

## 어떤 곳에 적합한가

- 전자 및 가전제품 등의 반복적인 충돌 해석을 수행하는 기관.
- 제품 생산 주기 단축에 관심이 있는 업체.
- 전사적인 해석 표준 및 기법을 정립 할 필요가 있는 업체.

## 솔루션 특징

- 해석 기간을 60%까지 단축하여 개발 기간 및 개발 비용을 최소화.
- 노하우와 해석 기법을 표준 작업 프로세스 상에 구현
- 충돌 시뮬레이션 결과의 전사적인 신뢰성 및 재현성 향상.
- 배우기 쉽고 편리한 인터페이스 제공으로 해석 프로세스의 능률 향상.

# Impact Simulation Director

알테어의 Impact Simulation Director(ISD) 솔루션은 설계자와 해석 엔지니어에게 빠른 충돌해석 환경을 제공하여 경쟁력 있는 제품 개발을 가능하게 합니다.

ISD 솔루션은 모델 구성, 결과 분석, 보고서 작성과 관련한 반복적인 수작업을 자동화합니다.

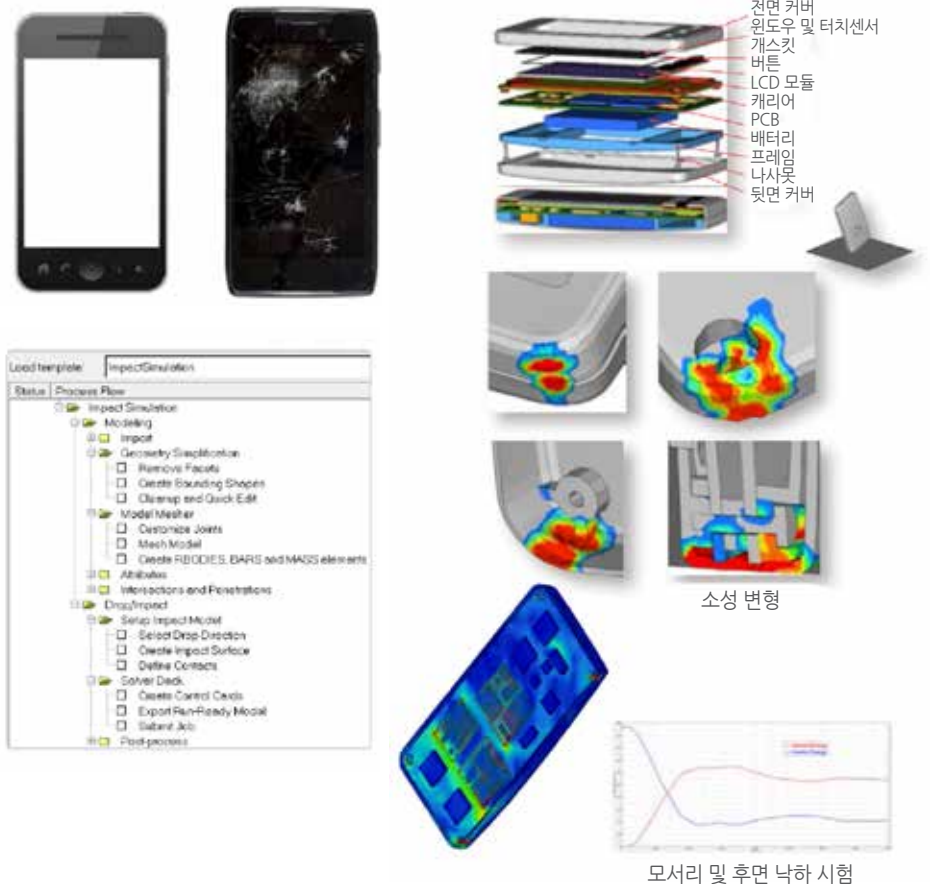
각 회사의 작업 절차와 사례에 잘 맞춰진 Altair의 ISD 솔루션은 제품의 성능을 강화시키면서 개발 시간 및 비용을 절감합니다.

## 장점

Impact Simulation Director 솔루션은 아래의 작업을 간편하게 해 줍니다:

- 마스터 파일과 CAD 모델을 HyperMesh로 불러오기
- CAD 데이터수정 및 유한 요소 생성
- 해석 모델에 재료, 두께, 접촉 조건 정의
- 충돌 해석을 위한 경계 조건 적용
- 해석을 위한 인풋 파일 추출 및 해석 수행
- 해석 결과 분석

## 핸드폰 낙하 시뮬레이션



“전자 산업은 생산기간을 단축시켜야 하는 문제에 항상 직면해 있습니다. 본 자동화 솔루션은 고객들로 하여금 신속하게 제품 낙하 성능을 평가하여 비용 및 시간을 비약적으로 절약할 수 있도록 합니다.”

**Molly Heskitt**  
전자 분야 담당 이사  
Altair Headquarter

## ISD 솔루션 기능

### 모델링

- CAD 모델을 바탕으로 제품의 Assembly 및 부품을 정의 하고 유한 요소 종류, Mesh Size 및 재료를 정의 합니다.
- 불필요한 부분과 작은 구멍 및 필렛을 제거하여 복잡한 모델을 단순화 합니다.
- Mesher Browser를 이용하여 전체 파트를 모델링 합니다.
- 각 부품의 요소 생성 기준을 정의 하고 요소 품질 및 모델링 상황을 체크합니다.
- 또한 이 단계에서 사용자는 품질이 나쁜 요소를 수정할 수 있습니다.
- Solver의 특성에 맞게 재료와 두께를 할당 합니다.
- 각 부품의 간섭을 확인하고 수정합니다.

### 해석

- 충돌/낙하 방향을 정의 하여 충돌 는 접촉면과 접촉 조건을 정의합니다.
- 해석 Control Card를 생성하고 해석 인풋 파일을 생성합니다.
- Solver - Impact Simulation Director는 RADIOSS®, LS-Dyna, Abaqus를 지원합니다.

### 콜라보레이션

- 다양한 시각화 도구 및 보고서를 통한 후처리 제공
- Altair Simulation Cloud 제품군 활용
- 모든 Altair Enterprise Solution과의 통합

### 배치

- 알테어 팀은 고객의 특별한 요구 조건과 절차를 이해하여 Impact Simulation Director 솔루션이 고객의 요구조건을 만족 하게 할 것입니다. 당사의 전문가는 다음의 업무를 지원합니다.
- 현재의 모델링 및 충돌 해석 기법을 조사
  - ISD를 고객의 요구에 맞춥니다.  
(예: Material DB와 모델링 표준 준수)
  - 신속히 개시하고 주기적인 체크포인트를 제공하여 사용자가 빨리 경험할 수 있도록 합니다.

### 패키지 낙하시뮬레이션



### 에어컨 제품 낙하시뮬레이션

