



ENTRUST

Finlândia protege a integridade de identidade e passaportes eletrônicos EAC com ajuda da Entrust

Os módulos de segurança de hardware (HSM) nShield® da Entrust garantem a autenticidade dos passaportes eletrônicos da Finlândia com impressões digitais protegidas por certificados digitais.

Com uma das populações mais tecnológicas do mundo, a Finlândia é há muito tempo líder na prestação de serviços governamentais online que tiram proveito de uma gestão eficaz de identidade e acesso. O Centro de Registro de População (CRP) do país fornece um exemplo claro. O centro utiliza infraestruturas de chave pública (PKI) nacional e Autoridades de Certificação (CA) protegidas por HSM nShield da Entrust para emitir identidades digitais únicas e verificáveis, chamadas de Certificados de Cidadão, para todos os residentes. Os residentes podem usar seus Certificados de Cidadão para acessar serviços governamentais seguros online de forma eficiente e econômica. Assim, quando a Finlândia precisou que o Centro de Registro de População utilizasse tecnologia similar para emitir novos passaportes eletrônicos para cumprir com as mais recentes diretrizes da União Europeia (UE) sobre emissão de identidade eletrônica, o centro sabia por experiência a quem recorrer para garantir a integridade do processo: Entrust.

« O Centro de Registro de População é muito experiente na prestação de serviços governamentais online através da implantação de PKI e da emissão e uso de certificados digitais. Consideramos os HSM uma excelente solução para proteger as chaves privadas. »

– Jan Partanen, Centro de Registro de População da Finlândia



Centro de Registro de População

De acordo com Jan Partanen, gerente de desenvolvimento do Centro de Registro de População da Finlândia, "Os novos passaportes eletrônicos da UE são os mais seguros do mundo porque são protegidos por certificados digitais à prova de adulteração. Entretanto, o sistema só funcionará se os países protegerem, sem falha, as chaves de assinatura que garantem a autenticidade dos certificados digitais. Com os HSM nShield da Entrust protegendo as chaves de assinatura para emitir CA, PKI e identidade eletrônica na Finlândia, estamos confiantes em nossa capacidade de garantir a integridade dos serviços de passaporte eletrônico e serviços governamentais online da Finlândia".

GARANTIA DE SEGURANÇA E PRIVACIDADE

As impressões digitais de cada pessoa são exclusivas. A UE está aproveitando este fato simples para garantir que somente a pessoa correta possa usar um passaporte para viajar. Como? Com base no padrão Extended Access Control (EAC), a segunda geração de passaportes eletrônicos da UE permite que os governos utilizem uma biometria mais poderosa (tipicamente uma impressão digital ou um escaneamento da íris) que é mais difícil de imitar. Os passaportes eletrônicos EAC protegerão a privacidade do titular do passaporte enquanto garante a validade do passaporte. Uma vez que o novo processo de passaporte eletrônico esteja totalmente implementado será praticamente impossível para qualquer pessoa viajar com um passaporte falso da UE. O padrão EAC exige que os países membros da União Europeia adicionem dados de impressões digitais legíveis por máquina (MRTDs) aos documentos de viagem.

Quer sejam usados para proteger os passaportes eletrônicos, PKI ou identidades eletrônicas, os certificados digitais são seguros porque são emitidos por uma CA de confiança usando sua chave de assinatura única. Entretanto, se uma chave de assinatura for comprometida ou roubada, alguém poderia emitir um certificado digital aparentemente

válido. Como os HSM fornecem um ambiente à prova de adulteração que é significativamente mais seguro do que o software, a UE obriga seu uso para gerar, armazenar e proteger as chaves de assinatura de CA para passaportes eletrônicos.

UMA HISTÓRIA DE SUCESSO

Historicamente, o governo finlandês tem confiado em HSM para proteger suas CA e PKIs nacionais, portanto, desde o início o Centro de Registro de População estava ciente de que precisaria usar HSM para proteger a integridade de seus passaportes eletrônicos. Os HSM têm se mostrado seguros e livres de problemas, integrando-se perfeitamente com as CA do país para a emissão de certificados. Os HSM são certificados pelo Federal Information Processing Standard (FIPS) 140-2 de nível 3, que é o padrão de segurança mais amplamente adotado para soluções criptográficas em empresas governamentais e comerciais, e é exigido pelo padrão EAC de passaporte eletrônico da UE. Tão crucial quanto isso, a equipe de serviços profissionais da Entrust ofereceu experiência tanto em passaportes eletrônicos quanto em gerenciamento de chaves para ajudar o Centro de Registro de População a estabelecer um processo eficiente e econômico de emissão de passaportes eletrônicos.

"O Centro de Registro de População é muito experiente na prestação de serviços governamentais online através da implantação de PKI e da emissão e uso de certificados digitais", disse o Sr. Partanen. "Considero os HSM são uma excelente solução para proteger as chaves de assinatura. Obviamente o gerenciamento de chaves também é importante. A equipe de serviços profissionais da Entrust tem excelente experiência em gerenciamento, juntamente com um histórico de criação de soluções confiáveis. Não hesitamos em escolher a equipe de serviços profissionais da Entrust e os HSM nShield para proteger nossos passaportes eletrônicos".



Centro de Registro de População

« Com o HSM nShield da Entrust, nossas chaves de assinatura nunca deixam a segurança do módulo de hardware, de modo que nunca são expostas ao uso indevido. HSM e certificados digitais podem parecer complexos, mas o resultado de usá-los é simples para nós. Eles garantem a integridade de passaportes eletrônicos, CA, PKI e serviços governamentais da Finlândia online. »

- Jan Partanen, Centro de Registro de População da Finlândia

PROCESSO DOS PASSAPORTES ELETRÔNICOS

Trabalhando com a equipe de serviços profissionais da Entrust, o Centro de Registro de População desenvolveu e implementou um novo processo de emissão de passaporte eletrônico que segue as normas da UE e protege a privacidade de seus cidadãos. Os novos passaportes eletrônicos contêm um chip embutido com um certificado digital e a impressão digital do portador do passaporte. A principal CA do país emite cada certificado usando chaves de assinatura geradas com segurança e protegidas dentro de um HSM nShield da Entrust. Como as chaves de assinatura nunca deixam a segurança do HSM, elas nunca ficam expostas ao uso indevido. Em postos de controle de fronteira, um leitor de passaportes poderá verificar a identidade do titular do passaporte. Somente dispositivos autorizados por certificados digitais serão capazes de ler os passaportes, protegendo a privacidade do titular do passaporte e garantindo a validade do mesmo.

ECONÔMICO E ALTAMENTE DISPONÍVEL

O Centro de Registro de População optou por usar o HSM Connect nShield da Entrust ligado à rede em seu processo de passaporte eletrônico em vez de um HSM que funciona com um único servidor. Ao colocar seus HSM em rede, o Centro de Registro de População viu duas vantagens importantes; primeiro, como o HSM nShield atende a múltiplos

servidores, o centro não precisou comprar um HSM para cada servidor de sua PKI de passaportes eletrônicos, reduzindo os custos de hardware. A segunda vantagem era que o HSM suportava eficientemente alta disponibilidade e escalabilidade, com transferência automatizada permitindo uma troca perfeita entre os HSM.

"O HSM nShield da Entrust ofereceu uma vantagem definitiva de custo e disponibilidade porque um dispositivo pode suportar vários servidores e aplicações ao mesmo tempo", explicou o Sr. Partanen. "Ele também fornece todos os recursos de segurança que esperaríamos de um HSM, incluindo a separação de funções na administração para proteger os dispositivos contra manipulação interna".

PROTEÇÃO DE PROCESSOS E CIDADÃOS

Como a Finlândia emite passaportes eletrônicos que incluem impressões digitais protegidas por certificados digitais, o Sr. Partanen aponta as consequências potenciais dos erros como o principal fator por trás do valor dos HSM. Ele disse: "No caso dos passaportes eletrônicos, a assinatura de chaves comprometidas significaria que criminosos ou terroristas poderiam emitir passaportes falsificados". Ou se as chaves fossem usadas para destravar o próprio passaporte eletrônico, a privacidade dos cidadãos poderia ser irrevogavelmente prejudicada.



Centro de Registro de População

VANTAGENS OFERECIDAS PELA ENTRUST

- Verificação eletrônica de identidade
- Proteção da integridade dos passaportes eletrônicos e da privacidade dos cidadãos
- Prevenção de fraude, falsificação e uso indevido de passaportes
- Proteção de serviços governamentais oferecidos online

PERFIL DA EMPRESA

Fundado em 1969, o Centro de Registro de População da Finlândia mantém informações da população e de identificação relacionadas com pessoas e imóveis da Finlândia. O centro existe para servir o povo da Finlândia fornecendo soluções de identificação de alta qualidade para serviços online e outros serviços.

Para saber mais sobre o Centro de Registro de População, visite: www.vrk.fi e www.fineid.fi

Utilizando o HSM nShield da Entrust, nossas chaves de assinatura nunca deixam a segurança do módulo de hardware, de modo que nunca são expostas ao uso indevido. HSM e certificados digitais podem parecer complexos, mas o resultado de usá-los é simples para nós. Eles garantem a integridade de passaportes eletrônicos, AC, PKI e serviços governamentais da Finlândia online”.

SOBRE A ENTRUST

A Entrust mantém o mundo movendo-se com segurança, permitindo identidades, pagamentos e proteção de dados confiáveis. Hoje, mais do que nunca, as pessoas exigem experiências seguras e contínuas, quer estejam cruzando fronteiras, fazendo uma compra, acessando serviços de governo eletrônico ou entrando em redes corporativas. A Entrust oferece uma gama incomparável de soluções de segurança digital e emissão de credenciais no centro de todas essas interações. Com mais de 2.500 colegas, uma rede de parceiros globais e clientes em mais de 150 países, não é de admirar que as organizações mais confiáveis do mundo confiem em nós.



Saiba mais em

entrust.com/HSM



ENTRUST