# ☑ 데이터 분석 결과 시뮬레이터 구성안

## ◎ 목적

사용자가 직무, 지역, 경력, 기술스택 등을 입력하면, 플랫폼에 저장된 데이터를 기반으로 예상 연봉, 채용가능성, 추천기업, 지원 경쟁률 등을 실시간 시뮬레이션하는 기능.

# 🧩 구성 요소

#### 1. 사용자 입력 폼

- 직무 선택 (예: 백엔드, 마케팅, 인사 등)
- 지역 선택 (예: 서울, 경기, 부산 등)
- 경력 기간 (예: 신입, 1~3년, 5년 이상 등)
- 보유 기술 스택 (예: Python, SQL, React 등 다중 선택)
- 희망 연봉 입력
- 우선순위 설정 (연봉, 복지, 워라밸 중 중요하게 여기는 것 선택)

#### 2. 분석 결과 출력 영역

#### 📌 1) 연봉 예측 결과

- 예측 연봉 범위 (예: 3,600 ~ 4,200만 원)
- 동일 조건의 평균 연봉
- 비슷한 조건에서 가장 연봉이 높은 기업 TOP 3

#### 📌 2) 추천 기업 리스트

- 입력 조건에 맞는 상위 추천 기업 5개
- 기업명, 연봉, 위치, 복지 요약, 경쟁률

## 📌 3) 지원 성공 가능성 예측 (머신러닝 기반)

- 사용자의 조건에 따라, 해당 조건으로 과거에 합격 확률이 높았던 패턴을 분석
- 예: "지원 성공률: **74% (**최근 **1**년간 유사 조건 기준)"

## 📌 4) 경쟁률 예측

- 해당 조건의 평균 경쟁률 (예: 35:1)
- 직무별 경쟁률 비교 차트

#### 📌 5) 직무 수요 추이

- 입력한 직무와 기술 스택 기준의 최근 채용 수요 변화 그래프 (선형 그래프)
- 미래 예측도 포함 가능 (예: Prophet 등 활용)

## 3. 시각화 요소

- Gauge 차트: 연봉 예측, 지원 성공률 시각화
- 막대 그래프: 기업별 조건 비교
- 선 그래프: 채용 수요 트렌드
- Heatmap: 기술스택별 연봉 비교

## 4. 기술 스택 제안

- Frontend: Streamlit (빠른 프로토타입), 또는 React + D3.js
- Backend: Python + FastAPI
- ML 예측: Scikit-learn, LightGBM, XGBoost
- 시각화: Plotly, Altair
- 데이터: Pandas + PostgreSQL or MongoDB

## 🧠 부가 기능 아이디어

- 🔽 "내 이력서 기반 자동 입력" 기능: 미리 등록한 정보를 자동 반영
- "현재 시장 경쟁력" 점수 제공: 사용자 조건에 기반한 분석 점수
- 📤 결과 PDF 저장 및 공유: 분석 결과를 저장하거나 공유 가능

# ᄽ 예시 시나리오

사용자가 백엔드 개발자 / 서울 / 경력 **2**년 / Python, Django / 희망연봉 **4,000**만 원 조건 입력  $\rightarrow$ 

플랫폼은 과거 데이터를 바탕으로 다음을 보여줌:

- 평균 연봉 4,300만 원
- 경쟁률 28:1
- 추천 기업: A사, B사, C사
- 합격 가능성: 82%
- 채용 수요 그래프: 최근 3개월간 상승세