



인증서 라이프 사이클 자동화 및 통합을 위한 RESTful 경로 찾기

PKI REST API, 간편하고 신뢰할 수 있는 보안 솔루션



ENTRUST

SECURING A WORLD IN MOTION

목차

소개.....	3
간편하고 신뢰할 수 있는 보안	4
Entrust Managed PKI 클라우드 및 온프레미스 지원	5
툴킷, 그 이상	6
PKI RESTful API.....	7
시작하기	8

소개

Entrust PKI REST API

PKI REST API는 Entrust의 최신 PKI 자동화 솔루션입니다. Entrust PKI Service와의 신속한 통합을 지원하며, 게이트웨이에서 강력한 RESTful 인터페이스를 제공해 모든 Entrust 지원 CA에서 전체 인증서 라이프 싸이클 관리, 보고, 신뢰 정책, 운영 관리를 구현합니다.

신뢰할 수 있는 간편한 보안

모두가 PKI 전문가일 필요는 없습니다. 플랫폼을 개발하든 애플리케이션을 개발하든, 비즈니스에 필수적인 핵심 기능에 집중하는 것이 중요합니다. 보안 및 신뢰 관리의 상세한 기본 원리를 일일이 들여다볼 필요는 없습니다. 다음을 충족하는 PKI API만 있으면 됩니다.

- 보안 구현 및 평가에 과도한 시간을 할애하지 않아도 시스템 안전을 확신할 수 있음
- 구현 단계에서 인증서 및 신뢰 관리의 복잡성을 제거해, PKI 관리 환경에서 개발자/통합자의 부담 완화
- 프로그래밍 모델에 내장된 Entrust 전문 노하우를 활용해, 신뢰 관리를 기존 워크플로 및 로직에 일치하는 방식으로 앱/솔루션에 쉽게 통합



Entrust Managed PKI 클라우드 및 온프레미스 지원

API는 애플리케이션 및 통합으로부터 PKI를 추상화하므로, 클라우드 PKI, 온프레미스 PKI 또는 둘의 결합 형태에 모두 사용 가능합니다. 게이트웨이가 모든 인증서의 단일 배포 및 액세스 포인트로 작동합니다.

Managed PKI 지원 — Entrust 호스팅 및 유지 관리 서비스를 이용하는 mPKI 고객을 위해, 테스트 및 프로덕션 인스턴스에 대한 게이트웨이 서비스와 함께 Entrust 엔지니어가 직접 관리하는 패치 및 배포 서비스를 제공합니다. 테스트 및 프로덕션 환경 전반의 표준 인터페이스는 신속한 통합 검증 및 '운영 개시'를 지원합니다.

온프레미스 PKI 지원 — 온프레미스 고객은 인프라의 일부로 PKI REST API를 구현하는 CA 게이트웨이(CAGW) 구성 요소를 가져와 실행할 수 있습니다.

하이브리드 PKI 지원 — CAGW는 네트워크 연결이 허용되는 경우 하이브리드 옵션도 지원합니다. 즉, 온프레미스 및 Entrust CA 모두 Entrust mPKI 환경에서 제공되는 단일 CAGW 인스턴스에서 액세스 가능합니다. 이러한 하이브리드 환경은 CA 및 데이터의 온프레미스 호스팅과 함께 Entrust의 지속적인 API 혁신 및 출시에 따른 혜택을 효과적으로 활용합니다.

툴킷, 그 이상

기존 툴킷과 달리 PKI REST API는 구현 언어를 자유롭게 선택할 수 있습니다. Entrust에서 제공하는 구성 요소는 라이선스 및 배포가 불필요하며, 후속 구성 요소를 업그레이드할 필요도 없습니다. 또한 게이트웨이는 애플리케이션을 Entrust 서비스와 분리해 문제를 격리함으로써 문제 해결을 더 용이하게 합니다.



다양한 사용 사례에 적용 가능	
인증서 라이프 사이클 관리	발급, 검색, 갱신, 폐기 등 기본 인증서 작업을 비롯해 키 복구와 같은 복잡한 작업을 수행합니다.
비즈니스 워크플로 통합	요청, 승인, 보고와 같은 관리 작업을 조직의 기존 비즈니스 워크플로에 통합합니다. 인증서 관리를 단순화하고 중앙 집중화해 새로운 IT 문제를 제거합니다.
DevSecOps 오케스트레이션	오케스트레이션 프레임워크와 플러그인 통합으로 DevOps CI/CD 자동화를 지원해, 온프레미스 또는 클라우드에서 필요에 따라 컨테이너 인증서를 생성 및 폐기합니다.
기기 인증서 프로비저닝 및 관리	Entrust API 및 보안 프로토콜 모음은 폭넓게 범용되며, 자동화와 효율을 개선하고 인적 오류를 감소시킵니다. 또한 SCEP, EST 및 CMPv2와 같은 산업 표준 프로토콜을 보완합니다. 기기가 폐기되었거나 손상된 경우 중앙에서 기기 및 자격 증명을 해지합니다. API 기반 등록 공유 암호 구성으로 기기 등록 메커니즘을 강화합니다.
맞춤형 모바일, 데스크톱, 서버 애플리케이션을 위한 안전한 신뢰 관리	개발자가 앱 기반 거래에서 활용할 수 있도록 중앙에서 제어되고 규제를 준수하는 신뢰 관리 인프라를 제공합니다. 보안 전문가가 아니어도 최신 기술로 애플리케이션 구성 요소 간 신뢰 관리를 구현하며, 고도로 신뢰할 수 있는 인증서를 사용해 거래를 인증하고 보호할 수 있습니다.
시스템 모니터링	PKI 시스템 상태를 주기적으로 모니터링합니다. 위에 언급된 다른 애플리케이션과 함께 사용할 때 특히 유용합니다.

PKI RESTful API

PKI API는 인증서 라이프 사이클 자동화와 통합 및 새로운 사용 사례 확장을 위해 유연한 기능을 제공하는 RESTful 웹 서비스 API입니다. 기본 PKI 인프라와 별개로, 일관된 PKI 정책과 운영 및 데이터 프로그래밍 모델을 제시해 기본 PKI를 가상화합니다.

API 프레임워크는 PKI(객체)의 요소에 대해 작동하는 역할 (행위자) 매트릭스를 지원합니다.

API의 클라이언트는 다음을 수행합니다.

- **CA 및 정책 관리:** 인증기관(CA) 분류와 CA 아티팩트 쿼리 수행(예: 인증서 체인, 인증서 해지 목록(CRL), 인증서 프로필)
- **인증서 발급:** 클라이언트 생성 및 서버 생성 키 페어에 대한 인증서 등록 요청 제출
- **인증서 라이프 사이클 관리:** 인증서 갱신, 폐기 또는 보유 및 키 복구
- **보고:** 인증서 속성, 메타데이터 속성, 상태 변경을 기반으로 CA에 인증서 쿼리 수행

PKI 정책 및 인프라를 능동적으로 관리할 수 있도록 개선할 계획입니다.

행위자	객체			
	CA	정책	엔터티	인증서
운영자 - 시스템 인스턴스를 호스팅	CA 생성/배포	글로벌 정책 설정/쿼리	통합자 및 테넌트 관리	통합자에 자격 증명 발급
통합자 - 고객에게 서비스 또는 기능 제공	생성/배포 및 CA에 대한 쿼리	테넌트 정책 설정/쿼리	테넌트 관리	테넌트에 자격 증명 발급
테넌트 - 운영자 또는 통합자가 제공하는 서비스를 사용		통합자 및 운영자가 설정한 한도 내에서 정책 정의	최종 엔터티 등록 계정 보류/해지	최종 엔터티에 자격 증명 발급 인증서 보류/해지
최종 엔터티 - 인증서를 필요로 하는 사람 또는 사물				자격 증명 요청 및 자체 관리

시작하기

API에 대한 통합은 쉽고 간단하며, 온라인 API 문서 및 다양한 개발자 지원이 제공됩니다.

- **API 문서**

<https://api.managed.entrust.com/doc/>

- **담당 연락처**

- Managed PKI 고객: API에 액세스하려면 기존 mPKI 테스트 CA에 대한 API 액세스 키가 필요합니다. 담당자를 통해 Entrust 운영팀에 문의하세요.
- 온프레미스 고객: 담당 Entrust 어카운트 매니저에게 문의하세요.
- 기술 제휴 파트너: Entrust는 개발을 지원하는 샌드박스 환경을 제공합니다. 자세한 내용이나 환경 설정을 요청하려면 Entrust 기술제휴팀에 연락 주세요.

- **전문 서비스팀**

숙련된 Entrust 팀이 API 개발 교육 및 구현을 지원합니다.

- **일반 연락처**

entrust.com/ko/contact



자세한 정보

02-2088-4691

HSMinfo@entrust.com

entrust.com/ko

ENTRUST CORPORATION 소개

Entrust는 신뢰할 수 있는 신원 인증과 결제 및 데이터 보안으로 급변하는 디지털 세상의 안전을 유지합니다. 국경 간 이동과 구매 활동, 전자정부 서비스 접속, 회사 네트워크 로그인까지, 오늘날 원활하고 안전한 경험에 대한 요구는 그 어느 때보다 높아졌습니다. Entrust는 이러한 모든 상호 작용의 중심에서 탁월한 범용성을 갖춘 디지털 보안 및 자격 증명 발급 솔루션을 제공하며, 150개 이상의 국가에서 2,500명 이상의 직원과 글로벌 파트너 네트워크 및 고객을 보유하고 있습니다. 전 세계 가장 신뢰받는 여러 기관이 Entrust를 신뢰하는 것은 당연한 결과입니다.

자세한 정보:
entrust.com/ko



Entrust 및 육각 로고(Hexagon Logo)는 미국과 기타 국가에 위치한 Entrust Corporation의 상표, 등록상표 및 서비스 마크입니다. 기타 모든 브랜드 또는 상품명은 각 소유주의 재산입니다. Entrust Corporation은 제품과 서비스의 지속적인 개선을 위해 사전 공지 없이 사양을 변경할 권리를 보유합니다. Entrust는 기회 균등 고용주입니다.
©2020 Entrust Corporation. All rights reserved. PK21Q3-PKI-REST-API-WP

대한민국 서울특별시 강남구 삼성동 159-1
KWTC 트레이드타워 2503호 135-729
전화: 02-2088-4691
HSMinfo@entrust.com