



# 프로젝트 테이블 구성

(Raw → Staging → Analytics)

Project

Seoul Commercial  
Analysis

Focus

Data Architecture &  
Flow

Status

Visibility  
Improved

# Staging Layer

테이블명	역할 및 단위/키
<b>stg_metro_people_snapshot</b> Key: 행정동코드 + 기준일자 + 시간대	서울시 유동인구 스냅샷 원천 적재 (일자/시간대 단위)
<b>stg_seoul_sales_quarter</b> Key: 기준_년분기 + 행정동 + 업종	서울시 분기별 매출 원천 적재 (요일·성별·연령 포함)
<b>stg_seoul_vacancy_long</b> Key: building_type + 지역 + period + metric	임대료/공실률 통계 데이터를 Long 형태로 정규화 적재

## 데이터 정규화 원칙

### Raw Data 적재

원천 CSV/Excel 데이터를 최소 가공하여 시스템 안정성 확보

### Long Format 변환

분석 친화적인 구조로 데이터를 재구성하여 확장성 극대화

### 표준 키 할당

행정동 및 분기 코드를 기준으로 데이터 정합성 기반 마련

# Analytics Layer

테이블명	역할 및 단위/키
<b>dim_admin_dong</b> Key: 행정동코드	행정동 코드 기준 차원 테이블 (행정구/동명 매핑)
<b>agg_livingpop_dong_quarter</b> Key: 행정동코드 + 기준분기	행정동×분기 유동인구 요약 (평균/품질지표 포함)
<b>mart_sales_dong_quarter</b> Key: 행정동코드 + 기준분기	행정동×분기 단위 매출 집계 마트 (업종 합산 총매출)
<b>mart_commercial_dong_quarter</b> Key: 행정동코드 + 기준분기	최종 통합 마트 (유동인구 + 매출 결합)

## 분석 최적화 원칙

### 차원 표준화

`dim\_` 테이블을 통한 행정동 코드 마스터 관리로 데이터 일관성 확보

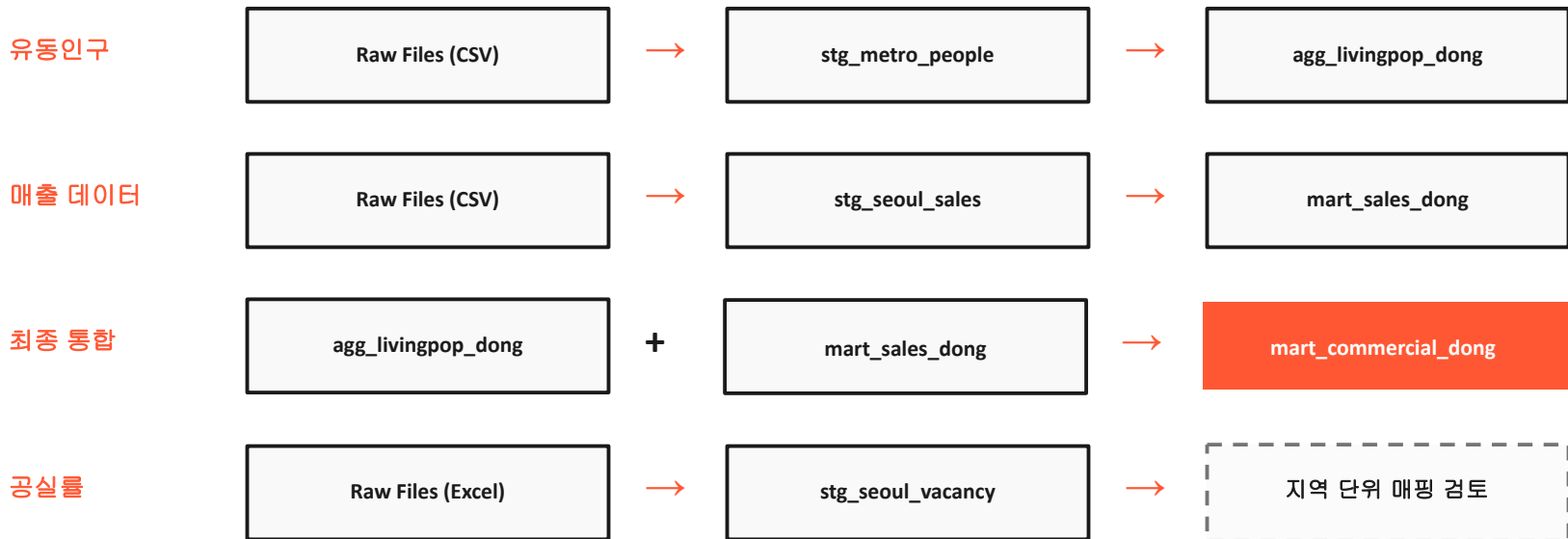
### 집계 가속화

`agg\_` 및 `mart\_` 테이블을 통해 복잡한 연산을 사전 수행하여 쿼리 성능 최적화

### 통합 인사이트

최종 마트 레이어에서 이종 데이터를 결합하여 다각도 분석 지원

# Data Flow Process



**주기적인 데이터 결합:** 각 레이어 간의 표준화된 인터페이스를 통해 원천 데이터가 최종 통합 마트로 변환됩니다. 특히 행정동 및 분기 코드를 공통 키로 활용하여 이종 데이터 간의 정합성을 확보했습니다.