Mission AI

모아소프트 자체개발 기술로 구현하는 AI 기반 엔지니어링

임무·개발·운영 데이터를 연결해 분석·예측·검증 및 지능형 의사결정 지원



AI Mission Portfolio

- 전주기 추적성
- 검증 자동화
- AI 안전성/인증
- RAM 의사결정
- PHM/예지정비

01 MOASDAS + AI

방산·항공용 ALM

방위사업청 메뉴얼 준수 기반으로
SW 개발·관리 전주기를 지원

- SW 산출물·형상·품질 관리
- SW 신뢰도 예측·추정
- 요구사항·다이어그램·코드 AI 생성/보안
- 인증 대응·협업·V&V 연동

SDAS

- ☐ 요구사항
- ☐ 설계·다이어그램
- ☐ 코드
- ☐ 테스트·검증
- ☐ 배포·운영

→ 형상 관리 / 품질지표 / 검증 결과

개발 주기 단축 · 전주기 추적성

대표 산출물: 요구사항 | 형상 정보 | 검증 결과 | 품질 지표

02 MOASQMS

자동화 SW 검증

sLLM + RAG 기반
SW 검증 자동화

- SRS·STD 자동 생성
- 테스트케이스·정적/Unit test 자동화
- DFD Generation / Viewer
- 수정 예시 제안·규정/매뉴얼 Q&A

요구사항·규정
↓
검증 자동화 엔진 (sLLM + RAG)
↓
규정/매뉴얼 RAG | 테스트 자동화 | 분석/리포트 | Q&A 챗봇
↓
검증 산출물

검증 업무 정량화 · 처리시간 단축

대표 산출물: 검증 계획 | 테스트 케이스 | 분석 결과 | 자동 생성 산출물

03 항공 AI SW 감항인증

ARP 6983(안)

AI 소프트웨어
개발·승인 컨설팅

AI SW 감항인증 컨설팅
- 설계·구현·데이터 보증
- 운용 활동
- 위험평가 및 완화
- 규정평가·무결성·신뢰성·추적 자동화 지향



AI 안전성 · 신뢰성 입증 지원

대표 산출물: 인증 전략 | Safety 자료 | 규정 대응 문서 | 추적성 자료

04 MOARAMS

AI 기반 RAM 분석

EPRD/NPRD 데이터와
LLM을 활용한 AI 기반 RAM 분석 지원

- BOM 업로드·System Tree
- 부품 Category·고장률·운용환경 확인
- 후보 부품 비교·고장률 자동계산
- 상세결과 Excel·PDF 저장

BOM 업로드 + System Tree 생성
↓
AI 기반 RAM 분석 엔진 (부품 / Category / 고장률 / 운용환경)
↓
후보 부품 비교 | 결과 리포트

후보 탐색 · 비교 · 데이터 검증 가속

대표 산출물: RAM 분석표 | 테스트 케이스 | 분석 결과 | 자동 생성 산출물

05 MOAPHM

AI 기반 예지정비

인프라 상태를 감지·진단·예지하는
Predictive Maintenance 플랫폼

- Sensing·Monitoring
- Diagnostic·Prognosis·Decision
- CNN-LSTM Hybrid·Kalman Filter
- Remaining Useful Life 예측

데이터 수집
↓
진단·분석 — 딥러닝 / 통계모델
↓
예지·의사결정 — RUL 예측 / 유지보수 인사이트

고장 예방 · 정비 의사결정 고도화

대표 산출물: 상태진단 결과 | 예지분석 결과 | RUL 예측 | 유지보수 인사이트

수행 역량

플랫폼
MOASDAS+AI · Auto RDC GEN
AI-RAMP · 얼굴인식 · 배터리 모델링

SW 개발
Web/App · Backend/Frontend
C/C++/C# · DB 설계/구축

AI 인프라 운영
Local LLM · Vector DB
서버 · Docker · 서비스 배포

AI R&D
LLM/RAG · 이상탐지 · 예측
비전 · OCR · 최적화 모델

신뢰도 분석
IEEE 1633 · HDBK-217Plus
RBD · Markov · Kalman

적용 분야

- **방산 SW 개발** — 방사청 매뉴얼 기반 산출물·형상 관리 V&V/품질지표 추적
- **항공 인증** — DO-178C/DO-254 ARP 6983(안) 대응 Safety 인증 리포트
- **자동화 검증** — sLLM+RAG 자동화 SRS·STD 자동 생성 테스트·리포트 자동화
- **RAM / 신뢰도 분석** — EPRD/NPRD 기반 부품 고장률 자동계산 RAM 분석표·리포트
- **PHM / 정비혁신** — Sensing·Monitoring RUL 예측 정비 의사결정 지원
- **AI 데이터·모델 운영** — Local LLM·Vector DB 이상탐지·예측 모델 Docker 기반 운영

모아소프트 지원 서비스

- 컨설팅
- 구축 / 연동
- 모델링 / 분석
- 교육 / 기술지원
- 운영 고도화