

Thales Sentinel을 이용해 SICAM 전력 자동화 시스템의 ROI를 극대화하고 있는 Siemens Energy Automation

배경

에너지 변전소 자동화 시장은 다수의 글로벌 기업들이 진출하여 경쟁이 매우 치열한 상태입니다. 가격 부담이 가중되고 제품의 볼륨과 프로젝트 요구사항이 증가하면서 더 많은 기능을 구현해야 하는 상황이 되자 Siemens Energy Automation은 SICAM 제품 투자에 대한 보안을 강화하고 더욱더 온전히 수익화 할 수 있도록 기존의 보호 체계와 라이선싱 기술을 교체해야겠다고 판단했습니다.

SICAM은 Siemens의 에너지 자동화 및 스마트 인프라 디지털 그리드 제품 솔루션 중 하나입니다. 이들 솔루션은 유틸리티의 소비 방식이 변화하고 있고, 전력 그리드의 실행 방식이 여느 때보다 가변화된 현실을 타개합니다.

성공적인 자동화 시스템은 높은 수준의 기능성과 유연성을 뒷받침하는 기반입니다. 따라서 변전소의 자동화와 이를 뒷받침하는 기술이 더욱 중요해졌습니다. Siemens의 SICAM 제품을 사용하면, 네트워크 운영자와 유틸리티 사업자가 자사의 변전소 자동화를 미래에 대비시킬 때 필요한 모든 것을 확보할 수 있게 해주는 맞춤형 애플리케이션을 통해 보다 유연하고 구성 변경이 가능한 변전소 자동화 모델을 제작할 수 있습니다.

Siemens의 SICAM PAS는 변전소와 발전소 및 SCADA 제어 센터의 전력 유틸리티에서 사용됩니다. SICAM PAS는 산업 시설의 전력 배분 시스템에도 사용됩니다. SICAM PQS는 결합 기록의 내용을 분석한 후 결합 위치 보고서와 장애 검토 보고서, 그리고 전력 품질 보고서를 생성합니다.

해결 과제

Siemens는 SICAM 제품의 라이선싱 및 제공과 관련하여 여러 가지 사업상 도전과제에 직면했습니다. Siemens Energy Automation에서 자사의 에너지 자동화 제품에 소프트웨어 보호 및 라이선싱 기술을 적용하긴 했지만, 해당 기술은 개발된 지 오래되었고 유연성도 상당히 부족했습니다.

기존 고객과 잠재 고객들이 점차 기능을 늘리거나 줄일 수 있는 보다 유연한 라이선싱을 요구하게 되면서, Siemens는 고객의 요구에 따라 제품의 기능을 '활성화'하거나 '비활성화'할 수 있는 기능이 필요해졌습니다. 또한 Siemens는 대규모 투자를 단행하기에 앞서 소프트웨어를 시범 사용하려는 고객이 점점 많아지고 있다는 사실을 알게 되었습니다. 하지만 이 회사가 사용하던 노후한 기술은 이러한 기능을 구현하지 못하는 데다 보안 위험마저 초래했습니다. 여기에 새 라이선싱 모델을 구현하는 데 제약이 뒤따르자, Siemens는 이제 변화할 때가 왔음을 직감했습니다.

Siemens Energy Automation은 또한 SICAM 제품 개발에 대한 ROI가 상승했다는 것을 고객에게 보여주고 싶었습니다. SICAM PAS는 경쟁력 있는 가격으로 제공되는 고부가가치 소프트웨어 제품이기 때문에 이 소프트웨어를 보호하고 수익을 보장하는 것이 매우 중요했습니다.

Siemens Energy Automation에서부터 최종 산업 고객 내지 지방 자치 단체에 이르기까지 각 판매에 다수의 채널이 이용되면서, Siemens는 고객까지 도달하는 긴 가치 사슬에서 권한이 없는 사용자가 자사의 소프트웨어에 무단으로 액세스하여 그것을 사용할 가능성을 없애고자 했습니다.

SIEMENS

“Thales의 기술은 당사의 Siemens Energy Automation SICAM을 효과적으로 보호할 수 있는 방법으로, 개발 투자 수익률을 보호하는 동시에 재정적 목표를 달성하는 데 도움이 될 것입니다.”

– Gerhard Fürst, SICAM PAS PLM 관리자



라이선싱 및 자격 관리 시스템을 기존의 Siemens Energy Automation 백오피스 시스템과 통합하여 주문 입력과 생산 및 물류를 처리하는 것 역시 중요했습니다. Siemens와 같은 회사에는 구현 용이성이 매우 중요합니다.

솔루션

Siemens Energy Automation은 자사의 SICAM 제품에 대한 기능 기반의 라이선싱을 구현하기 위해 기존의 보호 체계 및 라이선싱 기술을 Thales Sentinel로 업그레이드하기로 결정했습니다.

Siemens와 Thales Sentinel의 전문 서비스 팀은 일일 컨설팅 워크숍을 열어 SICAM 및 Sentinel 프로젝트와 API 구현에 대해 논의했습니다. 이후 라이선싱 API와 SICAM 시스템의 통합을 포함해 여러 가지가 구현되었습니다. 구현 프로세스는 혼선을 최소화하기 위해 6개월의 마이너 릴리스 주기로 관리되었습니다.

"Thales의 기술은 당사의 Siemens Energy Automation SICAM을 효과적으로 보호할 수 있는 방법으로, 개발 투자 수익률을 보호하는 동시에 재정적 목표를 달성하는 데 도움이 될 것입니다."

Gerhard Fürst, SICAM PAS PLM 관리자

Siemens Energy Automation은 SICAM 제품을 위한 내부 라이선스 생성 및 인타이틀 먼트를 관리하기 위해 Thales Sentinel을 사용했습니다. 전 세계 지방 자치 단체나 산업 고객에게 SICAM 제품을 배송할 때 보안을 극대화하고 라이선스 실행을 보장하기 위해, Siemens Energy Automation은 시제품에 소프트웨어 기반의 라이선싱을 사용하는 동시에 Siemens 브랜드의 맞춤형 Sentinel 하드웨어 키로 자사의 시스템을 보호하고 있습니다. 각 라이선싱 유형에는 각기 다른 사용 사례가 있으며 Siemens에 대한 여러 가지 요구사항을 충족합니다.

성과

마이그레이션 경험에 대한 질문에 Fürst는 이렇게 답했습니다, "기술 마이그레이션은 문제없이 비교적 빠르게 진행되어 6개월의 마이너 릴리스 주기 안에 달성할 수 있었습니다" 이 프로젝트를 통해 이뤄낸 주요 성과는 다음과 같습니다.

중요한 점은, Siemens가 추구하던 기능 기반의 라이선싱이 Sentinel의 웹 서버를 통해 구현되었다는 것입니다. 이를 통해 Siemens SICAM 팀은 시장 요구에 실시간으로 대응할 수 있습니다.

게다가 SICAM 제품이나 기능이 업데이트되면 사용 중인 Sentinel 키를 원격으로 업데이트할 수 있습니다. 이 기능 덕분에 Siemens에서 제품을 추가로 배송하지 않아도 되기 때문에 생산 비용과 운영 비용을 절감할 수 있습니다. 이는 고객에게도 유용한데, 새 동글이 배송될 때까지 기다릴 필요가 없기 때문에 소프트웨어를 바로 사용할 수 있기 때문입니다.

해결 과제:

- 보호 기술을 지속적으로 개선하여 SICAM을 최신 상태로 유지
- 기능 기반의 모듈형 라이선싱 구현
- 귀중한 소프트웨어가 복잡한 판매 프로세스에서 무단 사용되지 않도록 보호

솔루션:

- Sentinel EMS가 적용된 Sentinel LDK
- 맞춤형 브랜드의 Sentinel HL 맥스 키
- Sentinel SL 소프트 키

성과:

- 빠른 구현
- 강화된 보호
- 시장의 요구에 보다 효과적으로 대응할 수 있는 라이선싱 유연성
- 운영 비용 감소 & 고객 경험 개선
- ROI 극대화

Thales는 업계에서 브랜드 인지도를 높이기 위해 Sentinel 키의 브랜드를 Siemens 로고로 변경했습니다.

Thales Sentinel 소프트웨어 라이선싱을 구현하자 Siemens Energy Automation이 추구하던 목표를 대부분 달성할 수 있었습니다. "Thales의 기술은 당사의 Siemens Energy Automation SICAM을 효과적으로 보호할 수 있는 방법으로, 개발 투자 수익률을 보호하는 동시에 재정적 목표를 달성하는 데 도움이 될 것입니다."

Thales 소개

여러분이 개인정보를 지키기 위해 의지하는 전문가들도 그들의 데이터를 보호하기 위해 Thales 솔루션을 사용합니다. 기업은 데이터 보안과 관련된 수많은 결정적인 순간에 직면하곤 합니다. Thales를 사용하면 이러한 순간(암호화 전략 구축, 클라우드로의 마이그레이션, 규정 준수 명령 이행)에도 끊임없는 디지털 혁신이 가능합니다.

결단이 필요한 순간을 위한 결정적인 솔루션