

**NGÂN HÀNG NHÀ NƯỚC VIỆT NAM
CỤC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**QUY TRÌNH KIỂM THỬ
HỆ THỐNG THU THẬP THÔNG TIN TRỰC TUYẾN**

Hà Nội, tháng 7 năm 2018

MỤC LỤC

I. GIỚI THIỆU CHUNG	4
II. CHI TIẾT THỰC HIỆN.....	4
1. TCTD CHỦ ĐỘNG KIỂM SOÁT LỖI	4
2. TCTD CUNG CẤP THÔNG TIN CHO NHNN	5
3. THỰC HIỆN KIỂM THỬ VỚI NHNN	6



Danh mục thuật ngữ, từ viết tắt

Thuật ngữ, từ viết tắt	Diễn giải
NHNN	Ngân hàng Nhà nước
TCTD	Tổ chức Tín dụng

I. Giới thiệu chung

Quy trình thực hiện kiểm thử hệ thống thu thập thông tin trực tuyến gồm các bước chính như sau:

- Bước 1: TCTD chủ động kiểm soát các lỗi liên quan đến kiểm tra định dạng dữ liệu tin điện (Validate XML format), xác thực chữ ký (Verify Signature) và mã hóa/giải mã (trong trường hợp TCTD có nhu cầu mã hóa nội dung tin điện trong quá trình trao đổi thông tin).

- Bước 2: Cung cấp thông tin kết nối và đặc tả thông tin Webservice của đơn vị; dữ liệu mẫu phục vụ kiểm thử cho NHNN.

- Bước 3: Thực hiện phối hợp kiểm thử với NHNN theo kịch bản.

II. Chi tiết thực hiện

1. TCTD chủ động kiểm soát lỗi

- Kiểm tra định dạng tin điện: Đối với mỗi tin điện phản hồi cho NHNN, TCTD cần thực hiện kiểm tra đối chiếu định dạng với các schema tương ứng, đảm bảo kết quả đối chiếu định dạng là thành công. Cụ thể: i) tin điện thông tin tài khoản đảm bảo thanh toán (Collateral Account Information Message) đối chiếu với schema *col_acc_inf_msg.xsd*; ii) tin điện thông tin sao kê tài khoản (Statement Account Information Message) đối chiếu với schema *sta_acc_inf_msg.xsd* và iii) tin điện thông báo (Notification Message) đối chiếu với schema *not_msg.xsd*. TCTD có thể tham khảo cách thức kiểm tra định dạng tin điện tại file mã nguồn bằng ngôn ngữ Java: *XMLValidation.java*.

Webservice của TCTD cần thực hiện kiểm tra đối chiếu định dạng với từng tin điện trước khi phản hồi cho NHNN.

- Kiểm tra chữ ký: TCTD thực hiện ký số và xác thực chữ ký theo hướng dẫn tại mục 6. Quy định về ký số và xác thực tin điện thuộc Tài liệu trao đổi dữ liệu hệ thống thu thập thông tin trực tuyến. TCTD chủ động kiểm tra giải thuật của đơn vị phát triển có đáp ứng yêu cầu của NHNN như sau:

Quy trình	Thông tin đầu vào	Kết quả đầu ra
Ký số	- Chuỗi đem ký số: abc - File Private Key: cntttest.jks (Mật khẩu Private Key: changeit)	CQ8i+znv2UZeTyUg67nhvcNkhGD8kiiQKEm7kEdsDSpCqbgU/BrVaa8TtH6tZOpcG0W1QZxdH0aF387sPyQmiKtqhLZh5d5o/hgbgRCVkJYjOrpsaevfY0s4nOxYOATUAMpxxttv8b571D1Dp81Nhx1U7fFQE2pV1ZVzLCx/+Jwj t/JQpmwbxP31AxpwxbpWaNdUsRrmPaqWhnTAgWODAVw9inyQtMCNc0/AqgDzRgnThgE6TYGzCgxqCSpKYDn3YjNK8y+23CW10wOptdZQfOpI

		kr93j7DczCDMgAyxDRGdtmvEm5NMZ8GGQJY ESrcWna1XKTeX4wm9rA9blah8rg==
Xác thực chữ ký	- Chuỗi xác thực: Kết quả đầu ra ở bước ký số - File Public Key: cntttest.cer	true

- Kiểm tra mã hóa và giải mã tin điện (trong trường hợp TCTD có nhu cầu mã hóa nội dung tin điện trong quá trình trao đổi thông tin): TCTD thực hiện mã hóa và giải mã tin điện theo hướng dẫn tại *mục 7. Quy định về mã hóa tin điện thuộc Tài liệu trao đổi dữ liệu hệ thống thu thập thông tin trực tuyến*. TCTD chủ động kiểm tra giải thuật của đơn vị phát triển có đáp ứng yêu cầu của NHNN như sau:

Quy trình	Thông tin đầu vào	Kết quả đầu ra
Mã hóa	- Chuỗi đem mã hóa: abc - File Public Key: cntttest.cer	YrfeDE5zxfcgMBMHQaRpPxr3KfShvnvs/jXdW/lQIBjIhK2Oa4uzr+gpYC0Gg+mseNrSOjBgOYBhBTKK0uKFzZcsOCcprbph3za2TRurq12FUWP+kZNoukzpnSrn/QTUvi6VPCcb0I3L99FR8xUto4bxvOENTzH9I+a0oq0z0iBo1W7Mda7Lcytuywsqr+hZJ3/oqB7UvBQHHEYRml9T9wRw22hCAR+Oo/bCad20Bej2C2RqxLTyAF7qjur9yTbJ6zEUNbutstQAqJ0JWKWi/9Mo+ZEui5KjjdRVXl9+zJxH8kG3hs28TCAf2IqaCciOJpU/xx8Ua9VvE8tPwdX/9Vu1klLsWQ0OSX//Mhl++EW98v5om4Tze36Mu5pGKoCR
Giải mã	- Chuỗi đem giải mã: Kết quả đầu ra ở bước mã hóa. - File Private Key: cntttest.jks (Mật khẩu Private Key: changeit)	abc

(TCTD tham khảo file Test.java đính kèm)

2. TCTD cung cấp thông tin cho NHNN

- Chính sách kết nối mạng:



+ TCTD sử dụng kết nối mạng WAN hiện có để triển khai hệ thống thu thập thông tin trực tuyến. Thực hiện NAT địa chỉ máy chủ (máy chủ cung cấp dịch vụ Webservice cho NHNN) **theo dải địa chỉ mà NHNN đã cấp cho đơn vị.**

+ TCTD thiết lập chính sách an ninh mạng của đơn vị để cho phép máy chủ của NHNN (**192.168.10.15**) có thể truy xuất vào máy chủ cung cấp dịch vụ Webservice của đơn vị.

- TCTD thực hiện gửi thông tin đến địa chỉ email: thongtintructuyen@sbv.gov.vn , hotroinhoc@sbv.gov.vn các thông tin gồm:

+ Thông tin kết nối và dữ liệu kiểm thử theo tài liệu mau_cung_cap_thong_tin_kiem_thu.xlsx (các trường dữ liệu màu vàng);

+ Tài liệu mô tả cơ bản về Webservice;

+ File chứa khóa công khai (Public Key) mà đơn vị sử dụng cho chương trình.

3. Thực hiện kiểm thử với NHNN

- TCTD gửi email đến địa chỉ thongtintructuyen@sbv.gov.vn , hotroinhoc@sbv.gov.vn để nhận phản hồi về **lịch kiểm thử phần mềm** của đơn vị. Căn cứ thời gian kiểm thử nhận được, đơn vị chủ động liên hệ với bộ phận hỗ trợ theo danh sách dưới đây để thực hiện phối hợp kiểm thử, cụ thể:

+ Đối với các TCTD kết nối đến NHNN thông qua Chi Cục CNTT: liên hệ với Chi Cục CNTT để thực hiện kết nối mạng, mở PORT và kiểm thử phần mềm;

+ Đối với các TCTD kết nối đến NHNN thông qua Cục CNTT: liên hệ với Cục CNTT để thực hiện kết nối mạng, mở PORT và kiểm thử phần mềm;

+ TCTD cần chủ động hoàn thành kết nối mạng và mở PORT trước thời điểm kiểm thử phần mềm;

- Trong trường hợp TCTD chưa hoàn thành xong việc kiểm thử phần mềm theo kế hoạch nhận được, đơn vị cần thống nhất với bộ phận hỗ trợ thời gian kiểm thử phù hợp để không ảnh hưởng đến quá trình kiểm thử phần mềm của các đơn vị khác.

Thông tin bộ phận hỗ trợ:

STT	Bộ phận hỗ trợ	Nội dung hỗ trợ	Cán bộ hỗ trợ	Email	Điện thoại
1	Chi Cục Công nghệ thông tin	Kết nối mạng và mở PORT	Nguyễn Thị Tố Uyên	uyen.nguyento@sbv.gov.vn	02838223445 (máy lẻ 104)
2			Nguyễn Hoài Đức	duc.nguyenhoai@sbv.gov.vn	02838223445 (máy lẻ 104)
3		Kiểm thử	Phan Hữu	chi.phanhuu@sbv.gov.vn	02838223445

		phần mềm	Chí		(máy lẻ 133)
4			Ngô Thị Ngọc Liên	lien.ngongoc@sbv.gov.vn	02838223445 (máy lẻ 141)
5	Cục Công nghệ thông tin	Kết nối mạng và mở PORT	Nguyễn Văn Huân	huan.nguyenvan@sbv.gov.vn	0253.7756789 (máy lẻ 1558)
6			Lê Văn Bình	binh.leva@sbv.gov.vn	0253.7756789 (máy lẻ 1452)
7		Kiểm thử phần mềm	Hà Anh Tú	tu.haanh@sbv.gov.vn	0243.8345179 hoặc 0253.7756789 (máy lẻ 1519)
8			Thái Thanh Sơn	son.thaithanh@sbv.gov.vn	