



DATASHEET

IOT的强大设备标识

使用GlobalSign基于云的高容量证书服务和Infineon的OPTIGA™ TPM安全地对硬件进行身份验证和控制

许多提供商需要解决关键的安全问题，包括身份验证、隐私和完整性。强大的设备身份验证概念（POC）结合了GlobalSign基于云的高规模PKI服务和Infineon的OPTIGA™ TPM，解决了在确保信任凭据安全以及在批量范围内构建经验证的解决方案方面的风险。

GlobalSign和Infineon POC展示了IoT端点的供应和操作如何可以可扩展的方式利用PKI和安全硬件。将这两种技术结合起来说明了如何减轻诸如密钥泄露和身份欺骗之类的风险，同时还能够大规模扩展信任和部署模型。在POC中，我们引入了预配置PC，它可以自动完成证书注册的步骤到GlobalSign的基于云的大规模PKI服务。

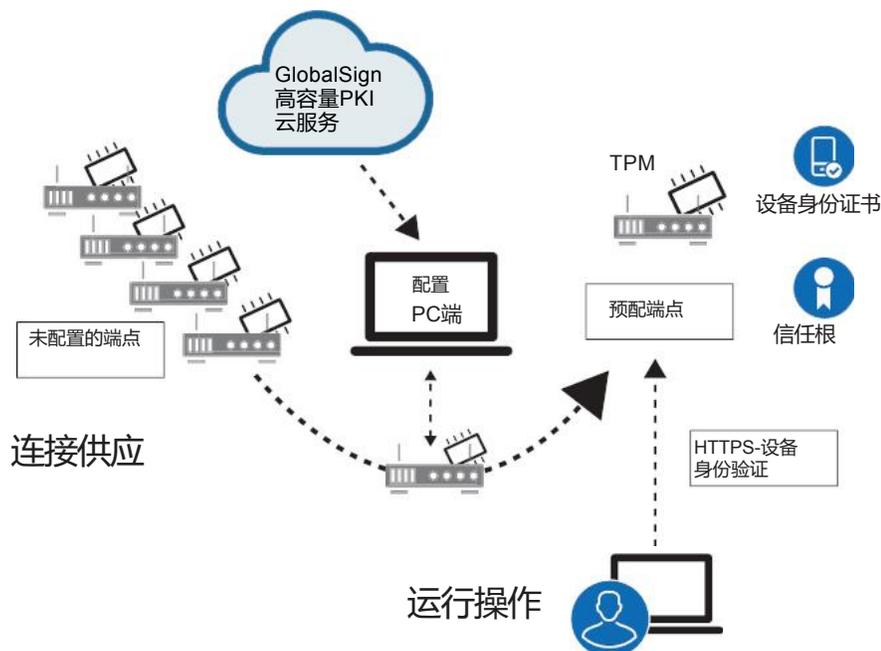
POC显示什么？

自动化设备配置

- 类似于通过生产线进入或在环境中注册的单位
- 安全身份生成
- 对大质量同一速度的支持说明

使用加密设备身份进行操作

- 强身份认证
- 加密通信



功能概述和替代方法

功能/组件	用于演示	替代实施方法
设备接口	SSH / IP	RPC / Serial-RS-232-TTL
报名人数和顺序	单个设备以串行方式	成千上百的设备并行的证书颁发服务
安全加密处理器	Infineon OPTIGA™ TPM	OPTIGATM Trust P OPTIGATM Trust E OPTIGATM信托
设备环境	Linux	Windows / RTOS /嵌入式/任何平台
供应流程	在预配PC上运行	直接运行设备上的云服务
演示的安全用例	设备身份和认证	设备完整性/认证 安全启动 代码签名和安全更新 功能控制/品牌 保护/反盗版
运作架构	设备充当服务器	设备充当客户端或服务器 网关/多层 设备到设备
PKI功能	私有层次结构RSA 2048 中等期限证书 CRL或OCSP服务	公共层次结构 ECC持续时间短或长 时间证明 CRL或OCSP服务

哪些技术可以满足IOT的安全性和规模？

PKI (公钥基础结构)

- 适用于设备和机器的成熟技术
- 提供基本的信息安全功能
- 品牌互操作性
- 由GlobalSign的高容量证书服务提供

安全加密处理器

- 使用硬件保护密钥和加密操作
- 由Infineon OPTIGA TPM提供

综合的好处

- 缓解诸如密钥泄露和身份欺骗之类的风险
- 大规模扩展信任和部署模型

关于GlobalSign

GlobalSign是全球领先的可信身份和安全解决方案提供商，致力于帮助全球的企业，大型企业，云服务提供商和物联网创新者保护在线通信，管理数百万个经过验证的数字身份，并自动进行身份验证和加密。其高规格的公钥基础设施（ PKI ）和身份解决方案支持包括万物互联网（ IoT ）在内的数十亿服务，设备，人员和事物。

Tel: +86 021-60952260

www.globalsign.cn