

CYBER TIME

Là thành phần của Cyber PKI chuyên ký số và gán nhãn thời gian

Cyber Time là một hệ thống gán nhãn thời gian chính xác, linh hoạt, mạnh mẽ, hợp chuẩn và cấp nhãn thời gian tuân theo các yêu cầu RFC 3161.



Với một hệ thống gán nhãn thời gian đáng tin cậy sẽ có hai lợi ích sau:

☛ Cyber Time sẽ trả về đáp ứng là nhãn thời gian. Dữ liệu cần được gán nhãn thời gian có thể là các giao dịch, tài liệu điện tử hoặc chữ ký số. Từ hệ thống nhãn thời gian dựa trên công nghệ PKI, sử dụng khóa của hệ thống để ký số vào nhãn thời gian, vì vậy có thể cung cấp bằng chứng để chứng minh rằng một dữ liệu nào đó đã tồn tại trước một thời gian cụ thể.

☛ Cyber Time có thể được cài đặt trên một máy chủ độc lập để gán nhãn thời gian cho các chứng thư số. Thông thường, khi một chứng thư bị thu hồi, tất cả chữ ký đã được ký bởi chứng thư này sẽ không còn được tin cậy. Với một hệ thống gán nhãn thời gian xác minh thời gian chứng thư được tạo và phát hành độc lập, nó có thể phân biệt được chữ ký đã được ký bởi chứng thư phát hành hợp lệ trước khi bị thu hồi, giúp cho việc xác minh chữ ký được chính xác hơn trong thời gian dài.

Chức năng chính

- Hỗ trợ NTP và HTTP, TCP.
- Lưu trữ khóa dùng để ký theo dạng PKCS #12.
- Yêu cầu về dữ liệu của nhãn thời gian chỉ bao gồm dữ liệu băm, không phải dữ liệu gốc.
- Sử dụng cơ sở dữ liệu SQLite để lưu trữ.

Chức năng mở rộng

- Sử dụng thiết bị bảo mật phần cứng (HSM) để lưu trữ và quản lý khóa.
- Giao tiếp với các ứng dụng khác của khách hàng thông qua bộ thư viện API thân thiện và dễ sử dụng.

Nền tảng hỗ trợ



Tiêu chuẩn	Mô tả
X509 v3	Certificate Formats
RFC 5280	X.509 V3 Certificate Profile
PKCS #7	Cryptographic Message Syntax
PKCS #9	Attribute Types
PKCS #11	External Crypto modules like Token, Smart card and HSM
PKCS #12	Private Keys and Certificate storage
FIPS 180 -1	Private Keys and Certificate storage
SSL	For secure channels
FIPS 180 -3	SHA-2 Digests
RFC 1321	Md5 Digests
Support for key length up to 4096 bits RSA	N/A
ASN.1 (UTF-8 Encoding) and PEM	Certificate Storage Format and Time stamping request/response formats
Time Stamping Format	As per RFC 3161

CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ THÔNG MINH



Địa chỉ: 614 Điện Biên Phủ, P.11, Q.10, TP.HCM, VN
Điện thoại: (+84)28 38309503 Etx: 107
Email: info@vtcsmarttech.com.vn