
1주차 (7월 21일 ~ 7월 25일)

월요일 (7월 21일)

오전 (09:00-13:00): 프로젝트 초기 설정 및 아키텍처 설계

- 개발 환경 구축 (Python, Docker, Kubernetes, Git)
- 마이크로서비스 아키텍처 설계 및 문서화
- 요구사항 분석 및 상세 기능 명세서 작성
- 개발 도구 설치 및 설정 (IDE, 디버거, 프로파일러)

오후 (14:00-18:00): DeepSeek R1 환경 구축 및 인프라 설정

- DeepSeek R1 모델 다운로드 및 GPU 클러스터 설정
- CUDA 환경 최적화 및 분산 처리 환경 구축
- 모델 서빙 인프라 설계 (TorchServe, Triton)
- 초기 Fine-tuning 파이프라인 구축

화요일 (7월 22일)

오전 (09:00-13:00): 대규모 데이터 수집 시스템 구현

- 공개 데이터 수집 자동화 시스템 구축
- 다중 API 연동 모듈 개발 (Yahoo Finance, Alpha Vantage, 한국거래소)
- 실시간 데이터 스트리밍 파이프라인 구축
- 데이터 수집 스케줄링 및 모니터링 시스템

오후 (14:00-18:00): 고급 데이터 전처리 파이프라인

- 대용량 데이터 분산 처리 시스템 (Apache Spark)
- 다중 형태 데이터 정제 모듈 개발
- 개인정보 자동 탐지 및 익명화 시스템
- 데이터 품질 자동 검증 및 이상 탐지

수요일 (7월 23일)

오전 (09:00-13:00): 엔터프라이즈 API 서버 구축

- FastAPI 기반 고성능 서버 아키텍처 구현
- 마이크로서비스 통신 및 서비스 디스커버리
- 고가용성 데이터베이스 클러스터 구축 (PostgreSQL, Redis)
- API 게이트웨이 및 로드 밸런싱 시스템

오후 (14:00-18:00): 강화된 보안 및 인증 시스템

- 다중 인증 (MFA) 및 OAuth 2.0 시스템
- 역할 기반 접근 제어 (RBAC) 구현
- 종단간 암호화 및 키 관리 시스템
- 보안 모니터링 및 이상 탐지 시스템

목요일 (7월 24일)

오전 (09:00-13:00): 고성능 AI 모델 인터페이스 개발

- DeepSeek R1 모델 분산 추론 시스템 구현
- 모델 서빙 최적화 및 캐싱 전략
- 동적 배치 처리 및 요청 큐 관리
- 모델 A/B 테스트 프레임워크 구축

오후 (14:00-18:00): 지능형 대화 시스템 프로토타입

- 컨텍스트 인식 대화 관리 시스템
- 다중 턴 대화 상태 관리
- 실시간 의도 분석 및 응답 생성
- 초기 웹 인터페이스 구축 및 테스트

금요일 (7월 25일)

오전 (09:00-13:00): 1주차 통합 및 성능 최적화

- 전체 시스템 통합 및 호환성 테스트
- 성능 프로파일링 및 병목 지점 분석
- 메모리 사용량 최적화 및 가비지 컬렉션 튜닝
- 초기 성능 벤치마크 측정

오후 (14:00-18:00): 품질 보증 및 모니터링 시스템

- 자동화된 단위 테스트 및 통합 테스트 구축
- 실시간 시스템 모니터링 대시보드
- 로그 수집 및 분석 시스템 (ELK Stack)
- 1주차 개발 결과 정리 및 차주 계획 수립

2주차 (7월 28일 ~ 8월 1일)

월요일 (7월 28일)

오전 (09:00-13:00): 자연어 처리 모듈 개발

- 텍스트 전처리 파이프라인 구현
- 의도 분류 모듈 개발
- 개체명 인식 기능 구현

- 한국어 처리 최적화

오후 (14:00-18:00): 대화 관리 시스템

- 대화 컨텍스트 관리
- 세션 관리 기능
- 대화 히스토리 저장
- 상태 관리 시스템

화요일 (7월 29일)

오전 (09:00-13:00): 지식 베이스 구축

- 지식 베이스 스키마 설계
- 벡터 데이터베이스 연동 (Chromadb)
- 문서 임베딩 파이프라인
- 유사도 검색 기능

오후 (14:00-18:00): 검색 및 추천 시스템

- 의미 기반 검색 구현
- 관련 문서 추천 알고리즘
- 검색 결과 랭킹 시스템
- 검색 성능 최적화

수요일 (7월 30일)

오전 (09:00-13:00): 금융 데이터 처리 모듈

- 주식 데이터 처리 API
- 시장 데이터 실시간 연동
- 재무제표 분석 기능
- 투자 지표 계산 모듈

오후 (14:00-18:00): 분석 엔진 개발

- 기술적 분석 모듈
- 기본적 분석 기능
- 위험 분석 시스템
- 포트폴리오 분석 도구

목요일 (7월 31일)

오전 (09:00-13:00): 리포트 생성 시스템

- 리포트 템플릿 엔진
- 차트 생성 모듈
- PDF 생성 기능
- 이메일 발송 시스템

오후 (14:00-18:00): 사용자 인터페이스 개발

- React 기반 프론트엔드 구조
- 대화 인터페이스 컴포넌트
- 차트 및 그래프 컴포넌트
- 반응형 디자인 적용

금요일 (8월 1일)

오전 (09:00-13:00): 2주차 통합 테스트

- 모듈 간 통합 테스트
- API 테스트 자동화
- 성능 테스트 수행
- 메모리 누수 검사

오후 (14:00-18:00): 버그 수정 및 개선

- 발견된 버그 수정
 - 코드 최적화
 - 문서 업데이트
 - 주간 결과 정리
-

3주차 (8월 4일 ~ 8월 8일)

월요일 (8월 4일)

오전 (09:00-13:00): 고객 상담 시스템 개발

- 고객 질의 분류 시스템
- 상담 시나리오 처리 로직
- 자동 응답 생성 기능
- 에스컬레이션 시스템

오후 (14:00-18:00): 상담 워크플로우 구현

- 상담 프로세스 자동화
- 상담 내역 기록 시스템
- 고객 만족도 측정
- 상담 품질 모니터링

화요일 (8월 5일)

오전 (09:00-13:00): 투자 상담 기능 구현

- 투자 성향 분석 시스템

- 맞춤형 투자 추천 엔진
- 리스크 프로파일링
- 포트폴리오 최적화 알고리즘

오후 (14:00-18:00): 투자 분석 도구

- 종목 분석 자동화
- 시장 동향 분석
- 투자 시뮬레이션
- 수익률 예측 모델

수요일 (8월 6일)

오전 (09:00-13:00): 백오피스 업무 자동화

- 거래 내역 처리 시스템
- 정산 업무 자동화
- 보고서 자동 생성
- 업무 승인 워크플로우

오후 (14:00-18:00): 데이터 검증 시스템

- 데이터 무결성 검사
- 자동 검증 규칙 엔진
- 이상 거래 탐지
- 오류 알림 시스템

목요일 (8월 7일)

오전 (09:00-13:00): 컴플라이언스 시스템

- 규정 준수 검사 모듈
- 리스크 모니터링 시스템
- 내부 통제 자동화
- 감사 추적 기능

오후 (14:00-18:00): 규제 대응 시스템

- 규제 변경 모니터링
- 자동 업데이트 시스템
- 컴플라이언스 리포팅
- 위험 알림 시스템

금요일 (8월 8일)

오전 (09:00-13:00): 성능 모니터링 시스템

- 실시간 성능 모니터링
- 시스템 헬스체크

- 알림 시스템 구축
- 대시보드 개발

오후 (14:00-18:00): 3주차 결과 정리

- 기능 테스트 및 검증
 - 사용자 시나리오 테스트
 - 성능 분석 및 최적화
 - 개발 문서 업데이트
-

4주차 (8월 11일 ~ 8월 15일)

월요일 (8월 11일)

오전 (09:00-13:00): 머신러닝 파이프라인 구축

- 모델 학습 파이프라인
- 데이터 전처리 자동화
- 모델 평가 시스템
- 하이퍼파라미터 튜닝

오후 (14:00-18:00): 모델 배포 시스템

- 모델 서빙 인프라
- A/B 테스트 프레임워크
- 모델 버전 관리
- 무중단 배포 시스템

화요일 (8월 12일)

오전 (09:00-13:00): 캐싱 시스템 구현

- Redis 기반 캐싱
- 쿼리 결과 캐싱
- 세션 캐싱
- 캐시 무효화 전략

오후 (14:00-18:00): 로드 밸런싱 및 확장성

- 로드 밸런서 설정
- 수평 확장 구조
- 데이터베이스 연결 풀링
- 성능 최적화

수요일 (8월 13일)

오전 (09:00-13:00): 보안 강화

- 입력 데이터 검증
- SQL 인젝션 방지
- XSS 공격 방어
- 암호화 적용

오후 (14:00-18:00): 감사 및 로깅

- 상세 로깅 시스템
- 감사 추적 기능
- 로그 분석 도구
- 보안 이벤트 모니터링

목요일 (8월 14일)

오전 (09:00-13:00): 모바일 대응

- 모바일 친화적 UI
- 터치 인터페이스 최적화
- 반응형 디자인 개선
- 모바일 성능 최적화

오후 (14:00-18:00): 접근성 개선

- 웹 접근성 준수
- 키보드 네비게이션
- 스크린 리더 지원
- 다국어 지원 준비

금요일 (8월 15일)

오전 (09:00-13:00): 통합 테스트

- 시스템 전체 테스트
- 부하 테스트 수행
- 스트레스 테스트
- 장애 복구 테스트

오후 (14:00-18:00): 1개월 결과 정리

- 개발 진행 상황 점검
- 성능 지표 분석
- 버그 리포트 정리
- 다음 단계 계획 수립

5주차 (8월 18일 ~ 8월 22일)

월요일 (8월 18일)

오전 (09:00-13:00): 실시간 데이터 처리

- 실시간 주가 데이터 스트리밍
- WebSocket 연결 관리
- 실시간 알림 시스템
- 이벤트 기반 처리

오후 (14:00-18:00): 데이터 시각화 고도화

- 고급 차트 라이브러리 적용
- 인터랙티브 차트 구현
- 데이터 드릴다운 기능
- 커스텀 시각화 도구

화요일 (8월 19일)

오전 (09:00-13:00): 추천 시스템 고도화

- 협업 필터링 구현
- 콘텐츠 기반 필터링
- 하이브리드 추천 시스템
- 추천 성능 평가

오후 (14:00-18:00): 개인화 기능 강화

- 사용자 프로필 학습
- 맞춤형 대시보드
- 개인화 알림 설정
- 사용자 경험 최적화

수요일 (8월 20일)

오전 (09:00-13:00): 음성 인터페이스 개발

- 음성 인식 기능 구현
- 음성 합성 기능
- 음성 명령 처리
- 음성 피드백 시스템

오후 (14:00-18:00): 멀티모달 인터페이스

- 텍스트-음성 변환
- 이미지 분석 기능
- 문서 OCR 처리
- 멀티모달 검색

목요일 (8월 21일)

오전 (09:00-13:00): 자동화 워크플로우

- 업무 프로세스 자동화
- 조건부 실행 시스템
- 스케줄링 기능
- 워크플로우 모니터링

오후 (14:00-18:00): 통합 관리 시스템

- 시스템 설정 관리
- 사용자 권한 관리
- 시스템 상태 모니터링
- 자동 백업 시스템

금요일 (8월 22일)

오전 (09:00-13:00): 성능 최적화

- 쿼리 최적화
- 인덱스 최적화
- 메모리 사용량 최적화
- 네트워크 최적화

오후 (14:00-18:00): 안정성 개선

- 에러 핸들링 강화
- 자동 복구 시스템
- 장애 알림 시스템
- 시스템 로버스트니스 향상

6-8주차 (8월 25일 ~ 9월 12일)

6주차: 고급 기능 개발

- 주요 작업: 고급 분석 기능, 예측 모델, 시뮬레이션
- 월요일: 고급 투자 분석 모듈
- 화요일: 예측 모델 개발
- 수요일: 시뮬레이션 엔진
- 목요일: 백테스팅 시스템
- 금요일: 성과 분석 도구

7주차: 외부 시스템 연동

- 주요 작업: 외부 API 연동, 데이터 동기화
- 월요일: 증권사 시스템 연동
- 화요일: 은행 시스템 연동

- 수요일: 정부 시스템 연동
- 목요일: 데이터 동기화 시스템
- 금요일: 연동 테스트 및 최적화

8주차: 보안 및 컴플라이언스 강화

- 주요 작업: 보안 기능 강화, 규제 준수
 - 월요일: 고급 보안 기능
 - 화요일: 개인정보 보호 강화
 - 수요일: 감사 시스템 개발
 - 목요일: 컴플라이언스 자동화
 - 금요일: 보안 테스트
-

9-12주차 (9월 15일 ~ 10월 10일)

9주차: 사용자 경험 개선

- 주요 작업: UI/UX 개선, 사용성 테스트
- 월요일: 사용자 인터페이스 개선
- 화요일: 사용자 경험 최적화
- 수요일: 접근성 개선
- 목요일: 사용성 테스트
- 금요일: 피드백 반영

10주차: 성능 및 확장성 개선

- 주요 작업: 성능 최적화, 확장성 개선
- 월요일: 데이터베이스 최적화
- 화요일: 캐시 전략 개선
- 수요일: 로드 밸런싱 최적화
- 목요일: 마이크로서비스 아키텍처 적용
- 금요일: 성능 테스트

11주차: 고급 AI 기능

- 주요 작업: AI 모델 개선, 고급 기능 추가
- 월요일: 모델 성능 향상
- 화요일: 자연어 처리 개선
- 수요일: 추천 엔진 최적화
- 목요일: 학습 시스템 개선
- 금요일: AI 기능 테스트

12주차: 모니터링 및 분석

- 주요 작업: 모니터링 시스템, 분석 도구

- 월요일: 실시간 모니터링 시스템
 - 화요일: 분석 대시보드
 - 수요일: 알림 시스템
 - 목요일: 리포팅 시스템
 - 금요일: 모니터링 테스트
-

13-16주차 (10월 13일 ~ 11월 7일)

13주차: 시스템 통합 및 테스트

- 주요 작업: 전체 시스템 통합, 종합 테스트
- 월요일: 시스템 통합
- 화요일: 통합 테스트
- 수요일: 스트레스 테스트
- 목요일: 보안 테스트
- 금요일: 성능 테스트

14주차: 사용자 교육 및 문서화

- 주요 작업: 사용자 가이드, 기술 문서
- 월요일: 사용자 매뉴얼 작성
- 화요일: 기술 문서 작성
- 수요일: 교육 자료 제작
- 목요일: 데모 시나리오 작성
- 금요일: 문서 검토 및 수정

15주차: 베타 테스트 및 피드백

- 주요 작업: 베타 테스트, 피드백 수집
- 월요일: 베타 테스트 준비
- 화요일: 내부 베타 테스트
- 수요일: 피드백 수집 및 분석
- 목요일: 개선사항 도출
- 금요일: 피드백 반영

16주차: 최종 점검 및 배포 준비

- 주요 작업: 최종 점검, 배포 준비
 - 월요일: 최종 기능 점검
 - 화요일: 성능 최적화
 - 수요일: 보안 점검
 - 목요일: 배포 준비
 - 금요일: 시연 준비 및 최종 테스트
-

작성일: 2025년 7월 16일 총 개발 기간: 16주 (2025년 7월 21일 ~ 2025년 11월 7일) 버전:
1.0