04 수상 / 자격증 / 기타

[커뮤니티] 20-40 공간정보 커뮤니티 'GeoNetwork' 리더

2025.07 | 기타

- 90명 규모 전국 20-40 공간정보·GIS 분야 실무자 및 학생 간 기술 교류와 네트워킹을 위한 커뮤니티 운영

[논문] 고속철도 개통이 역세권 발전에 미친 영향 분석: SRT 수서-목포 구간을 중심으로 — 국토연구 (2026.03)

2026.03 | 기타

- SRT 수서-목포 구간 역세권 지역을 대상으로 교통 인프라 개통 이후 지역 발전 패턴 변화 분석
- 인구·사업체·토지 이용 등 지역 발전 지표를 수집하여 공간 데이터셋 구축 및 전처리 수행
- K-means 클러스터링을 활용하여 역세권 유형을 4개 클러스터(성장형·정체형 등)로 분류
- Kaplan-Meier 생존 분석을 통해 역세권 발전 지속성과 성장 패턴 간 차이를 통계적으로 분석
- 교통 인프라 확장이 지역 경제 및 공간 구조에 미치는 영향을 데이터 기반으로 정량 분석

[활용 기술] Python, Pandas, GeoPandas, Scikit-learn, Spatial Statistics, GIS

[논문] GTX-A 정차역 소재 시군구의 토지시장 가격 변화에 관한 연구: 시계열 예측모형 비교를 중심으로 — 한국경제지리학회지 29(2), pp.264-281 (2026)

2026 | 기타

- GTX-A 정차역 소재 시군구를 대상으로 2005.01-2024.12(240개월) 기간 아파트 실거래 약 171,678건 수집 및 전처리
- ARIMA, SARIMA, Prophet, LSTM 4개 시계열 예측모형을 구축하고 RMSE·MAE·MAPE 기준으로 예측 성능 비교분석
- 교통 인프라 개통이 지역별 토지시장에 미치는 영향과 모형별 설명력 차이를 정량적으로 규명
- 교통투자와 차별적 부동산 가격 변화 간의 관계를 데이터 기반으로 검증

[활용 기술] Python, Pandas, ARIMA, SARIMA, Prophet, LSTM, Scikit-learn

[논문] 공간통계를 활용한 강원특별자치도 위케이션 가능지역 추출에 관한 연구 — 한국측량학회지

(2024.12)

2024.12 | 기타

- 강원특별자치도 시군구 단위를 대상으로 관광·생활 인프라·접근성 등 다차원 변수를 활용해 엔트로피 가중치 기반 위케이션 입지 평가 지표 구축
- Local Moran's I 기반 공간적 자기상관 분석을 통해 위케이션 잠재력이 높은 지역과 취약 지역의 공간 군집 패턴 도출
- MGWR 기반 공간통계 모델링을 수행하여 주요 입지 요인의 지역별 영향력과 공간적 이질성 분석
- 분석 결과를 바탕으로 강원특별자치도 위케이션 가능지역을 도출하고 지역 특성에 따른 맞춤형 위케이션 테마 추천

[활용 기술] Python, GeoPandas, MGWR, QGIS

[교육] 공간정보 응용 소프트웨어 전문가 양성과정 수료 — 한국국토정보공사(LX) (2019.06–2019.11)

2019.11 | 기타

- 공간정보 데이터 처리 및 GIS 응용 소프트웨어 개발 교육 이수
- Java, JavaScript 기반 GIS 응용 프로그램 개발 기초 학습
- PostgreSQL / PostGIS 기반 공간데이터베이스 구축 및 공간쿼리 활용 실습
- QGIS, ArcGIS를 활용한 공간 데이터 분석 및 시각화 수행

[활용 기술] QGIS, ArcGIS, PostgreSQL, PostGIS, Java, JavaScript

[공모전] 2025 농식품 공공데이터 창업 경진대회 — 축산물품질평가원장상 (농림축산식품부, 2025.08)

2025.08 | 기타

- 친환경 축산 물류 관리를 위한 도축장 반입 차량 경로 최적화 웹 서비스 프로토타입 개발
- Mapbox API를 활용하여 도축장 접근 경로 탐색 및 이동 경로 최적화 알고리즘 구현
- Python 기반 공간데이터 처리 및 Streamlit 기반 웹 애플리케이션 개발
- 공공데이터를 활용한 축산 물류 효율화 및 탄소 배출 저감 아이디어 제안

[활용 기술] Python, Mapbox API, Streamlit, Route Optimization

[공모전] 2025 고정밀 전자지도 데이터 활용 혁신 경진대회 — 한국측량학회장상 (한국측량학회, 2025.08)

2025.08 | 기타

- 국토지리정보원의 고정밀 전자지도 데이터를 활용한 아파트 단지 내 보행 경로 최적화 서비스 개발
- 건물 폴리곤 데이터를 기반으로 Vector Medial Axis Transformation(MAT)을 활용한 센터라인(Skeleton) 추출 알고리즘 구현
- Mapbox API를 활용하여 단지 내 경로 탐색 및 시각화 기능을 포함한 프로토타입 서비스 구현
- Python 기반 공간데이터 처리 및 Streamlit 기반 웹 시각화 인터페이스 개발

[활용 기술] Python, Skeleton (MAT), Mapbox API, Streamlit, Spatial Data Processing

[공모전] 2025 COMPAS 데이터 분석 경진대회 — 대상 (LH/서울대학교, 2025.03)

2025.03 | 기타

- 신규 SRT 역 설치 이후 지역 특성에 따른 인구 변화 패턴 분석
- 공간 회귀 분석(GWR, MGWR)을 활용하여 지역별 영향 요인 및 공간적 이질성 분석 수행
- Pydeck 기반 3차원 공간 시각화 및 데이터 분석 대시보드 구현
- 공간데이터 기반 정책 의사결정 지원을 위한 분석 결과 도출

[활용 기술] Python, GeoPandas, GWR, MGWR, Pydeck, Streamlit

[공모전] 2024년 관광데이터 활용 공모전 — 우수상 (한국관광공사, 2024.11)

2024.11 | 기타

- 강원특별자치도 관광 데이터를 활용하여 워크케이션 가능 지역 추천 시스템 및 웹 서비스 구축
- 관광·생활 인프라 데이터를 기반으로 공공데이터 수집 및 공간 데이터베이스(PostgreSQL) 구축
- EDA 기반 관광지 특성 분석 및 공간 데이터 전처리·모델링 수행
- AWS 환경에서 웹 기반 데이터 분석 및 시각화 시스템 구현

[활용 기술] Python, PostgreSQL, QGIS, Spatial Data Analysis

[공모전] 2024년 국토도시 데이터 분석 LH 과제 — 영등포구 대상 (LH)

2024.08 | 기타

- 영등포구 지역 데이터를 활용하여 화재취약지역 및 소방차 진입곤란지역 분석
- 공공데이터 기반 공간 데이터 구축 및 탐색적 데이터 분석(EDA) 수행
- 공간 자기상관 및 공간 회귀 분석 기법을 활용한 지역 위험도 분석
- 공간 데이터 시각화 및 도시 안전 정책 지원 분석 결과 도출

[활용 기술] Python, PostgreSQL, QGIS, Tableau, Scikit-learn, Spatial Statistics

[공모전] 기타 수상 이력

2023 – 2025 | 기타

- 2025년 산림분야 빅데이터 AI 활용 창업경진대회 — 한국산림복지진흥원장상
- 2024년 관광데이터 활용 공모전 — 우수상
- 2024년 춘천시 빅데이터공모전 — 춘천시장상
- 2024년 영주시 빅데이터공모전 — 최우수상
- 2024년 안양시 공공·빅데이터 활용 공모전 — 안양시장상
- 2023년 제주 위성 데이터 활용 경진대회 — 장려상
- 2023년 국토도시 데이터 분석 LH 과제 — LH 사장상
- 2023년 문화관광 데이터 분석대회 — 최우수상

05 언어

영어 — 비즈니스 레벨 (OPIc IM2, 2026.03.09)