

PORTFOLIO

# Data Analysis Portfolio

비즈니스 문제를 지표로 정의하고  
해결하는

---

데이터 분석가 신창대



010-3257-6465

ckdeoaoa@naver.com



# About This Portfolio

## 분석의 목적과 흐름

본 포트폴리오는 서비스 로그 데이터를 기반으로 구매 전환율, 매출, 사용자 행동 지표를 분석한 프로젝트 모음입니다.

SQL을 활용해 지표를 집계하고, Python(Pandas, Matplotlib, Seaborn)을 사용해 데이터를 심층 분석 및 시각화했습니다.

"실제 서비스 데이터 분석 업무에서 사용하는 분석 흐름을 연습하는 데 목적이 있습니다."



# Technical Skills



## Data Handling

Python (Pandas) 및 SQL을 활용한 데이터 수집, 전처리 및 비즈니스 지표(KPI) 설계 역량 보유.



## Visualization

Matplotlib, Seaborn을 활용하여 데이터의 패턴과 인사이트를 명확하게 시각화 및 전달.



## Dashboarding

Streamlit을 활용한 인터랙티브 대시보드 구현 및 분석 결과의 실무 공유 자동화.

# Career Summary

## EDUCATION

### 데이터 분석 부트캠프

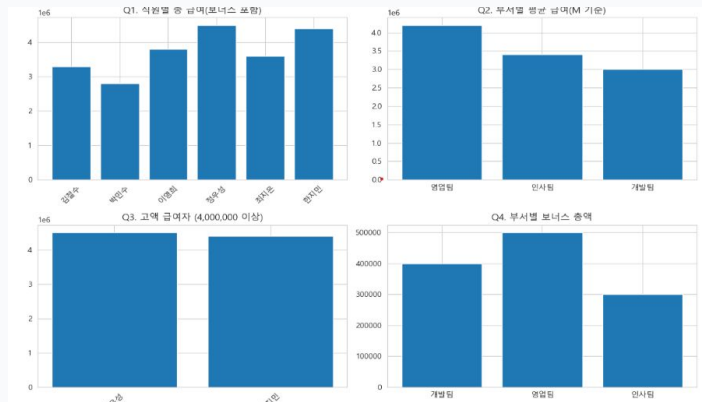
Python과 SQL을 활용한 실무형 데이터 분석 프로젝트를 수행하며 데이터 전처리부터 지표 설계, 분석, 시각화, 결과 공유까지 전 과정을 경험했습니다.

## 주요 수행 업무

- ✓ Python 및 SQL을 활용한 데이터 수집 및 전처리
- ✓ 전환율, 매출, 평균값 등 핵심 비즈니스 지표 설계
- ✓ 분석 결과 시각화 및 **Actionable** 인사이트 도출
- ✓ Streamlit 기반 대시보드 구현 및 동료 피드백 반영

업종	2022 (%)	2025 (%)
중소기업/중소기업	0.01	0.01
중소기업/중소기업	0.01	0.01
대기업/중소기업	0.02	0.03
중소기업/중소기업	0.19	0.17
중소기업/중소기업	0.46	0.43
중소기업/중소기업	0.02	0.05
중소기업/중소기업	0.14	0.16
중소기업/중소기업	0.09	0.10
중소기업/중소기업	0.05	0.04

## 군집 분석 (Clustering)



## 인원 대비 분포 분석



및 대시보드 배포

# Project 1: 소비 패턴 군집 분석

## 카드 매출 기반 고객 분류

### 문제 정의

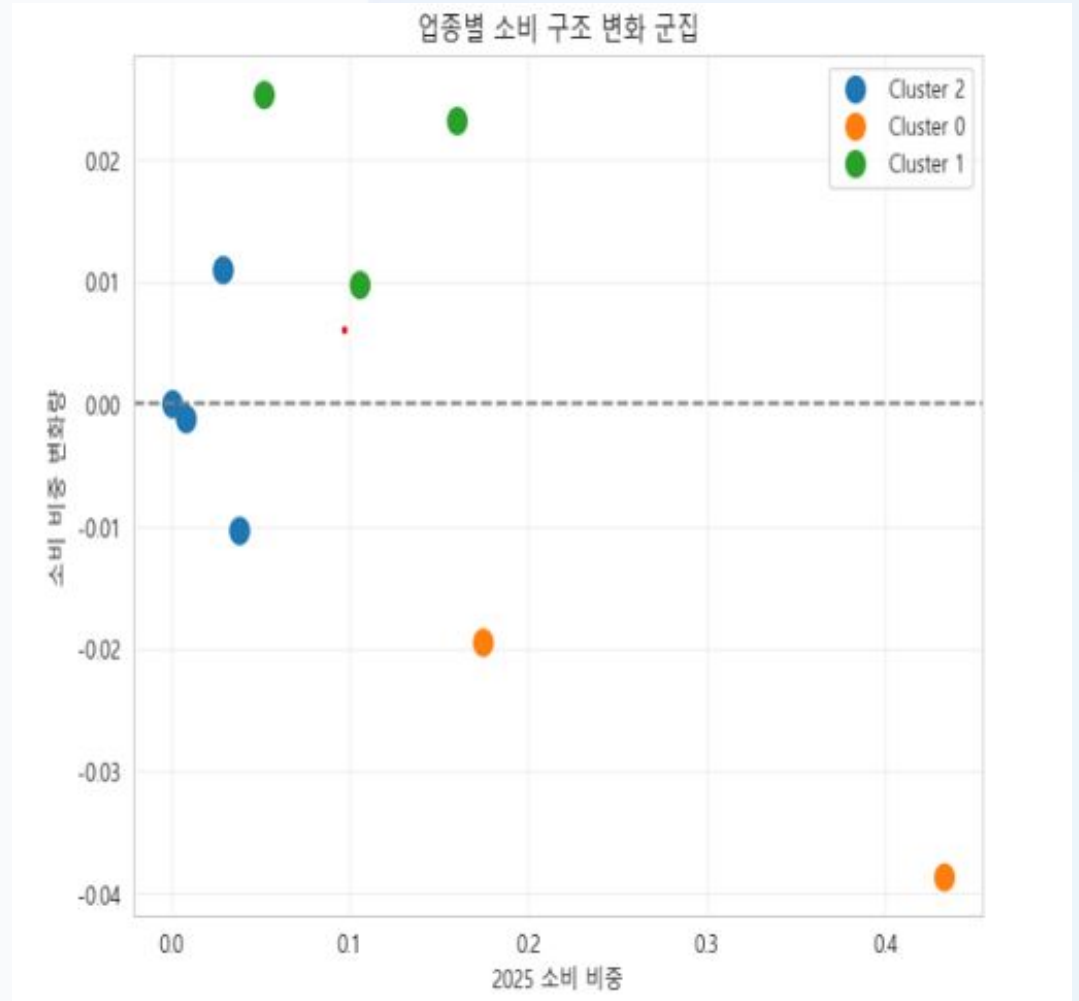
카드 매출 데이터를 기반으로 단순 매출 합계가 아닌, 고객별 소비 패턴의 구조적 차이를 파악하고자 함.

### 분석 방법

소비 금액 및 업종 데이터를 **Feature**로 선정하여 비지도 학습인 군집 분석(Clustering) 수행.

### 핵심 결과

소비 성향에 따라 고객 유형이 명확히 구분되었으며, 이를 통해 **유형별 타겟 마케팅 전략 수립 가능성**을 확인했습니다.



# Project 2: 인사급여 데이터 분석



## SQL Data Modeling

관계형 데이터베이스

구조 활용

단일 테이블 분석을 넘어, 부서 정보와 급여 정보 등 다중 테이블을 JOIN하여 분석했습니다.

```
SELECT dept_name, AVG(salary)
FROM employees e
JOIN departments d ON e.dept_id = d.id
GROUP BY dept_name;
```



## Insight Extraction

구조적 불균형

파악

- ✓ 단순 총 급여 비교가 아닌, 인원 수 대비 급여 수준 (1인당 평균)을 산출하여 공정한 비교 수행
- ✓ 부서별 급여 분포(분산/표준편차)를 통해 직급 간 급여 격차 확인
- ✓ 데이터 기반의 HR 의사결정 지원 가능성 확인

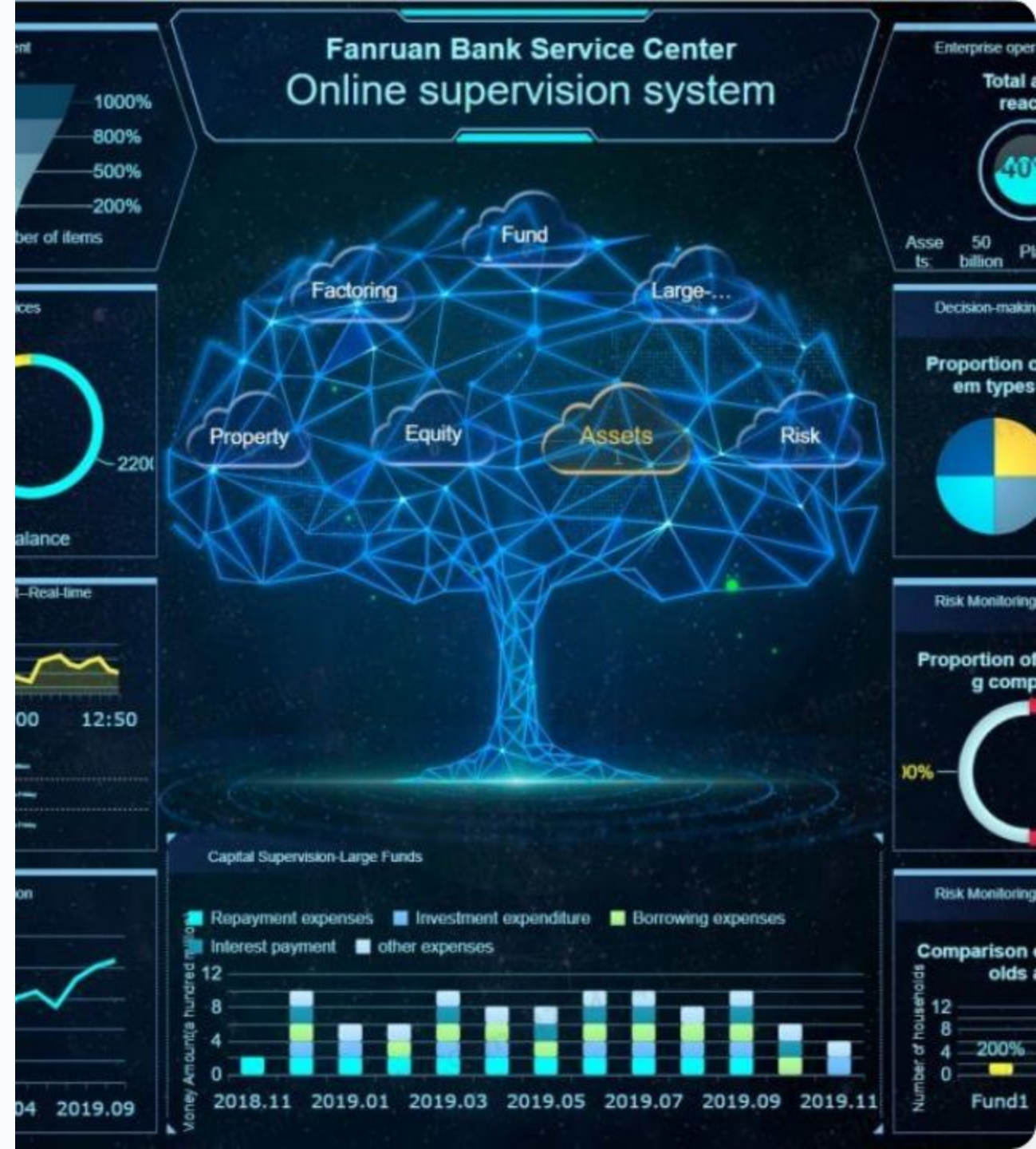


# Streamlit Dashboard

## Interactive Visualization

Python Streamlit 라이브러리를 활용하여 정적인 리포트가 아닌, 사용자가 직접 데이터를 탐색할 수 있는 대시보드를 구현했습니다.

- ✓ 지도 시각화를 통한 지역별 데이터 직관적 표현
- ✓ 필터 기능을 활용한 동적 데이터 탐색
- ✓ 실무 활용성을 고려한 직관적인 UI/UX 설계





# Deep Dive Analysis

---

기기별 구매 전환율 및 매출  
분석

문제 정의 → 데이터 분석 → 인사이트 도출

# Analysis Overview

## 문제 정의 & 데이터

**Goal:** 사용자가 이용하는 기기(PC, Mobile)에 따른 구매 전환율과 매출 성과의 차이를 확인하고, 기기별 차별화 전략 필요성 판단.

### Data Points:

device, purchased, price, qty, stay\_time

## 분석 내용

- ✓ 기기별 방문자 수 및 구매자 수 집계 (Conversion Funnel)
- ✓ 기기별 총매출(GMV) 및 객단가(AOV) 비교
- ✓ 체류 시간(Stay Time)과 구매 여부의 상관관계
- ✓ <sup>분석</sup> SQL 쿼리로 1차 집계 후 Python으로 심층 시각화

# Analysis Result: Device Performance

## 구매 전환율 (Conversion Rate) 비교



\* PC 환경의 전환율이 Mobile 대비 약 1.9배 높게 나타났습니다.

## Key Insight

Mobile 유입 비중은 높으나 전환율이 낮습니다. Mobile 결제 프로세스 간소화 또는 Mobile 전용 타임세일 프로모션을 통해 전환율을 개선할 필요가 있습니다.

“

"문제를 지표로  
정의하고,  
결과를 행동으로  
연결하는  
분석가가  
되겠습니다."

Shin Chang-dae

# Thank You



신창대 (Shin Chang-dae)



010-3257-6465



ckdeoaoa@naver.com

# 포트폴리오 깃허브 주소



010-3257-6465

깃허브 :

<https://github.com/sin-cen/data-analysis-portfolio>