

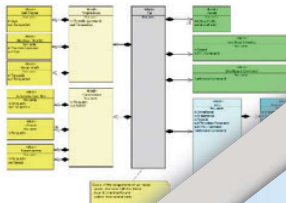
## 모델-기반(Model-Based) 임베디드 소프트웨어의 개발, 검증

번거롭고 많은 시간이 소요되는 리뷰나 Back-to-Back 테스트는 불필요합니다. 소프트웨어의 안전성을 톨로서 보장하는 시스템이며 아키텍처의 설계 시점부터 임베디드 소프트웨어의 개발과 테스트를 일관되게 지원합니다.

Ansys는 SCADE 솔루션을 통해 엄격한 안전성과 신뢰성이 요구되는 임베디드 소프트웨어의 개발 효율을 대폭 개선합니다. 모델 기반의 시스템 엔지니어링 설계 환경, 임베디드 소프트웨어 개발 환경, 모델에서 안전한 코드를 자동 생성하는 코드 생성기나 모델 기반의 테스트를 지원하는 테스트 환경, 각종 관리 톨과의 연결 및 추적성을 지원합니다. 개발에 SCADE를 활용함으로써 특히 높은 신뢰성이 요구되는 Safety-Critical 시스템이나 소프트웨어용 애플리케이션 개발을 안전하면서도 단기간 내에 수행할 수 있습니다. 다양한 개발 과정을 서포트하는 SCADE 솔루션을 통해 개발에 부하가 걸리는 검증이나 리뷰를 감축하고 팀 멤버들 간 더욱 향상된 커뮤니케이션이 가능합니다.

### Ansys SCADE Architect

세이프티 크리티컬 시스템 전용 아키텍처 설계지원툴



### Ansys SCADE Display

세이프티 크리티컬 임베디드 HMI용 개발지원툴



### 제어 소프트웨어 설계 SCADE Suite

모델의 설계/검증/  
시뮬레이션/  
코드 생성

### 시스템/소프트웨어 설계 SCADE Architect

시스템 아키텍처나  
데이터 전반의  
설계/검증

### HMI 화면 설계 SCADE Display

HMI 화면 설계/  
검증/시뮬레이션/  
코드 생성

### 테스트 환경 SCADE Test

Rapid Prototyping/  
모델 테스트 케이스 작성/실행  
모델 테스트 커버리지 측정

임베디드 시스템 & 소프트웨어

라이프 사이클 관리

### Ansys SCADE Suite

항공/산업 기계/철도/자동차/의료/원자력 등의  
기능 안전 규격의 인증에 대응  
코드 생성기를 포함한 임베디드 소프트웨어  
개발지원툴



### SCADE LifeCycle

### Ansys SCADE Test

테스트와 커버리지 측정 기능을 갖춘  
모델 기반 통합 테스트 환경기



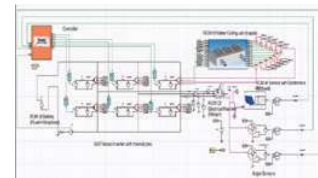
### Ansys SCADE LifeCycle

애플리케이션, 라이프 사이클 관리지원툴  
(추적성 관리 및 Report 자동 생성)



### Ansys Twin Builder

개발 초기부터 고정밀도의 시스템 동작 검증을  
가능하게 하는 가상 시스템 시뮬레이터



## / SCADA Avionics Package

### FACE 기술 표준을 위한 솔루션

SCADE Avionics Package는 FACE(Future Airborne Capability Environment) 환경에서 애플리케이션을 효율적으로 구현하기 위한 완전한 기능 세트를 제공합니다.

### AADL용 솔루션

AADL용 SCADA 솔루션은 AADL 표준을 준수하는 그래픽 AADL 모델러 툴을 제공합니다. SCADA AADL 툴은 속성 세트 정의를 포함하여 표준 AADL 파일을 가져오고 내보냅니다.

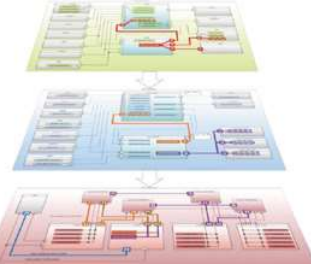
### Avionics Interface용 솔루션

독립적인 기능과 소프트웨어 및 플랫폼 계층에 의존하는 방법론에 적합한 고급 모델러 사용자 인터페이스입니다. 이 구성을 사용하여 Modular Avionics 또는 기타 Avionics 아키텍처를 정의할 수 있습니다. (표준 프로토콜 및 OS용 디자인 템플릿 - ARINC 653, ARINC 429, CAN, ARINC 664(AFDX)) 구성은 모델로 제공되므로 재사용하고 사용자 정의하여 국가별 방법을 지원할 수 있습니다.

### 모델 기반 시스템 엔지니어링 다중 수준 방법

SCADE Avionics Interface 솔루션을 사용하면 문제를 기능, 소프트웨어 및 플랫폼 수준으로 명확하게 분리할 수 있습니다.

### FACE Multi-UoP for Military Helicopter



## / SCADA ARINC 661

ARINC 661 호환 시스템용 SCADA 솔루션은 엔지니어링 팀이 ARINC 661 호환 시스템, 내장 CDS(조종석 디스플레이 시스템) 및 UA(사용자 애플리케이션)를 프로토타입화하고 설계할 수 있도록 지원하는 시뮬레이션 툴셋입니다.

## / SCADA Automotive Package

Ansys SCADA Automotive Package는 ARXML 파일에서 SWC(소프트웨어 구성 요소)를 가져오고 AUTOSAR RTE 호환 동작 코드를 생성하여 자동차 산업을 위한 Ansys SCADA Architect 및 Ansys SCADA Suite 설계 기능을 확장합니다.

- SCADA AUTOSAR configuration
- Import / export of AUTOSAR features (ARXML(4.3.1/4.3.2) file, AUTOSAR 4.2.2/4.3.1 version)
- Synchronization of AUTOSAR Runnables with SCADA Suite models and generation of software code compliant with AUTOSAR features and ready for ISO 26262 certification with SCADA Suite
- SCADA Suite compliance document for A-SPICE 3.1: Demonstrate how SCADA can assist the design and verification flow of a project seeking A-SPICE compliance

