

# | AVERT 솔루션은 리스크를 시각화하고, 물리적방호시스템 개선안을 정량화하며, 예산을 최적화하며 리스크 기반 | 결정을 수행할 수 있는 지능과 통찰을 제공한다.

최고의사결정자의 업무는 리스크를 이해하고 분석을 수행하며, 투자회수율을 결정하고 기업조직 내에서 손실상황이 벌어지지 않도록 필요한 결정을 하는 것이다. AVERT 솔루션은 3 차원 모델링 및 시뮬레이션기술을 이용하고 물리적방호 취약성을 찾아내고 계량화하기 위해 확률 알고리즘과 몬테카를로 분석을 적용한다. 그리고, 조건과 위협이 변화되더라도 간단한 시뮬레이션을 다시 실행하여 추가적인 변수를 비교해보고 기업조직내의 보안상태를 최적화해 나간다. . 이러한 접근법은 리스크를 지속적으로 평가하고, 결과를 분석하고, 유효성(Effectiveness)대비 예산을 최적화 할 수 있는 정량적이고 비용효과를 높이는 수단을 제공한다.

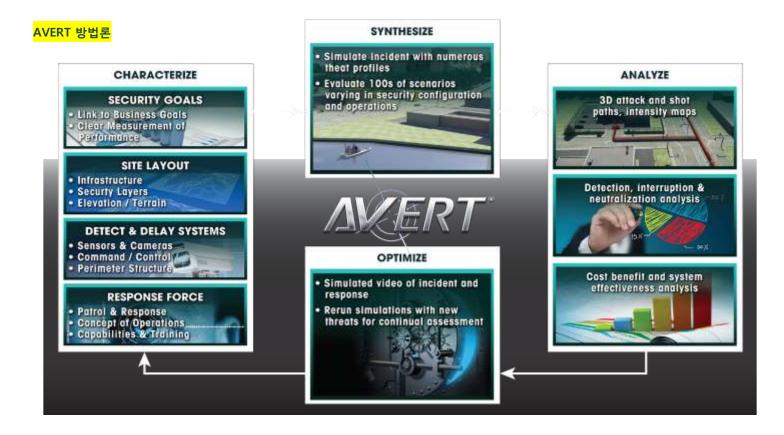
"DHS 및 DOD 로부터 승인을 받은, ARES Security 사의 AVERT™ 는 리스크 관리를 위한 최첨단 예측분석엔진을 가지고 있다." ~ The Honorable Tom Ridge, first U.S. Secretary for Homeland Security

# AVERT 로부터 얻을 수 있는 기대효과

• 수주가 걸리던 다양한 보안구성과 시설운영체계를 감안한 수백가지의 시나리오를 몇 현재 운영중인 물리적방호 체계의 디자인 및 성능에 대한 평가와 최적화. 시간 만에 평가 • 가상환경에서 물리적방호시스템 디자인을 조정하거나 테스트 • 새로운 위협이 나타나면 시뮬레이션 즉시 실행 • "What-if" 분석은 최적의 물리적방호 전략을 결정하기 위한 운영상 또는 시스템상의 디자인 제한된 예산과 보안상황에 따른 새로운 물리적 방호시설 도입에 대한 대안들을 평가 ROI 분석 및 도입근거 생성 • 주어진 물리적방호시스템 구축 투자비용 대비 개선상황을 비교할 수 있는 보고서 생성 • 위협의 가능성(Likelihood)과 유효성확률(Probability of Effectiveness) 에 기초하여, 업그레이드 우선순위배정. • 기준지표가 되는 위협시도 및 대응에 대한 시뮬레이션 비디오를 가지고 단계적 시나리오를 생성 비즈니스 지속성(Business Continuity)을 확보하기 위해서 리스크 정보에 • 관리책임자에게 보고할 맞춤형 리스크 평가보고서 작성 바탕을 둔 결정 및 실행방안 개발 • 정부나 산업계가 제품의 유효성을 검증하고 책임보호조치를 보증했다는 것을 나타내기 위해 AVERT 의 DHS Safety Act 수상 이력을 활용







#### AVERT 의 4 단계 리스크 관리 프로세스:

- 1. 환경을 모델링함으로써 물리적방호시스템을 특성화
- 2. 사건과 위협프로파일을 시뮬레이션하여 물리적방호시스템을 통합하고 테스트
- 3. 취약성과 리스크를 이해하기 위해 시뮬레이션 결과를 분석
- 4. 시스템, 절차, 예산을 최적화

#### 특성화(CHARACTERIZE)

AVERT 솔루션은 시설과 그 물리적방호 환경을 특성화하면서 시작된다. 시설물, 지형(Terrain), 사이트레이아웃, 탐지 및 지연시스템, 방호인력을 포함하는 상세 3 차원모델이 생성된다.

- COLLADA 3D 기하학적 구조 표준모델은 Google Sketch-up 또는 AutoCAD 와 같은 다른 3D 또는 2D 도구와의 호환.
- 인터뷰기반의 위자드는 운영체계와 적군전술의 개념을 입력할 수 있도록 함
- 50,000 개시스템 라이브러리로부터 지연 및 탐지기술을 선택할 수 있도록 드래그앤드랍(Drag and Drop)기능제공
- 최소한의 마우스클릭만으로 각종 특성요소에 쉽게 접근할 수 있도록 통찰적인 인터페이스 제공

## 통합(SYNTHESIZE)

모델이 완료되면, AVERT는 금전적, 정치적으로 큰 비용이 따르는 자연재해, 인위적인 보안위협 및 기타 정상작동 불가상황을 시뮬레이션 할 수 있다. 전통적인 취약성평가방식과 다르게 다양한 보안시스템구성내용 및 시설운영에 맞추어 수백 개의 위협시나리오를 수주에서 수시간으로 단축해 실행할 수 있다.

- 확률알고리즘 및 몬테카를로 분석이 모든 종류의 보안취약성 및 대응을 확정하고 계량화하기 위해 활용됨:
  - 어디에서 어떻게 취약성이 발생하는지
  - 물리적 방호시스템이 어떻게 대응하는지
  - 물리적방호시스템의 성능은 어떤지

## 분석(ANALYZE)

시뮬레이션 결과는 모든 종류의 취약성을 보여주기 위해 탐지(Detection), 저지(Interruption), 무력화(Neutralization) 그래프를 통해서는 물론 3 차원모델공격경로 및 히트지도(Heat Maps)로 표현된다. 또한, AVERT의 "What-if"시나리오 및 비용/효과분석기능은 해당시설에 맞추어진 지출 및 리스크의 수용수준에 대한 리스크 정보기반 결정을 가능하게 하여 고객에게 가장 효과적인 솔루션을 찾아주고 믿음을 준다.

- 공격경로는 적군이 시설에 침입하여 물리적방호시스템을 무너뜨릴 수 있는 모든 가능한 방법을 제시.
- 차트나 그래프는 어느 시스템이 탐지하고, 반응하며, 취약성을 낮추었는지를 묘사하여 해당시설에 어떤 물리적방호시스템이 핵심적인지를 이해할 수 있도록 함.
- 히트지도는 가시권, 탐지성능, 무력차단능력 및 대응시간을 보여줌.

#### 최적화(OPTIMIZE)

AVERT 의 전수시나리오(Exhaustive Scenarios) 및 변경 후 시뮬레이션 재실행능력을 활용하게 되면, 고객은 모든 가능한 리스크를 지속적으로 평가하고, 변화하는 위협프로파일에 대응하는 보안상태를 평가하고 최적화에 확신을 가질 수 있다. 이 점이 AVERT의 진정한 가치이며, 고객이 자신의 비즈니스, 직원, 최종 고객 및 이해 당사자, 명성, 그리고 이익을 보호하기 위해 효과적인 리스크 정보기반 결정을 내릴 수 있도록 한다.

ARES Security 는 전세계에서 가장 중요한 핵심자산을 보호한다. 엔터프라이즈 보안리스크관리 솔루션분야 선도기업으로서 전세계에 걸쳐 국방, 핵, 정부, 에너지, 유틸리티 및 운송산업계에서 운영되는 가장 복잡한 인프라를 안전하게 보호한다. 더 많은 정보가 필요하면 다음 site 를 보면 된다. www.arescorporation.com



