



ENTRUST

ORC 및 Entrust를 통한 연방 등급의 보안 클라우드 서비스



미국 정부에서 사용하는 연합 ID 솔루션인 ORC의 PIVotal ID™는 강화된 암호화로 지원되는 클라우드 기반의 서비스로서의 ID(IDaaS)가 어떻게 강력한 보안과 광범위한 상호 운용성을 제공하는지 보여줍니다.

민감한 데이터를 클라우드로 이동하려는 많은 기업에게 보안 문제는 여전히 중요한 문제입니다. 그러나 ORC(Operational Research Consultants Inc.)는 클라우드가 실제로 미국 연방 정부와 같이 보안에 중점을 둔 조직의 경우에도 온프레미스 배포보다 안전하거나 더 안전하게 만들 수 있음을 증명하고 있습니다.

ORC - 연방 ID 관리의 선구자

ORC는 계약 업체 및 공급 업체와의 안전한 상호 작용을 지원하기 위해 해군 인수 공개 키 인프라를 시작한 90년대 중반부터 미국 정부의 신뢰할 수 있는 파트너였습니다. 정보 보증에 대한 정부의 강조가 향후 20년에 걸쳐 확대됨에 따라 ORC는 보안 솔루션의 파트너가 되었으며 정부 준수 ID 관리 솔루션을 제공할 수 있는 최초의 회사 중 하나가 되었습니다.

오늘날 ORC는 3백만 개 이상의 신원을 관리하고 있으며 정부와 비즈니스를 수행하는 다양한 직원, 계약자, 동맹, 재향 군인 및 시민에게 1천만 개 이상의 연방 규정 준수 디지털 인증서를 발급했습니다.

안전하고 상호 운용 가능한 식별 및 인증의 필요성

2004년 8월 부시 행정부는 안전하고 신뢰할 수 있는 신분증을 위한 정부 차원의 표준을 수립하여 연방 시설 및 자원을 보호하기 위한 국토 안보 대통령 지침(HSPD-12)을 발표했습니다. 이 이니셔티브는 단순히 공무원에게 ID 배지를 발급하는 것 이상으로 보안 개인 자격 증명을 발급하는 데 필요한 프로세스, 발급 프로세스 및 자격 증명을 검증하는 방법, 자격 증명 수명주기 전반에 걸친 위험 및 품질 관리에 중점을 둡니다.

PIV(개인 신원 확인) 프로그램은 이러한 프로세스를 구현하고 FIPS(연방 정보 처리 표준) (201)는 PIV 스마트 카드의 인터페이스와 데이터 요소를 지정합니다. PIV 카드의 데이터 요소에는 하나 이상의 비대칭 개인 암호화 키가 있습니다. 각 부서 및 기관은 사용자에게 디지털 인증서를 발급하기 위해 호환되는 PKI(공개 키 인프라)를 사용해야 합니다. PIV 이니셔티브는 발급된 자격 증명 간의 연합 상호 운용성을 지원하면서 특정 B2G, 시민-정부 및 시민-기업 간 트랜잭션을 지원하는 다른 높은 보증 자격 증명도 생성했습니다. 여기에는 다양한 PIV-I(PIV-Interoperable) 및 PIV 변형이 포함됩니다. 예를 들어 다양한 규제 요구 사항을 해결하고 전 세계적으로 확장할 수 있도록 구축된 TWIC®(운송 노동자 신분증), FRAC(일차 응답자 인증 자격 증명), CIV(상업 신원 확인) 및 ECA(외부 인증 기관) PIV-I 등이 있습니다. 인증서 발급을 위한 프로세스 및 정책과 PKI에서 중요한

루트 및 발급 인증 기관 키에 제공되는 보호는 시스템의 전체 보증 수준에서 중요한 요소입니다.

난관: 인증, 상호 운용성 및 신뢰

기존의 온프레미스 ID 관리 시스템은 클라우드로 쉽게 확장되지 않습니다. 클라우드 기반 ID 관리가 연방 정부에서 신뢰할 수 있도록 보안이 중요한 차별화 요소임을 인식한 ORC는 높은 보증 암호화가 NIST의 보안 요구 사항을 충족하는 유일한 방법이라는 것을 알고 있었습니다. PKI의 맥락에서 이것은 루트 및 발급 인증 기관 키를 높은 보증의 FIPS 인증 하드웨어에서 생성 및 보호해야 함을 의미합니다. 그 이유는 단순한 강력한 보안 이상의 수준으로 커졌습니다. 즉, 이러한 키 중 하나의 손상으로 운영상 영향이 발생하면 PKI 하에서 발급된 모든 인증서를 취소하고 다시 모든 자격 증명을 발급해야 하기 때문입니다.

ORC는 또한 Federal Bridge, PIV/PIV-I, DoD 및 FISMA를 포함한 여러 인증 및 인증 요구 사항과 여러 수준에서 교차 인증을 지원해야 하는 필요성에 직면하여 유연한 보증 수준 및 정책을 지원할 수 있는 솔루션이 필요했습니다. 또한 솔루션은 광범위한 상호 운용성을 보장하기 위해 개방형 시스템 표준을 기반으로 입증되어야 했습니다. 마지막으로 ORC는 클라우드 환경에서 암호화 서비스를 위한 고 가용성 및 안정성 제공의 중요성을 인식했습니다.

솔루션: ORC PIVOTAL ID™과 ENTRUST

연방 클라우드 서비스에 대한 높은 수준의 보증을 제공하기 위해 ORC는 PIVotal ID™라는 솔루션 제품군을 제공합니다. PIVotal ID™에는 높은 보증 Entrust nShield® HSM(하드웨어 보안 모듈)에 의해 뒷받침되는 PKI의 디지털 인증서 발급을 포함하여 연방 정부에서 신뢰할 수 있고 전 세계적으로 연합할 수 있는 강력한 신원 자격 증명을 발급하기 위한 인증되고 공인된 관리 서비스가 포함됩니다. ORC는 미국 정부와 규제 업계의 모든 측면에서 사업을 수행해야 하는 미국 연방 기관(민간 및 국방), 직원, 글로벌 계약 커뮤니티, 거래 파트너, 재향 군인, 그리고 시민을 위한 안전한 거래를 가능하게 하는 수백만 개의 규정 준수 자격 증명을 발급하고 관리합니다. PIVotal ID™에는 다음이 포함됩니다.

- 개인 식별 확인(PIV)
- 비 연방 발급 기관 PIV-Interoperable(NFI PIV-I)
- 외부 인증 기관(ECA)
- 전자 서비스에 대한 액세스 인증서(ACES)

- TWIC 인증 제조 기관
- PIVotal Commercial™ (PIV-CIV)
- PIVotal Validation™

ORC는 Entrust nShield HSM 제품군이 보안 클라우드 서비스 인프라 내에서 루트 키와 모든 하위 키를 보호하고 관리할 수 있는 유연성과 확장성뿐 아니라 우수한 보호 및 암호화 가속화 기능을 제공한다는 것을 인식했습니다.

강력한 암호화를 위한 비용 효율적 솔루션

Entrust nShield HSM은 암호화 및 디지털 서명에 사용되는 민감한 키를 보호하고 관리하는 강화된 번조 방지 플랫폼 상에 구축되어 ID 관리, 웹 서비스 및 데이터베이스 암호화에서 토큰화, PKI 서비스 및 강력한 인증에 이르기까지 거의 모든 애플리케이션을 지원합니다. nShield HSM은 소프트웨어 기반 암호화에서 제공하는 보안이 부적절하다고 간주되는 시스템에 대해 적절한 수준의 물리적 및 논리적 제어를 설정하는 가장 비용 효율적인 방법을 제공합니다.

Entrust nShield HSM으로 누릴 수 있는 이점은 다음과 같습니다.

- 가상화 및 클라우드 환경에서 탁월한 운영 유연성, 고 가용성 및 확장성 달성
- 규제 준수 관련 비용 절감, 백업 및 원격 관리 등을 비롯한 일상적인 키 관리 업무 축소
- 간소화된 HSM 등록, 효율적인 키 프로비저닝 및 완벽하게 탄력적인 하드웨어 기능을 통해 높은 수준의 비즈니스 연속성 보장
- 변조 방지 하드웨어 내에서 암호키 및 암호화 작업을 보호하여 중요한 애플리케이션 보안을 한층 더 강화
- 역할 기반 다중 인증 및 유연한 쿼럼 기반 인증을 포함한 강력한 관리 정책을 통해 강력한 직무 분리 및 이중 제어 설정

ORC 소개

WidePoint 계열사이자 미국 연방 정부의 신뢰할 수 있는 파트너인 ORC는 정부 및 기업 고객에게 정보 보안 솔루션을 제공하여 전적으로 규정을 준수하고 신뢰할 수 있는 정보 교환 및 보증을 보장합니다. 기업-정부, 정부-정부, 시민-정부를 위한 정보 보증 및 인증 서비스의 선두 업체인 ORC의 솔루션은 레거시 시스템과 상호 운용이 가능하며 시장의 모든 주요 소프트웨어 애플리케이션과 원활하게 통합됩니다. ORC는 Entrust nShield HSM을 활용하여 연방 등급의 보안 클라우드 ID 관리 서비스를 제공합니다.

ENTRUST 소개

Entrust는 믿을 수 있는 신원, 결제 및 데이터 보호를 가능케 함으로써 안전한 세상을 유지합니다. 사람들은 국경을 넘고, 구매를 하고, 전자 정부 서비스에 접속하고 기업 네트워크에 로그인하는 것이 원활하고 안전한 경험하기를 오늘날, 그 어느 때보다도 더 요구합니다. Entrust는 이와 같은 모든 상호작용의 핵심에 있는 디지털 보안 및 자격 증명 발급 솔루션에 있어 견줄 데 없는 다양성을 자랑합니다. 2,500 명이 넘는 동료 및 글로벌 파트너로 구성된 네트워크, 그리고 150개국 이상의 고객을 보유한 당사는 세계에서 가장 신뢰 받는 기관들의 신뢰를 받고 있습니다.