



深信服SSL安全网关 解决方案

更稳定、更高效、更安全



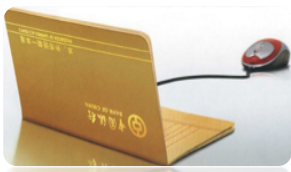
SANGFOR
深信服科技

01 信息背景

SSL (Secure Sockets Layer 安全套接层) 协议成为被广泛应用于交易安全性保障的主导技术, 实现了客户端与服务器间整个数据通讯过程安全传输包含了身份安全认证、信息加密、完整性校验以及信息不可抵赖等特征。



典型应用场景:



WEB 网银系统



行情查询系统



交易支付系统



在线服务平台

02 分析挑战

使用 SSL 技术加密后的业务:



处理数据时间变长, 业务响应慢
性能压力急剧上升60%以上

硬件投资成本的上升, 新增
服务器带来上线维护成本





由于性能或网络导致访问中断
高可用、高效率、高安全无法兼顾

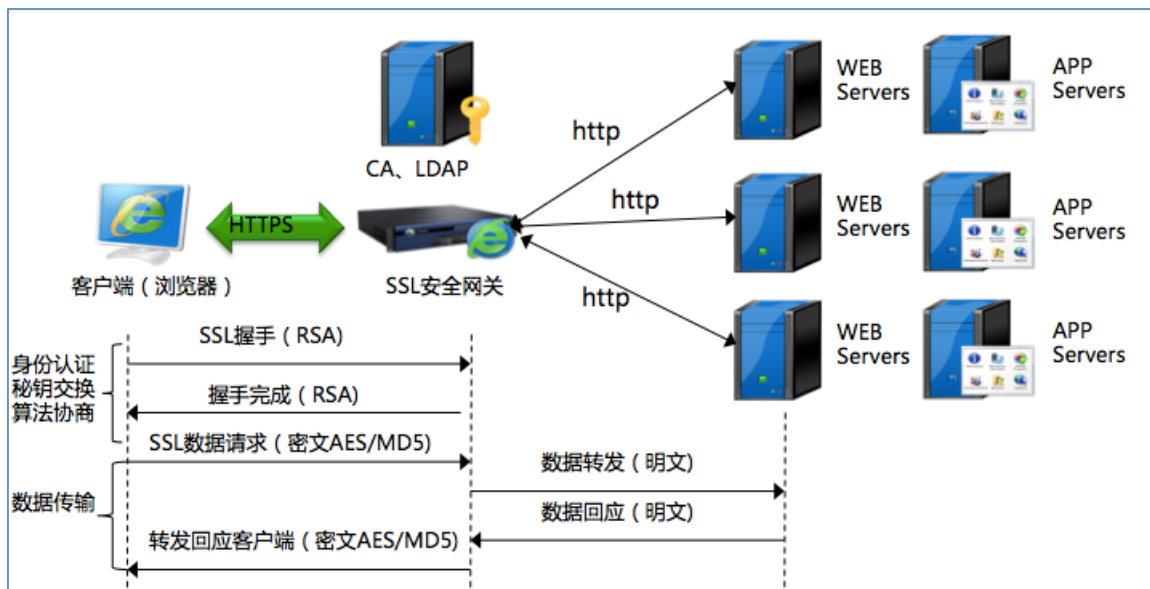
SSL免费开源代码，安全隐患高被多次
破解并爆出高危漏洞,成为信息安全自主
可控第一道屏障



03 解决方案

SSL 安全网关让系统更稳定、更高效、更安全：

- 主-备或集群部署深信服 SSL 安全网关，充当 SSL 代理服务器角色；
- SSL 安全网关对后台服务器进行 SSL 卸载处理，释放服务器性能压力；
- 平滑向国密 SM2 扩展：SM2 替换 RSA、SM3 替换 MD5/SHA、SM4 替换 3DES、AES、RC4。



SSL 安全网关方案图示

04 价值体现

- 减少后台应用服务器的性能消耗，显著提升整个业务系统的安全性和稳定性
- 节省应用系统的服务器数量，降低业务系统建设的硬件投资成本
- 国密算法的支持，进一步提升安全等级，降低安全漏洞带来风险损失
- 缩短用户的响应处理时间，提升用户的访问体验
- 完善负载均衡和应用加速功能，独立 SSL 加速卡，满足网上交易应用高性能
- 高稳定性和高可用性需求

05 技术亮点

同一站点（虚拟服务）同时支持国密和RSA证书	商用服务器证书 国密服务器证书 
单边加速、图片转码技术	网络访问速度提升至少30% 减少数据传输量，最多减少50%网页加载时间 
浪涌保护、Web漏洞扫描、应用性能监控	超过连接数限制后续请求采用排队方式而非丢弃。 Web漏洞扫描呈现Oracle/SQL监控分析 

06 功能描述

SSL 功能

- 支持标准 SSL2.0/3.0、TLS 1.0/1.1/1.2
- 支持多 CA 信任域、支持多级 CA 证书链
- 支持单双向认证选择（RSA 与国密）
- 支持 SSL 弱算法过滤，支持算法优先级选择
- 支持客户端证书信息透传（HTTP Header、Cookie、URL 等方式）
- 支持设置允许客户端证书最小密钥长度的设置
- 支持错误重定向功能（错误类型自定义，低于制定加密强度等）
- 支持 HTTP 的访问控制列表及权限控制（ACL）

- 对每种应用配置虚拟服务通道所需 IP、端口、CA 信任域及资源访问控制
- 支持 HTTP 代理模式，为不需要加密的应用提供透明 HTTP 虚拟服务通道；具备信息统计功能，能够记录用户访问认证行为
- 支持 LDAP/HTTP/FTP 下载 CRL 方式
- 支持通过电子邮件、短信、SNMP TRAP 等途径发送系统故障告警信息

安全结合及管控

高可用性

- 支持 L4 负载均衡、L7 内容交换和重定向
- 支持会话保持功能，可基于客户端源 IP、Cookie、HTTP Header、Session ID 等应用层信息进行保持
- 支持 HTTP 压缩，链接复用，RAM 缓存，进一步释放服务器性能压力
- 支持应用健康检查，实现服务器可用性实时探测

07 用户案例



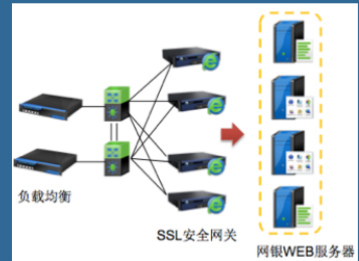
采购型号：SJJ1325-XX 49台

使用场景：网银SSL卸载（国密）

使用方法：负载均衡采用集群部署方式实现对Web网银系统的加解密处理

1、前端负载均衡将客户端请求均衡分配到SSL安全网关，保障每条链接快速响应

2、SSL安全网关针对每个交易请求实现认证接入和解密处理，释放后端WEB和APP服务器的性能压力，降低投入成本



采购台数：SJJ1325-XX 2台

使用场景：网上银行SSL卸载

使用方式：主-备部署SSL安全网关

针对网上银行（尤其是e+生活圈）等相关系统的SSL卸载

1、减少服务器性能消耗同时，降低服务器硬件投资成本

2、支持国密SM算法，增强网银系统通讯业务安全，实现真正安全自主可控



部分金融用户：

中信银行总行营业部	中国建设银行	中国人民银行清算中心	中国工商银行
河南农信社	平安科技	广西农信社	招商银行
国家外汇管理局	民生银行	西南证券	福州农村信用社
邢台银行	深圳证券交易所	中国人寿	信达证券

深圳市南山区学苑大道1001号南山智园A1栋

市场咨询热线：400-806-6868

服务热线：400-630-6430

邮箱：518055 邮箱：market@sangfor.com.cn



关注深信服官方微信
了解更多产品动态