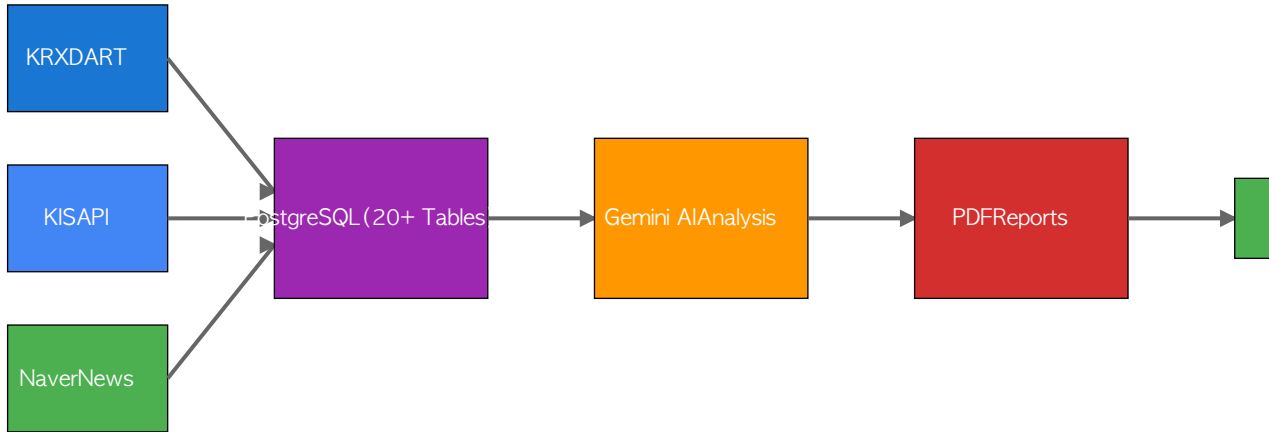


AEGIS Stocks Logic - 종목 데이터 관리 시스템

Version: v2.5.0 | Generated: 2025-12-03 10:56

1. 시스템 개요

이 문서는 AEGIS 시스템의 종목 데이터 관리, 데이터베이스 구조, AI 분석 시스템을 설명합니다. 20개 이상의 데이터베이스 테이블과 관련 프로세스 파일의 명세를 포함합니다.



2. 데이터베이스 테이블 전체 명세

데이터베이스: PostgreSQL | ORM: SQLAlchemy | 파일: database/models.py

2.1 Master Data (기준정보)

테이블	설명	주요 컬럼	소스
stocks	종목 마스터	stock_code, stock_name, market, sector	KRX
dart_corp_info	DART 기업정보	corp_code, corp_name, ceo_name	DART API
dart_shareholders	주주 정보	stock_code, shareholder_name, share_ratio	DART
dart_dividends	배당 정보	stock_code, dividend_year, dividend_rate	DART
dart_executives	임원 정보	stock_code, executive_name, position	DART
dart_financials	재무제표	stock_code, year, revenue, net_income	DART

2.2 Market Data (시장 데이터)

테이블	설명	주요 컬럼	소스
daily_prices	일봉 데이터	stock_code, date, open, high, low, close, volume	KIS/Naver
min_prices	분봉 데이터	stock_code, time, open, high, low, close	KIS API
market_snapshots	시장 스냅샷	snapshot_time, kospi, kosdaq	KRX
krx_daily_prices	KRX 일봉	stock_code, date, close, volume	KRX
krx_investor_trading	투자자별 매매동향	stock_code, date, foreign_net, inst_net	KRX

2.3 Trading Data (매매 데이터)

테이블	설명	주요 컬럼	소스
stock_assets	KB 보유종목	stock_code, stock_name, quantity, avg_price	Manual
account_balances	계좌 잔고	account_id, balance_date, total_amount	KIS
portfolios	포트폴리오	portfolio_id, name, stocks	System
trade_logs	매매 로그	stock_code, trade_type, price, quantity	KIS
active_orders	미체결 주문	order_no, stock_code, order_qty, order_price	KIS

2.4 KIS Data (한국투자증권 데이터) - Realtime_Kis_Logic.pdf 참조

테이블	설명	주요 컬럼	동기화 주기
kis_account	계좌 잔고	total_amount, deposit, available_amount	1분
kis_holding	보유종목	stock_code, holding_qty, avg_price, eval_amount	1분
kis_execution	체결 내역	order_no, stock_code, exec_qty, exec_price	1분
kis_unfilled_order	미체결 주문	order_no, stock_code, order_qty, remain_qty	1분
kis_order_detail	주문 상세	order_no, order_type, order_price	실시간
kis_deposit_log	입출금 로그	deposit_date, amount, balance	30분
kis_daily_summary	일별 요약	summary_date, total_profit, total_return	1일

2.5 AI & Analysis Data (AI 분석 데이터)

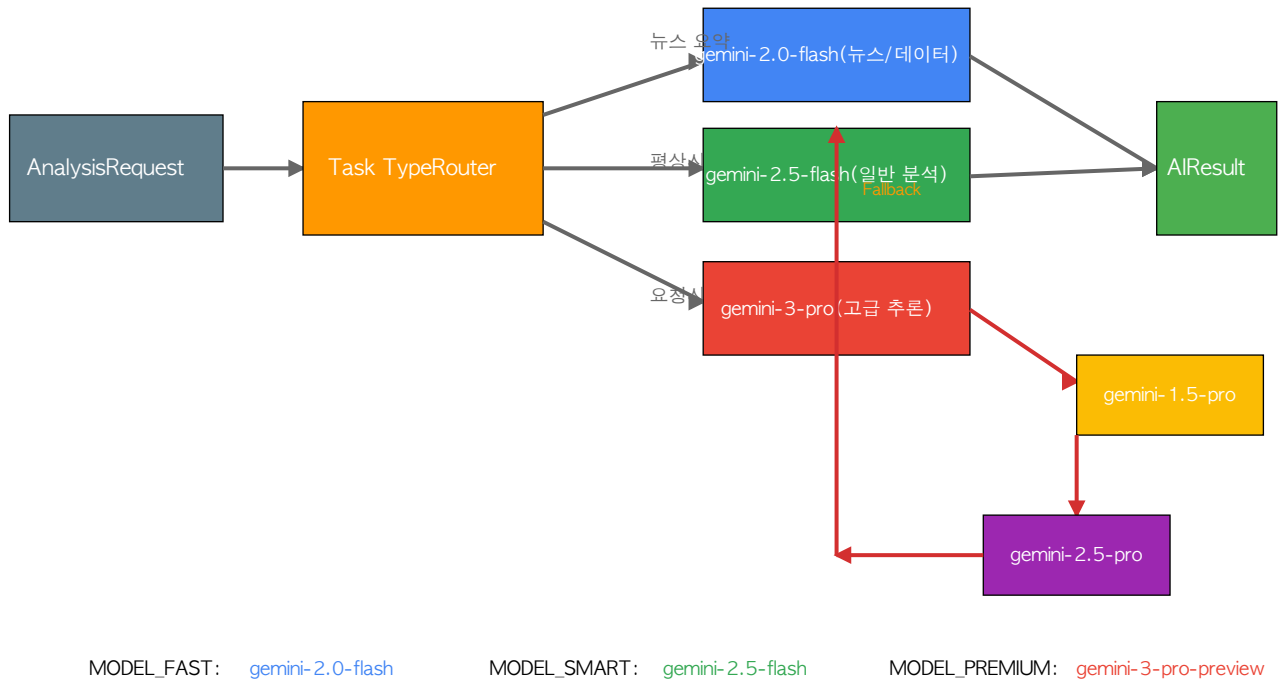
테이블	설명	주요 컬럼	프로세스 파일
ai_analysis	AI 분석 결과	stock_code, analysis_type, summary, action	brain/client.py
news	뉴스	stock_code, title, content, sentiment	fetchers/naver_finance/news.py
sentiment_logs	감성분석 로그	stock_code, sentiment_score, ai_model	brain/client.py
stock_signals	매매 시그널	stock_code, signal_type, signal_value	analysis/signal.py
consensus	컨센서스	stock_code, target_price, rating	fetchers/naver_finance/reports.py
analyst_reports	애널리스트 리포트	stock_code, broker, title, date	fetchers/naver_finance/reports.py
financials	재무 데이터	stock_code, per, pbr, roe	fetchers/naver_finance/

2.6 AEGIS System Data (시스템 데이터)

테이블	설명	주요 컬럼	프로세스 파일
aegis_candidates	후보 종목	stock_code, score, status	brain/daily_recommender.py
picks_selected	선정 종목	stock_code, selected_date, reason	brain/daily_recommender.py
stock_tracking	추적 종목	stock_code, status, entry_price	brain/trade_tracker.py
recommendation_performance	추천 성과	stock_code, return_rate, days_held	analysis/
fetcher_logs	Fetcher 로그	fetcher_name, status, error_msg	fetchers/base_fetcher.py
fetcher_recovery_queue	복구 큐	task_id, fetcher_name, retry_count	fetchers/base_fetcher.py
data_freshness_checks	데이터 신선도	check_name, last_check, status	fetchers/freshness_checker.py

3. Gemini API 운용 전략

AEGIS는 작업 유형에 따라 다른 Gemini 모델을 선택하는 Hybrid 전략을 사용합니다. 프로세스 파일: brain/client.py



3.1 모델 정의 (brain/client.py)

상수	모델명	용도	비용
MODEL_FAST	gemini-2.0-flash	뉴스 요약, 데이터 정제, Fallback	저렴
MODEL_SMART	gemini-2.5-flash	종목 분석, 포트폴리오 분석	중간
MODEL_PREMIUM	gemini-3-pro-preview	전략 설계, 복잡한 추론	고가

3.2 작업별 모델 매핑 (MODEL_BY_TASK)

작업 유형	모델	설명
news_summary	MODEL_FAST	뉴스 감성분석/요약
data_cleaning	MODEL_FAST	데이터 정제
stock_analysis	MODEL_SMART	개별 종목 분석
portfolio_analysis	MODEL_SMART	포트폴리오 분석
trade_tracking	MODEL_SMART	매매 추적 분석
strategy_design	MODEL_PREMIUM	전략 설계
post_mortem	MODEL_PREMIUM	사후 분석
fallback	MODEL_FAST	오류 발생 시 대체

4. AI Analysis 데이터베이스 시스템

모든 AI 분석 결과는 ai_analysis 테이블에 저장되며, 동일 데이터에 대해서는 캐시를 재사용합니다.
프로세스 파일: brain/ai_cache.py

4.1 ai_analysis 테이블 스키마 (database/models.py)

컬럼명	타입	설명	필수
id	Integer (PK)	자동 증가 ID	O
stock_code	String(20)	종목코드 또는 식별자	O
analysis_type	String(50)	STOCK/PORTFOLIO/HOLDING/NEWS_THEME	O
analysis_date	DateTime (TZ)	분석 일시 (UTC)	O
model_name	String(100)	사용된 AI 모델명	O
data_hash	String(64)	입력 데이터 SHA-256 해시	O
summary	Text	AI 분석 요약 (한국어)	O
action	String(20)	BUY / HOLD / SELL	-
confidence	Integer	신뢰도 (0-100)	-
risk_factor	Text	리스크 요인	-
raw_json	Text	전체 분석 결과 JSON	O
parent_id	Integer (FK)	부모 분석 ID (계층 구조)	-

4.2 캐시 정책 (CACHE_POLICY)

analysis_type	유효 시간	설명
STOCK	24시간	개별 종목 분석 (가격 변동 반영)
PORTFOLIO	1시간	포트폴리오 분석 (실시간 반영 필요)
HOLDING	6시간	보유종목 상세 분석
NEWS_THEME	24시간	뉴스 테마 분석
NEW_STOCK	24시간	신규 종목 추천
KIS_DASHBOARD	1시간	KIS 대시보드
MIGRATION	6시간	이관 계획
DEFAULT	24시간	기본값

5. PDF 리포트 생성 시스템

ReportLab 라이브러리를 사용하여 PDF 리포트를 생성합니다. 프로세스 파일: reporting/ 폴더

5.1 Generator 클래스 매핑

출력 폴더	Generator	프로세스 파일	AI 모델
reports/Stocks/	StockReportGenerator	reporting/stock_report.py	MODEL_SMART
reports/Holding_Stock/	HoldingReportGenerator	reporting/holding_report.py	MODEL_PREMIUM
reports/New_Stock/	NewStockReportGenerator	reporting/new_stock_report.py	MODEL_SMART
reports/Realtime/	RealtimeDashboardGenerator	reporting/generate_realtime_dashboard.py	MODEL_FAST

reports/Kis/	KisDashboardGenerator	reporting/kis_dashboard.py	MODEL_SMART
reports/AEGIS/	각종 Logic Generator	scripts/generate_*.py	-

6. 프로세스 파일 구조

6.1 brain/ (AI 분석 모듈)

파일	설명	주요 함수/클래스
client.py	Gemini API 클라이언트	get_response(), MODEL_FAST/SMART/PREMIUM
ai_cache.py	AI 분석 캐싱 시스템	get_cached_analysis(), save_analysis()
prompts.py	AI 프롬프트 템플릿	STOCK_ANALYSIS_PROMPT, NEWS_PROMPT
strategy_architect.py	전략 설계 AI	StrategyArchitect.design()
integrated_analysis.py	통합 분석 모듈	IntegratedAnalyzer.analyze()
daily_recommender.py	일일 추천 시스템	DailyRecommender.recommend()
trade_tracker.py	매매 추적	TradeTracker.track()

6.2 fetchers/ (데이터 수집 모듈) - [Fetcher_Logics.pdf](#) 참조

파일	설명	대상 테이블
base_fetcher.py	Fetcher 기본 클래스	fetcher_logs, fetcher_recovery_queue
kis/price.py	KIS 가격 데이터	daily_prices, min_prices
kis/balance.py	KIS 잔고/보유	kis_account, kis_holding
naver_finance/news.py	네이버 뉴스	news
naver_finance/reports.py	애널리스트 리포트	consensus, analyst_reports
krx/fetcher.py	KRX 데이터	krx_daily_prices, krx_investor_trading
dart/fetcher.py	DART 공시	dart_* 테이블

6.3 reporting/ (리포트 생성 모듈)

파일	설명	출력 경로
stock_report.py	개별 종목 리포트	reports/Stocks/{종목명}.pdf
holding_report.py	보유종목 리포트	reports/Holding_Stock/{종목명}.pdf
new_stock_report.py	신규종목 추천	reports/New_Stock/picks.pdf
generate_realtime_dashboard.py	KB 실시간 대시보드	reports/Realtime/Realtime_Dashboard.pdf
kis_dashboard.py	KIS 대시보드	reports/Kis/Kis_Dashboard.pdf

6.4 scheduler/ (스케줄러 모듈)

파일	설명	실행 주기
cron/aegis_1min_realtime.py	1분 실시간 작업 (분봉, 대시보드)	08:55- 15:31, 1분
cron/aegis_30min_data_fetch.py	30분 데이터 수집	30분
cron/aegis_3hour_new_stock.py	3시간 신규종목	3시간
cron/aegis_reports_sync.sh	리포트 Google Drive 동기화	수시
scheduled_tasks.py	APScheduler 태스크 정의	cron 표현식
realtime_executor.py	실시간 실행기	실시간

7. 관련 문서 참조

문서	내용	위치
Fetcher_Logic.pdf	Fetcher 자가 복구, Rate Limit, Recovery Queue	reports/AEGIS/
Realtime_Logic.pdf	KB+KIS 통합 실시간 대시보드	reports/AEGIS/
Realtime_Kis_Logic.pdf	KIS API 테이블 상세 명세	reports/AEGIS/
Ai_Logic.pdf	AI 분석 프롬프트 및 응답 구조	reports/AEGIS/
Picks_Logic.pdf	종목 선정 및 추천 로직	reports/AEGIS/
Aegis_Design.pdf	전체 시스템 아키텍처	reports/AEGIS/