

# **MOA SDAS**

방산/항공 업력 25년 **모아소프트, ALM Solution 자체 개발** 



모아소프트의 SDAS는 **방산과 항공 분야에서 쌓아온 25년의 경험과 전문성을 바탕**으로 온전히 **국내 기술로 개발된 ALM 솔루션**입니다. 사용자 친화적인 한국어 UI와 매뉴얼을 제공하며, 방위사업청의 매뉴얼 기반의 **'무기체계 소프트웨어 개발'**을 지원합니다. SDAS는 고객사의 프로젝트 관리와 SDLC(Software Development Life Cycle)를 혁신적으로 개선합니다.

MONSOFT

## **MOA SDAS**

SW Development Assistance System

MOA SDAS는 방위사업청의 SW 개발 및 관리 매뉴얼을 준수하여

무기체계 소프트웨어 개발을 처음 접하는 담당자도 프로세스에 따라 소프트웨어를 쉽게 개발할 수 있도록 지원하는 프로그램입니다.

특히, SDAS는 SW 개발단계별 프로세스가 요구하는 Activities 수행방법을 가이드하여 SW 개발의 어려운 부분인 산출물 작성, 신뢰성 시험, 개발 진도 관리 등의 활동을 자동화 및 Visualization하여 개발기간을 단축할 수 있으며, 최상의 품질과 신뢰성을 보증하도록 지원합니다.





무기체계 SW 개발 및 관리 매뉴얼 기준의 단일 솔루션



국내 SW 기반 자체 기술 솔루션



AI기반 신뢰성 예측가능 솔루션

방사청 매뉴얼에서 요구하는 프로세스 및 Activities를 준수한 ALM도구

매뉴얼 프로세스 준수 Audit 비용 절감 실시간 협업 기능으로 팀워크 향상 및 생산성 증대 개발단계별 SW신뢰도 예측 및 추정 가능

SW 개발환경, 사용자 요구에 맞는 최적화 개발

### 주요기능

#### 직관적인 대시보드

프로젝트의 진행 상황, 핵심 지표, 이슈 등을 한눈에 파악하여 신속한 의사 결정 지원

#### 맞춤형 산출물 관리

사업 유형에 최적화된 산출물 목록 자동 생성 및 관리로 효율적인 문서 작업

#### 완벽한 요구사항 관리

모든 변경 이력을 추적하고 영향도 분석을 통해 요구사항 변경에 대한 완벽한 통제

#### 체계적인 시험 관리

시험 계획부터 결과 분석까지 전 과정을 효율적으로 관리하고 표준 산출물 자동 생성으로 보고서 작성 시간 단축

#### 완전한 형상 관리

베이스라인 및 형상 변경 절차를 지원하여 소프트웨어 자산의 무결성 보장

#### 엄격한 품질 관리

리뷰, 검증, 확인, 품질 보증, 결함 관리 등 다양한 품질 관리 기능으로 소프트웨어 품질 향상

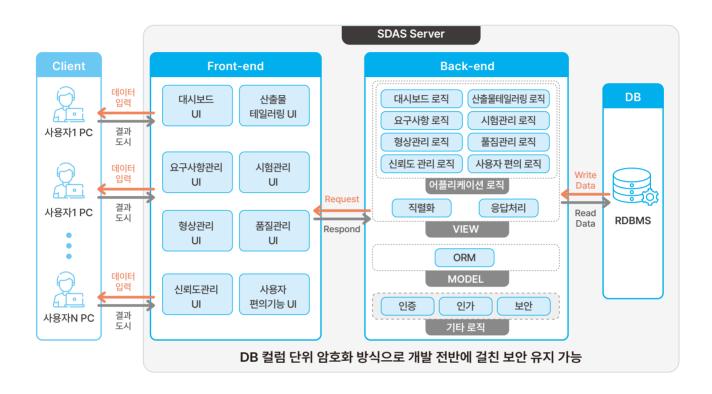
#### 신뢰도 예측 및 추정

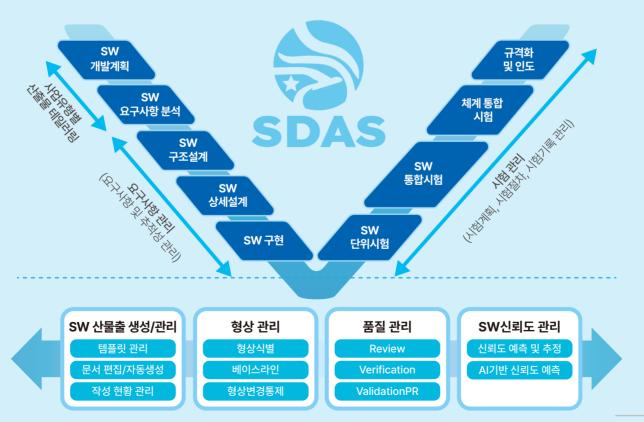
IEEE 1633 기반의 과학적인 신뢰도 예측 및 추정 기능으로 소프트웨어의 신뢰성 확보



### MOA SDAS 구성

무기체계 소프트웨어 개발 수명 주기(SDLC)의 핵심 기능을 유기적으로 연결하여 무기체계 개발 전 단계를 효율적으로 지원합니다.





### 01. 대시보드

직관적인 대시보드를 통해 프로젝트의 핵심 정보와 진행 상황을 한눈에 파악하고, 사용자 맞춤형 설정으로 편의성을 극대화합니다.



#### 프로젝트 정보 확인 기능

사업의 계약 정보, 참여 업체, 주요 개발 일정, 체계 구성 등 프로젝트의 핵심 정보를 한눈에 파악할 수 있도록 대시보드를 통해 제공합니다.



#### 진행 상황 모니터링 기능

요구사항 관리, 시험 관리, 형상 관리, 품질 관리, 산출물 관리 등 각 영역별 진행률을 그래프로 시각화하여 프로젝트 진행 상황을 실시간으로 모니터링할 수 있습니다.



#### 맞춤형 대시보드

사용자의 편의에 따라 위젯을 추가하거나 배치를 변경하여 개인별 맞춤형 대시보드를 구성할 수 있습니다.



### 02. 산출물(계약문서) 테일러링

사업별 맞춤형 산출물 목록 구성 및 개발 단계별 작성 현황 관리를 통해 효율적인 프로젝트 관리를 지원합니다.

#### 맞춤형 문서 목록 자동화



사업별 표준 산출물 목록을 기본으로 제공하며, 사용자가 필요에 따라 항목을 추가하거나 대체할 수 있습니다. 각 산출물의 작성 시기를 개발 단계별로 명확히 제시하여 효율적인 관리를 지원합니다.



#### 산출물 작성 가이드라인 제공

각 산출물별 작성 가이드라인 및 템플릿을 제공하여 표준화된 문서 작성을 지원하고, 품질 향상에 기여합니다.



#### 개발 단계별 산출물 현황 파악

개발 단계별로 작성해야 하는 산출물 목록을 한눈에 확인하고, 작성 완료 여부를 점검하여 프로젝트 진행 상황을 효율적으로 관리할 수 있습니다.





### 03. 요구사항 관리 기능

다양한 형식의 요구사항을 체계적으로 관리하고, 강력한 추적성 연결을 통해 요구사항의 완전성을 보장합니다.



#### 요구사항 관리 기능

체계 요구사항, SW 요구사항, SW 설계, SW 테스트 요구사항 등 다양한 유형의 요구사항을 CSCI, CSC, CSU 단위로 그룹화하여 체계적으로 관리합니다.



#### 추적성 연결 기능

요구사항 간의 추적성 연결을 통해 요구사항의 완전성을 검증하고, 변경 사항에 대한 영향 분석을 용이하게 합니다.



#### 문서 입·출력

엑셀 파일을 활용한 요구사항 일괄 등록 및 엑셀, 한글 형식으로의 추출 기능을 지원하여 편의성을 높입니다. 특히, 한글 파일은 무기체계 SW 개발 및 관리 매뉴얼 기반의 템플릿을 제공하여 표준화된 문서 작성을 지원합니다.





### 04. 시험 관리 기능

테스트 계획부터 실행, 결과 분석, 결함 추적까지, 시험의 모든 활동에 아우르는 시험 관리 기능으로 소프트웨어 품질을 확보합니다.



#### 신뢰성시험 대상 및 등급 식별 자동화

개발 SW의 SW 신뢰성 시험(정적 시험, 동적 시험) 수행 대상 여부를 자동으로 판별하고, 동적 시험 수행 등급을 쉽게 식별할 수 있도록 지원하여 무기체계 SW 개발 및 관리 매뉴얼 준수를 도와줍니다.



#### 시험 문서 관리 및 추출

통합시험계획, 통합시험절차, 통합시험결과를 일관성 있게 관리하고, 시험 기록들을 효율적으로 관리할 수 있습니다. 이 항목들은 매뉴얼의 산출물 포맷으로 손쉽게 추출하여 문서 작성 시간을 단축하고 표준 준수를 지원합니다.



#### 시험 기록 관리

테스트 케이스 실행 결과(성공/실패), 결함 정보 등을 기록하고 추적하며, 테스트 진행 상황, 성공률, 커버리지 등을 실시간으로 모니터링합니다.



### 05. 형상 관리 기능

체계적인 형상 식별 기능으로 소프트웨어 자산을 효율적으로 관리하고 추적합니다.



#### 형상 식별 기능

매뉴얼에서 요구하는 형상 식별 항목들(분류체계 식별자, CSCI-CSC-CSU 형상 항목, 기능/개발/제품 형상식별서, 요구사항 식별자 규칙)을 관리할 수 있는 기능을 제공합니다.



#### 베이스라인 관리 기능

요구사항 베이스라인, 테스트 베이스라인, 산출물 베이스라인을 설정하고 관리할 수 있는 기능을 제공합니다.



#### 형상 변경 및 통제

형상 항목에 대한 변경 요청을 접수하고, 변경 요청에 대한 검토 및 승인 절차를 통해 변경 사항을 통제합니다. 변경 요청에는 변경 사유, 영향도 분석, 변경 내용 등을 상세히 기록하여 변경 사항에 대한 추적성을 확보합니다.





### 06. 품질 관리 기능

다각적인 검토, 맞춤형 검증, 요구사항 검증 결과 시각화, 철저한 결함 추적 관리를 통해 소프트웨어 품질 향상을 위한 솔루션을 제공합니다.



#### Review

사용자가 작업한 결과물에 대해 기술검토회의(Peer Review, Inspection 등) 및 사업관리검토회의를 수행하고 결과를 체계적으로 관리할 수 있습니다.



#### Verification

매뉴얼기반의 표준화된 산출물 체크리스트를 통해 산출물의 정확성과 완결성을 검증합니다. 사용자 정의 체크리스트를 통해 프로젝트 특성에 맞는 검증 항목을 추가하여 효율성을 높입니다.



#### **Validation**

요구사항에 대한 검증결과로 시험관리기능과 연동하여 결과를 한눈에 보여줍니다.



#### 결함관리

모든 기능 사용 중 발생하는 이슈를 결함으로 등록하고, 해결 과정을 추적하여 재발 방지 및 품질 향상에 기여합니다.

PROJECTS AND DESCRIPTION OF RESIDENCE AND DESCRIPTION OF THE PERSON OF T



### 07. SW 신뢰도 관리

IEEE 1633 기반으로 개발중인 SW의 품질을 정량화하고 잠재적인 문제를 AI기능을 통해 예측하여 개발 과정 중에 발생할 수 있는 오류를 미연에 방지할 수 있도록 도와줍니다.

#### 다양한 신뢰성 모델 지원



지수 분포 모델, 로그-로그 모델, 지연 S-형 모델 등 다양한 통계적 모델을 활용하여 소프트웨어의 결함 발생 패턴을 분석하고 신뢰성 성장 곡선을 예측합니다. 각 모델의 장단점을 고려하여 프로젝트 특성에 맞는 모델을

선택하고 적용할 수 있습니다.

#### 결함 데이터 수집 및 AI 분석

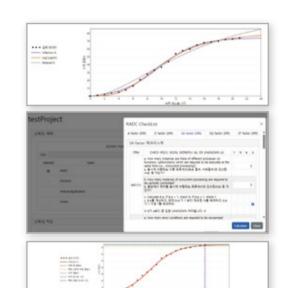


개발 단계에서 발생하는 결함 데이터를 체계적으로 수집하고 분석하여 신뢰성 예측 모델의 입력 데이터로 활용합니다. 결함 데이터의 정확성과 신뢰성을 확보하기 위한 데이터 검증 및 정제 과정을 포함합니다.

## مال

#### 신뢰성 목표 달성 예측 및 의사결정 지원

신뢰성 예측 결과를 기반으로 테스트 전략, 결함 수정 우선순위, 릴리스 시점 등을 결정하는 데 필요한 정보를 제공합니다. 다양한 시나리오 분석을 통해 최적의 의사결정을 지원합니다.



### 08. 사용자 편의 기능

개발 효율성을 극대화하고 협업을 원활하게 하여 프로젝트 성공에 기여합니다.



#### 직관적인 UI/UX

사용자 친화적인 인터페이스와 디자인으로 사용자가 쉽게 기능을 찾고 활용할 수 있도록 돕습니다.



#### 알람 및 보고 기능

중요한 이벤트(작업 할당, 마감 임박, 변경 사항 등) 발생 시 사용자에게 알림을 제공하여 즉각적인 대응을 가능하게 합니다.



#### 보안 관리

세분화된 접근 권한 관리 기능을 통해 각 팀원의 역할에 맞는 정보 접근을 허용하여 보안을 강화하고 효율적인 협업 환경을 조성합니다. 또한 외부 애플리케이션단이 아닌 DBMS 자체에 Plug-in 방식으로 암·복화 모듈을 설치해 DB 컬럼 단위로 암호화를 수행합니다.



#### 사용자 교육 및 지원

온라인 교육 자료, 사용자 가이드, FAQ 등을 제공하여 사용자가 SDAS 사용자가 어려움을 느끼거나 문제 발생 시시스템을 쉽게 배우고 활용할 수 있도록 돕습니다. 또한, 기술 지원 서비스를 제공하여 사용자가 문제 발생 시 신속하게 해결할 수 있도록 지원합니다.







SW Development Assistance System

(05770) 서울특별시 송파구 오금로 422(연암빌딩) 4 ~ 6층 Tel. 02.420.3203 email. marketing@moasoftware.co.kr www.sdas.co.kr

