

# Blue-SPOT

## 프로젝트 목표

서울시 상권과 관련된 다양한 데이터를 분석하여 Google Map을 기반으로 시각화 하여, 다양한 데이터를 한눈에 쉽게 알아볼 수 있도록 제공하는 것이 목표입니다.

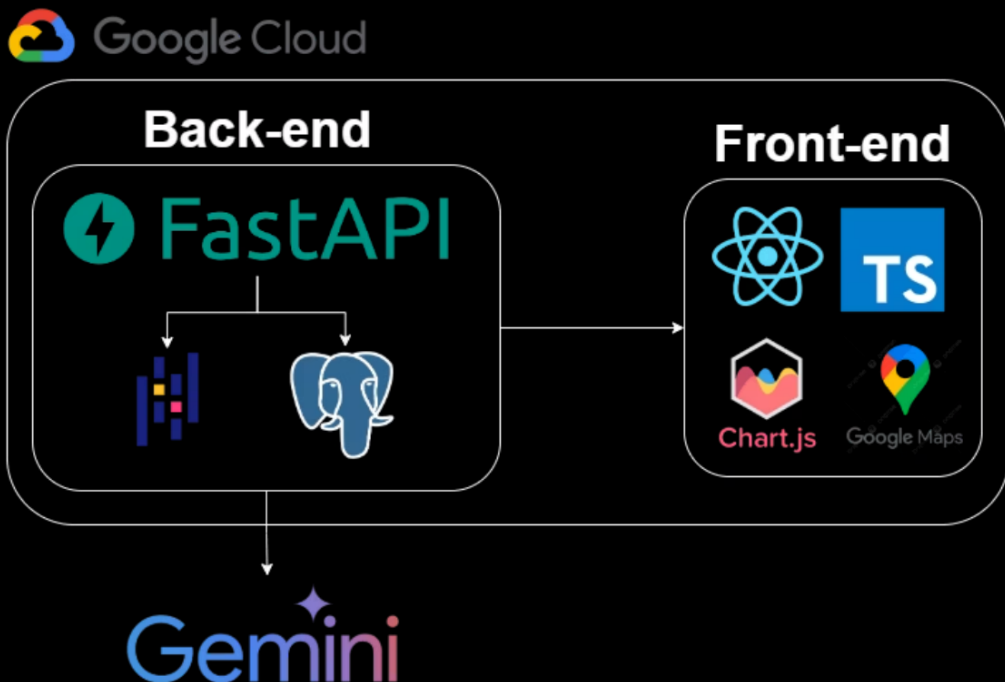
## 서비스 구성

Google Cloud Platform을 사용하여 배포 환경을 구성하였습니다.

백엔드는 Python 기반의 FastAPI를 서버로 사용, Pandas를 이용하여 데이터를 분석, 가공하였습니다.

프론트엔드는 TypeScript 기반 React를 이용하여 구현하였으며 추가로 Chart.js와 Google Map API를 사용하여 시각화 하였습니다.

추가로 Gemini API를 사용하여 분석된 데이터 기반 챗봇 기능을 구현하였습니다.



# Blue-SPOT

## 핵심 구현 기능



### 업종별 점포 수

행정동별로 특정 업종의 점포 수를  
시각화하여 밀집도를 한눈에 파악합니다.



### 생활인구 분포

지역별, 시간대별, 요일별 생활인구 데이터를 분석하여  
유동 인구 패턴을 제공합니다.



### 주요 상권 임대료

서울 주요 상권의 임대료 정보를 분석하여  
비즈니스 비용 추정에 기여합니다.



### 지역별 매출 분석

특정 지역 및 업종의 매출 데이터를 분석하여  
잠재적 수익성을 예측합니다.

# Blue-SPOT

## 데이터 시각화 및 분석

저희 웹 애플리케이션은 직관적인 데이터 시각화를 통해 사용자가 복잡한 상권 데이터를 쉽게 이해할 수 있도록 돕습니다.

- 지도 기반의 점포 분포 히트맵
- 시간대별/요일별 유동인구 분포 및 대시보드
- 지역별 상권 임대료
- 업종별, 행정동별 매출 시각화

