

Part 1. AI/ML을 위한 클라우드 활용

2025. 10. 18 (토)



Yoonseok Heo (허윤석)
nlp.ysheo419@gmail.com

최종 프로젝트: 금융 서비스를 위한 Agentic AI

Week 1: 예측 모델의 서비스화 (MLOps Foundation)

- 주요 역량: 클라우드 기반 모델 개발·배포·API화
- 결과물: 📈 AI 대출 심사 API



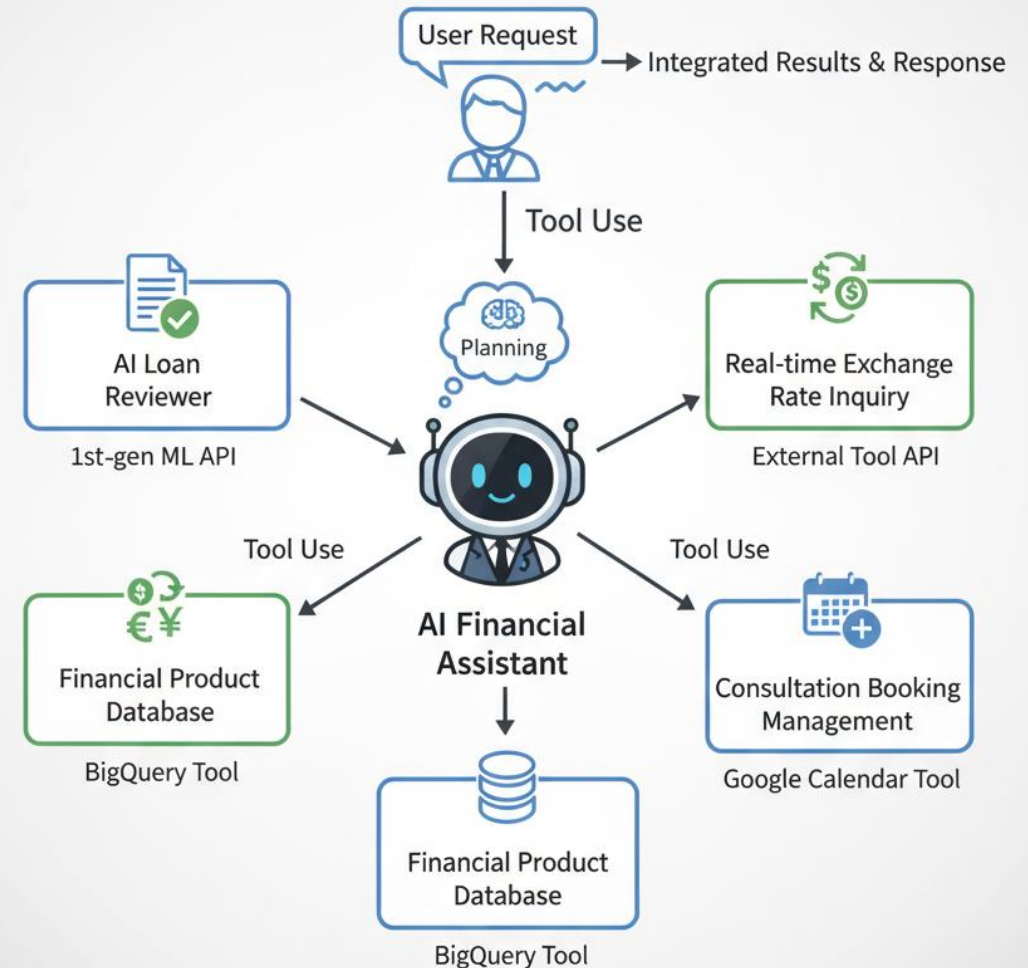
Week 2: 에이전트 기반 워크플로우 구축 (Agentic Workflow)

- 주요 역량: LLM 에이전트 설계·A2A(Agent-to-Agent) 협업 구현
- 결과물: 💬 대화형 금융 상담 챗봇



Week 3: 외부 시스템 연동 및 자동화 (System Integration)

- 주요 역량: 멀티-툴 활용·실제 데이터 연동 기반 업무 자동화
- 결과물: ⚙️ AI 개인 금융 비서



1차시 교육 목표

- 클라우드 기반 대출 심사 예측 모델 API 구축
- 학습 목표
 - **Vertex AI** 활용 MLOps 핵심 파이프라인 경험 (개발→저장→등록→배포)
 - 금융 데이터 기반 신용 리스크 평가 머신러닝 모델 구현
 - 범용 호출 가능한 표준 REST API 형태 모델 서비스화

1차시 교육 커리큘럼 상세

- Cloud 상에서 ML 모델의 API화

세션 1

Vertex AI 개요 및 환경 설정

세션 2

Vertex AI Workbench: 클라우드 통합 개발 환경

세션 3

모델 학습(Training): 데이터 기반 패턴 학습·모델 생성

세션 4

모델 등록(Registration): GCS 연동·모델 버전 관리

세션 5

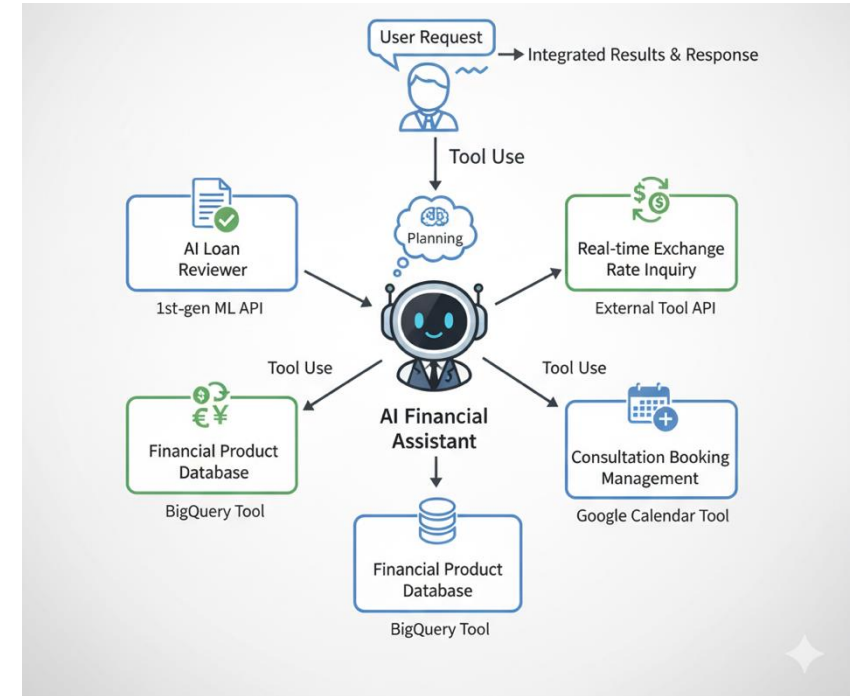
모델 배포(Deployment): Endpoint 생성 통한 서비스화

세션 6

API 테스트: SDK 이용 Endpoint 호출·결과 검증

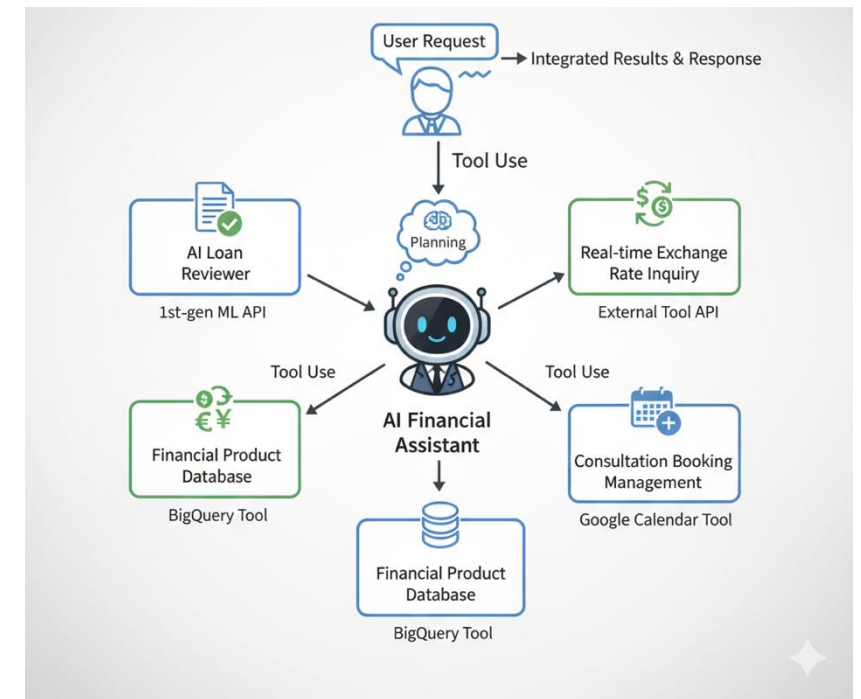
2차시 교육 목표

- 지능형 에이전트 설계
 - **A2A(Agent-to-Agent) Collaboration**
- 1차시에서 확보한 API 한계
 - 데이터 기반 의사 결정 가능
 - 대화 기반 자율적 작업 수행 불가
- 2차시 실습 목표
 - 1차시에서 확보한 대출 심사 예측 API를 "전문가 Agent"로 활용
 - Gemini 모델 기반 "매니저 Agent" 설계 ➔ Orchestration



3차시 교육 목표

- **MCP**를 통한 시스템 통합 및 자동화
 - 2차시 교육에서 확보한 Agent 시스템에 다중 기능 및 업무 수행 능력 부여
 - 연동 시스템
 - BigQuery: 고객 데이터 조회
 - 외부 금융 API: 실시간 정보 분석
 - Google Calendar API: 상담 예약 자동화
 - 실제 비즈니스 가치 창출하는 'Task Automation' 구현



Getting Started

지금부터 Vertex AI 플랫폼에서 실습을 시작하겠습니다
(<https://cloud.google.com/?hl=ko>)