

CỤC CHỨNG THỰC SỐ VÀ BẢO MẬT THÔNG TIN



**TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN CÀI ĐẶT – SỬ DỤNG TRÌNH ĐIỀU KHIỂN
THIẾT BỊ TOKEN MANAGER VÀ TOOL KÝ SỐ VSIGNPDF**

Hà Nội 03/2021

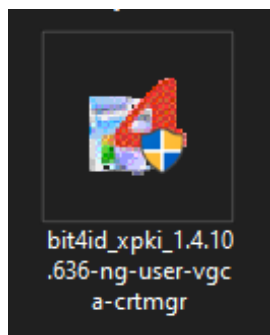
MỤC LỤC

1. Hướng dẫn cài đặt và sử dụng trình điều khiển thiết bị	3
1.1. Hướng dẫn cài đặt	3
1.2. Hướng dẫn đổi mật khẩu cho thiết bị usb token	6
1.3. Hướng dẫn xuất chứng thư số	10
2. Hướng dẫn cài đặt và sử dụng phần mềm VSignPDF	11
2.1. Hướng dẫn cài đặt	11
2.1.1 Yêu cầu đối với hệ thống sử dụng phần mềm.....	11
2.1.2. Cài đặt vSignPDF.....	11
2.2. Hướng dẫn sử dụng phần mềm vSignPDF	14
2.2.1 Cấu hình Dịch vụ chứng thực	14
2.2.2. Hướng dẫn tạo mẫu chữ ký số	16
2.2.3. Hướng dẫn sử dụng vSignPDF để ký số văn bản điện tử.....	19
2.2.4. Hướng dẫn sử dụng vSignPDF để kiểm tra chữ ký số.....	22

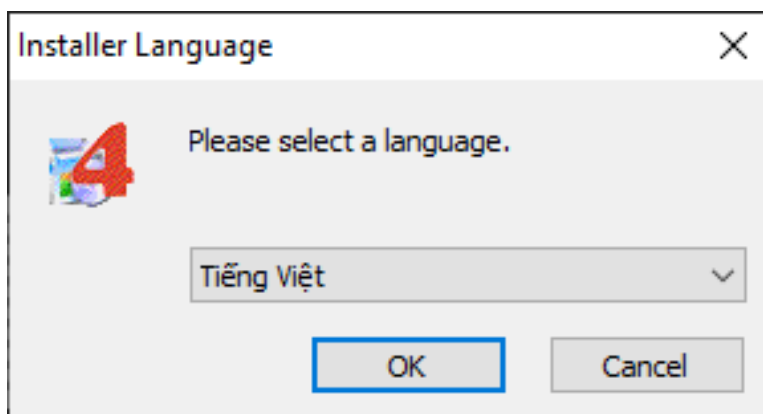
1. Hướng dẫn cài đặt và sử dụng trình điều khiển thiết bị

1.1. Hướng dẫn cài đặt

Bước 1: Mở đĩa CD được cấp phát. Nhấn đúp chuột file cài đặt để chạy chương trình cài đặt.



Bước 2: Chọn ngôn ngữ “Tiếng Việt” và nhấn “OK”



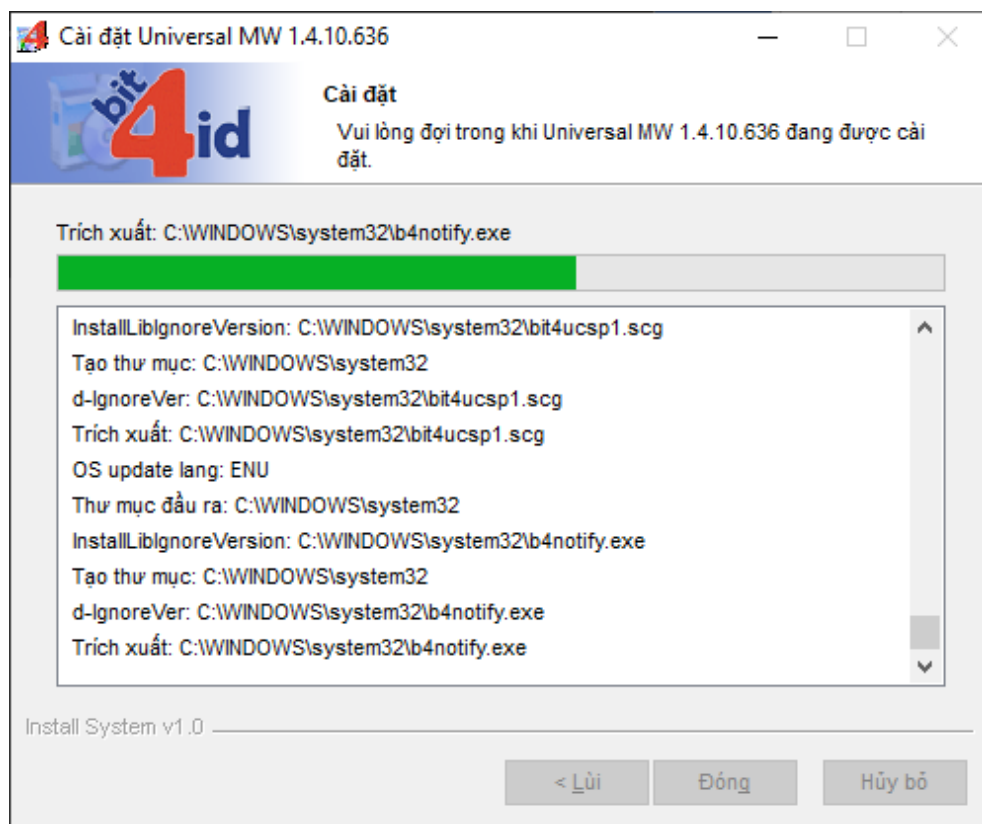
Bước 3: Chọn “Tiến”



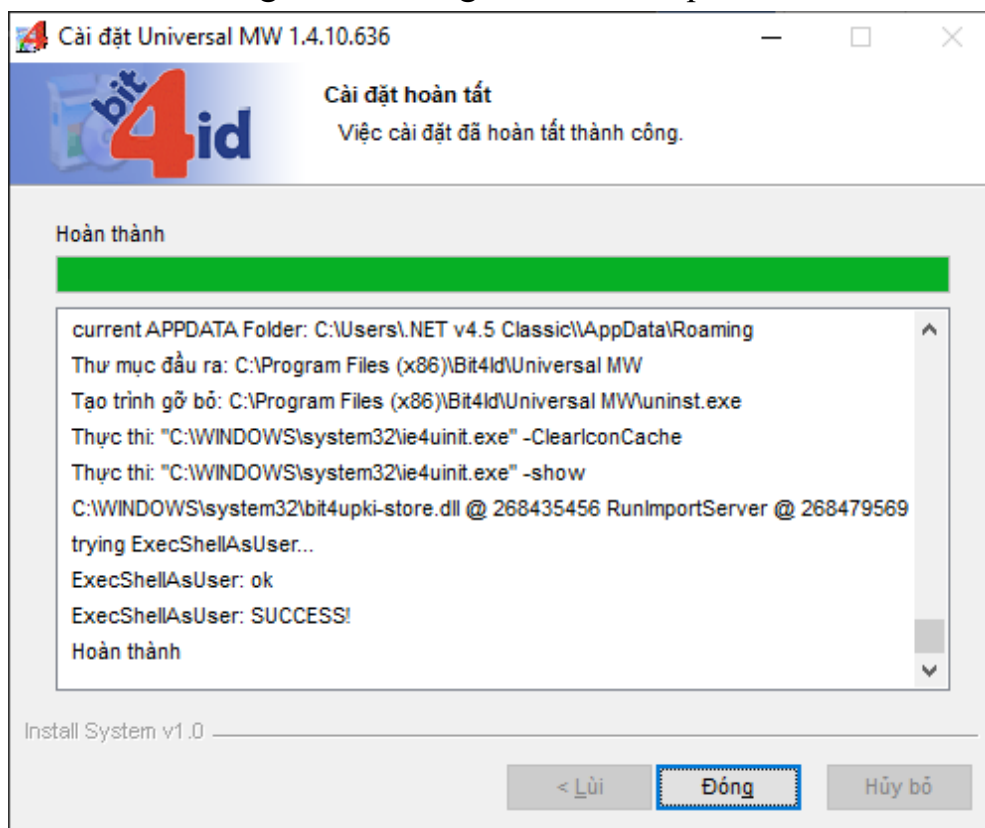
Bước 4: Tích chọn “Tôi chấp nhận các điều khoản của Thỏa thuận Giấy phép” và nhấn “Cài đặt” để tiếp tục




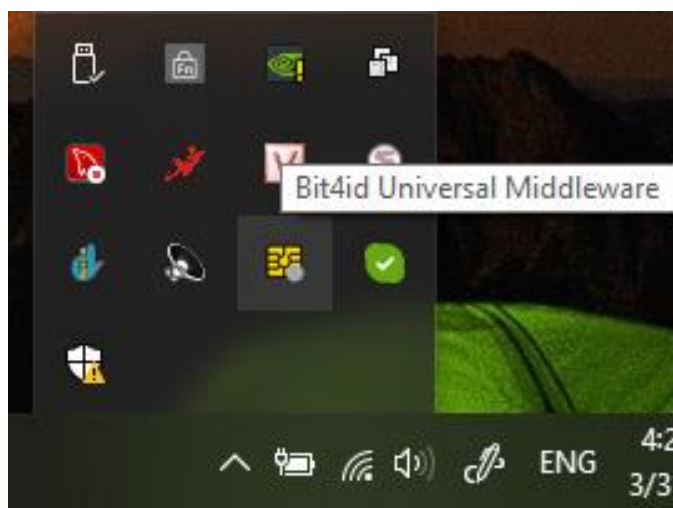
Đang tiến hành cài đặt



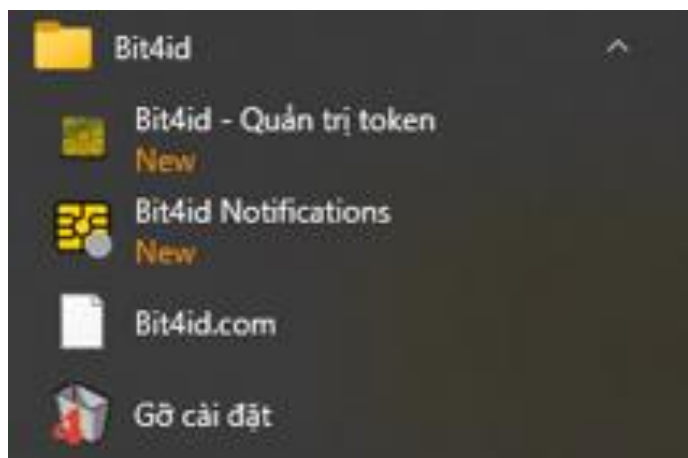
Bước 5: Cài đặt xong, nhấn “Đóng” để kết thúc quá trình cài đặt.



Kiểm tra xem dưới góc phải màn hình có biểu tượng 




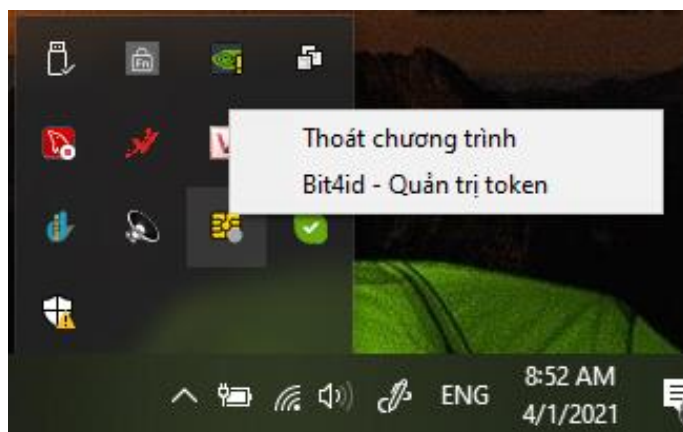
Hoặc vào menu Start → Bit4id



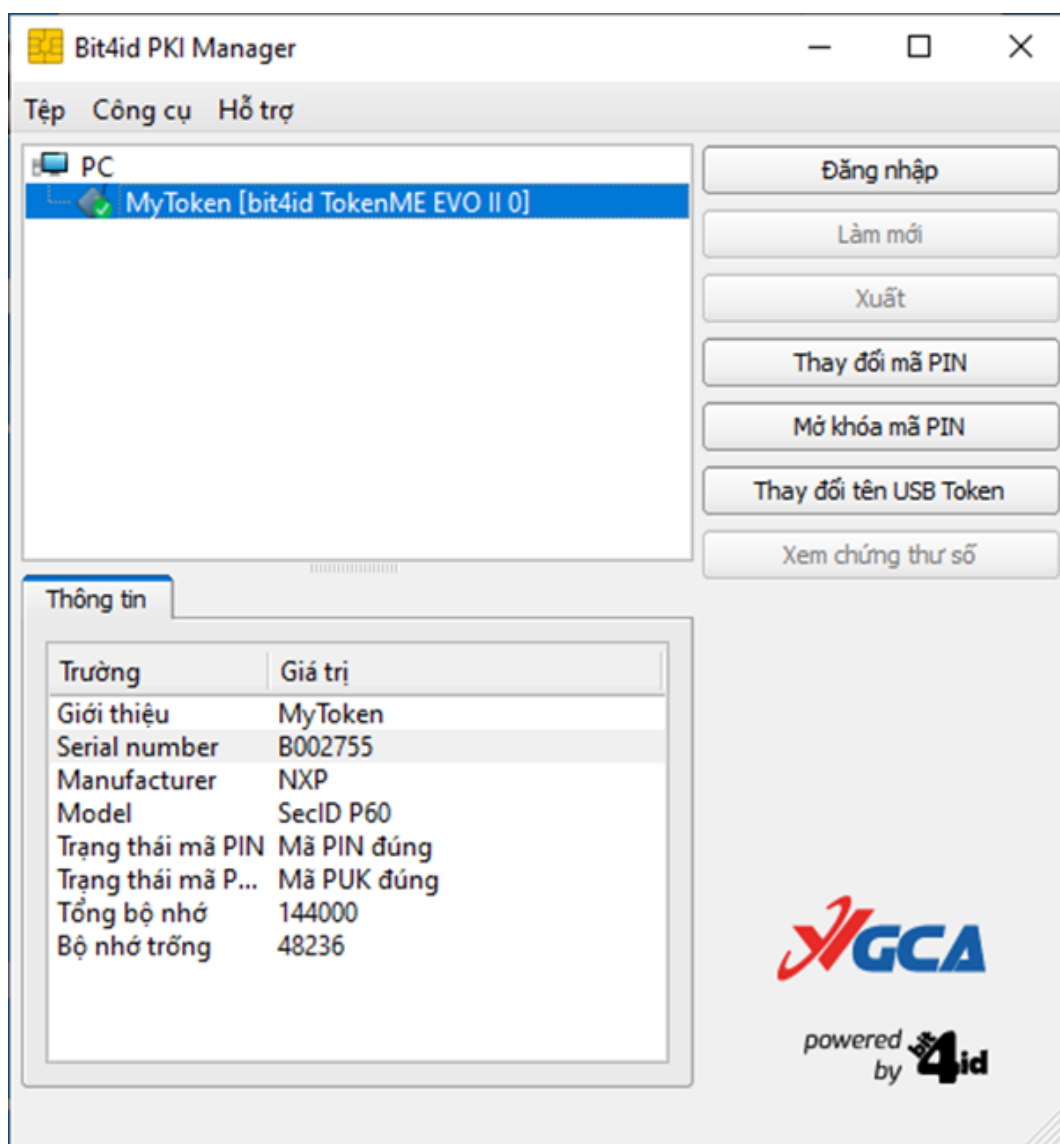
1.2. Hướng dẫn đổi mật khẩu cho thiết bị usb token

Bước 1: Cắm thiết bị USB Token vào cổng USB của máy tính, thấy đèn xanh nhấp nháy.

Bước 2: Nhấp chuột phải vào biểu tượng  ở góc phải màn hình và chọn “Bit4id – Quản trị Token”.



Giao diện phần mềm:

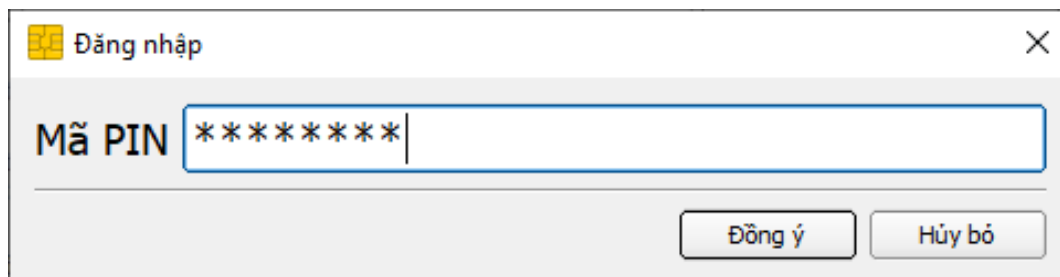


Trên giao diện hiển thị thông tin của thiết bị USB Token, bao gồm:

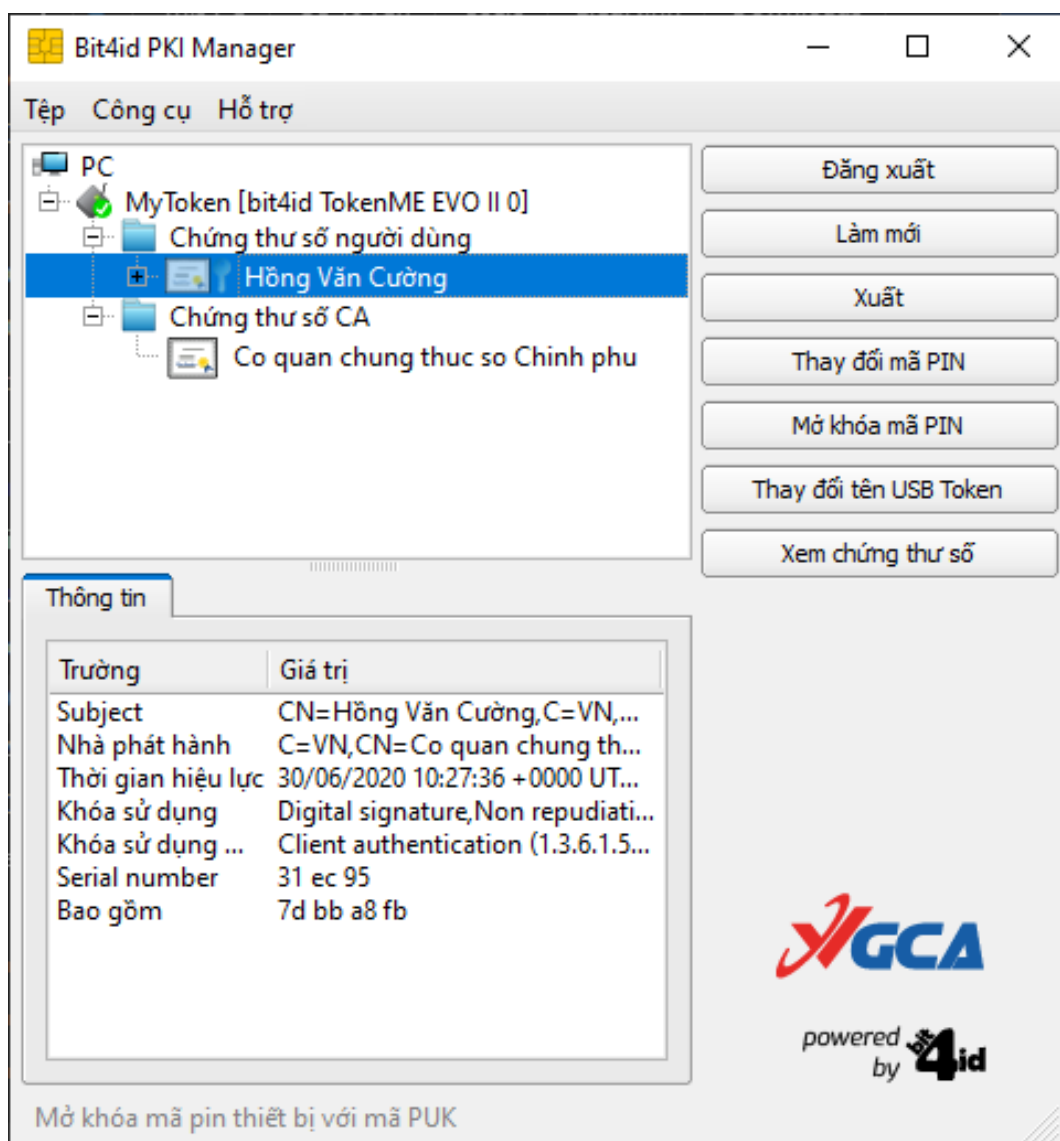
- Giới thiệu: Tên thiết bị;

- Serial number: Số hiệu của thiết bị;
- Manufacturer: Thông tin nhà sản xuất thiết bị;
- Thông tin bộ nhớ, và bộ nhớ trống của thiết bị.

Bước 3: Nhấn chọn “Đăng nhập” và Nhập mật khẩu thiết bị.



Giao diện sau khi đăng nhập:



Trường	Giá trị
Subject	CN=Hồng Văn Cường,C=VN,...
Nhà phát hành	C=VN,CN=Co quan chung th...
Thời gian hiệu lực	30/06/2020 10:27:36 +0000 UT...
Khóa sử dụng	Digital signature,Non repudiati...
Khóa sử dụng ...	Client authentication (1.3.6.1.5...
Serial number	31 ec 95
Bao gồm	7d bb a8 fb

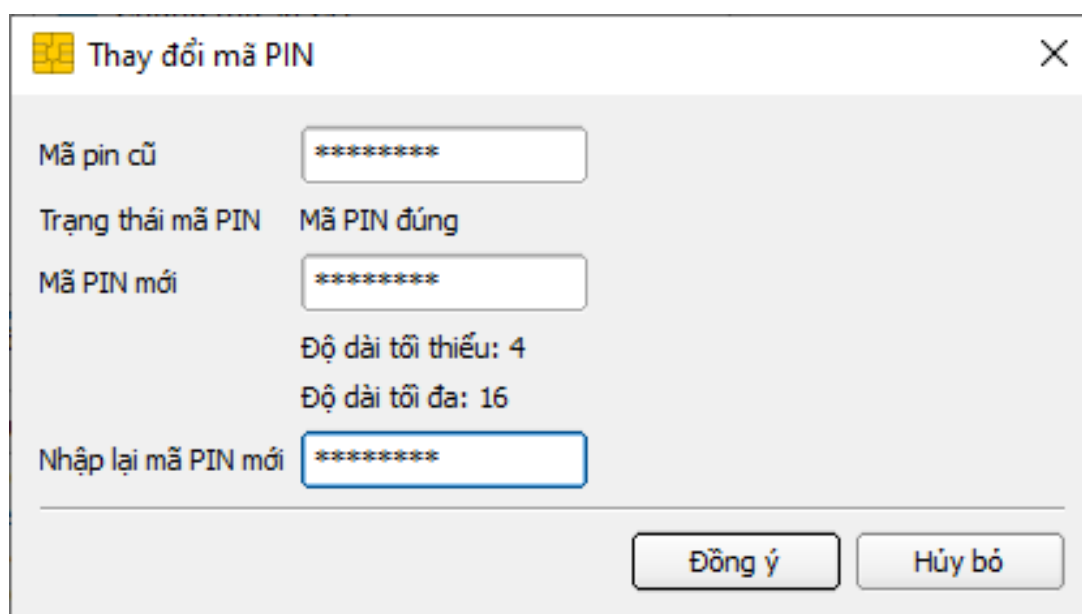
Trên giao diện hiển thị một số thông tin cơ bản của chứng thư số như:

- Subject: Tên thuê bao;
- Nhà phát hành: Tên của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số;
- Thời gian hiệu lực của chứng thư số;
- Serial number: Số hiệu của chứng thư số.

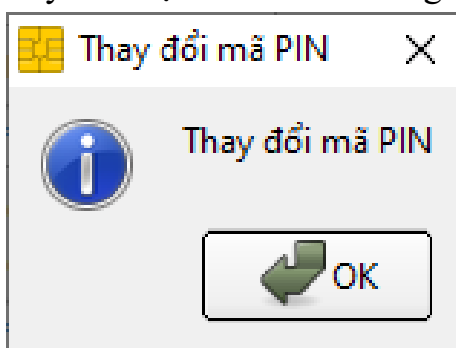
Để xem chi tiết thông tin chứng thư số, nhấn chọn “Xem chứng thư số”.

Bước 4: Nhấn chọn “Thay đổi mã Pin” để thay đổi mật khẩu thiết bị (mật khẩu đăng nhập)

Nhập mật khẩu hiện tại vào ô “Mã pin cũ”. Nhập mật khẩu mới vào ô “Mã PIN mới” và “Nhập lại mã PIN mới”. Sau khi nhập xong nhấn “Đồng ý” để xác nhận sự thay đổi trên.



Giao diện thông báo thay đổi mật khẩu thành công



Chú ý:

- Mật khẩu mới phải có độ dài ít nhất 4 ký tự và tối đa 16 ký tự.
- Người sử dụng phải nhớ kỹ mật khẩu của mình.

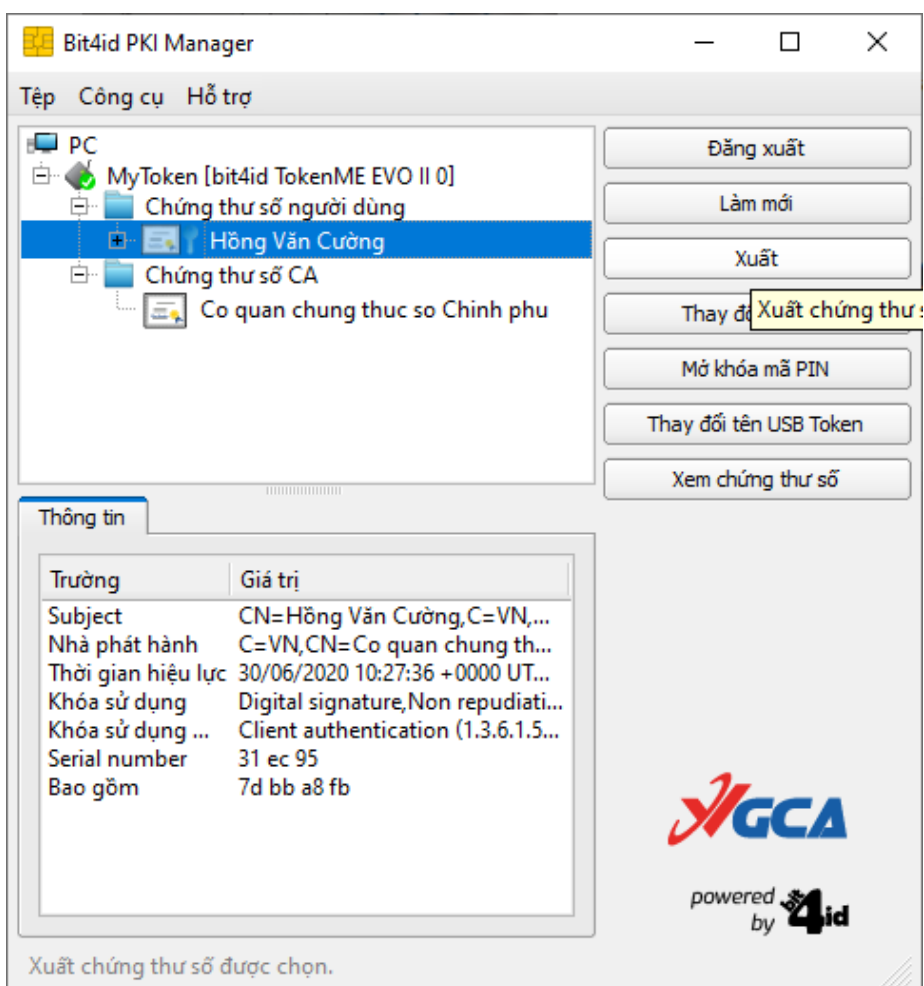
- Theo mặc định của thiết bị USB Token, người dùng nhập sai mật khẩu liên tiếp quá 10 lần, thì USB Token sẽ tự động khóa và người dùng sẽ không tiếp tục sử dụng được USB Token!
- Để mở khóa thiết bị người sử dụng phải liên hệ và chuyển thiết bị về cho các cơ quan đăng ký để thực hiện mở khóa.

1.3. Hướng dẫn xuất chứng thư số

Bước 1: Chọn chứng thư số muốn xuất và nhấn chọn “Xuất”

Bước 2: Chọn thư mục lưu file xuất và tên file cer.

Bước 3: Nhấn Save (Lưu) để hoàn tất xuất chứng thư số. Chứng thư số xuất ra lưu ở định dạng .cer



2. Hướng dẫn cài đặt và sử dụng phần mềm VSignPDF

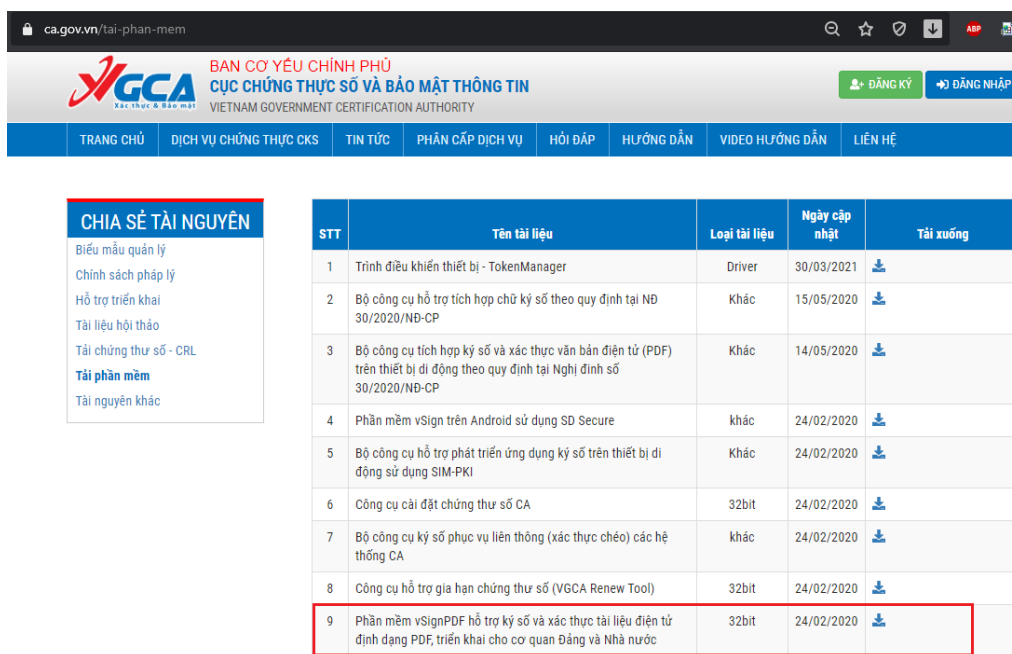
2.1. Hướng dẫn cài đặt

2.1.1 Yêu cầu đối với hệ thống sử dụng phần mềm

- Hệ điều hành: Phần mềm sử dụng cho các hệ điều hành Windows phiên bản XP SP3 trở lên.
- Bộ nhớ RAM: 512Mb trở lên.
- Dung lượng ổ đĩa: 10Gb trở lên.
- Trên máy tính người dùng cần cài đặt .Net Framework 4.0.

2.1.2. Cài đặt vSignPDF





Bước 1: Tải phần mềm. Truy cập vào trang chủ của Cục Chứng thực số và Bảo mật thông tin – Ban Cơ yếu Chính phủ theo địa chỉ <https://ca.gov.vn/tai-phan-mem>, tải bộ cài VsignPDF.



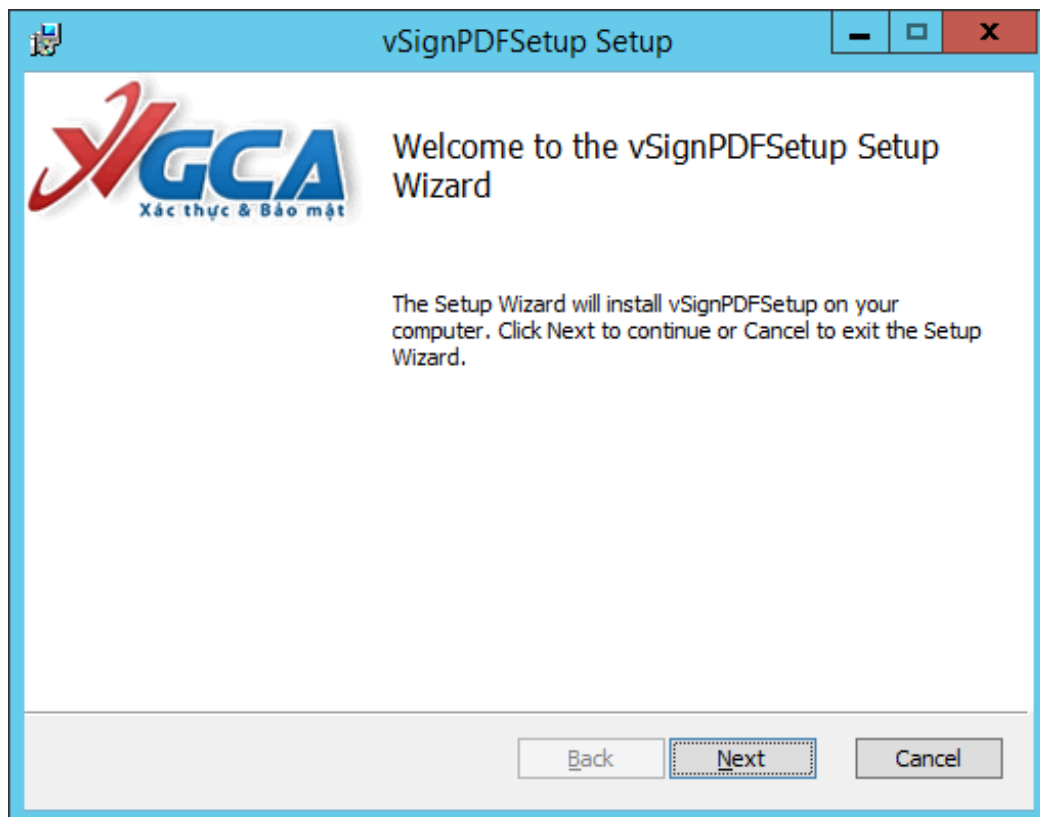
STT	Tên tài liệu	Loại tài liệu	Ngày cập nhật	Tải xuống
1	Trình điều khiển thiết bị - TokenManager	Driver	30/03/2021	Tải xuống
2	Bộ công cụ hỗ trợ tích hợp chữ ký số theo quy định tại ND 30/2020/ND-CP	Khác	15/05/2020	Tải xuống
3	Bộ công cụ tích hợp ký số và xác thực văn bản điện tử (PDF) trên thiết bị di động theo quy định tại Nghị định số 30/2020/ND-CP	Khác	14/05/2020	Tải xuống
4	Phần mềm vSign trên Android sử dụng SD Secure	khác	24/02/2020	Tải xuống
5	Bộ công cụ hỗ trợ phát triển ứng dụng ký số trên thiết bị di động sử dụng SIM-PKI	Khác	24/02/2020	Tải xuống
6	Công cụ cài đặt chứng thư số CA	32bit	24/02/2020	Tải xuống
7	Bộ công cụ ký số phục vụ liên thông (xác thực chéo) các hệ thống CA	khác	24/02/2020	Tải xuống
8	Công cụ hỗ trợ gia hạn chứng thư số (VGCA Renew Tool)	32bit	24/02/2020	Tải xuống
9	Phần mềm vSignPDF hỗ trợ ký số và xác thực tài liệu điện tử định dạng PDF, triển khai cho cơ quan Đăng và Nhà nước	32bit	24/02/2020	Tải xuống

Bộ cài bao gồm:

- Công cụ chuyển đổi MS Office sang file PDF (saveaspdfandxps.exe);
- Các file cài đặt DotNet (thư mục dotnetfx);
- File cài đặt phần mềm VSignPDF(vSignPdfSetup.msi).

	dotnetfx	22/06/2020 10:17 SA	File folder	
	MS Office 2007 Save as PDF or XPS	22/06/2020 10:18 SA	File folder	
	Huongdan-CQ-Dang.pdf	04/09/2018 1:11 CH	Foxit Reader PDF ...	747 KB
	vSignPdfSetup.msi	22/06/2020 10:48 SA	Windows Installer ...	12.000 KB

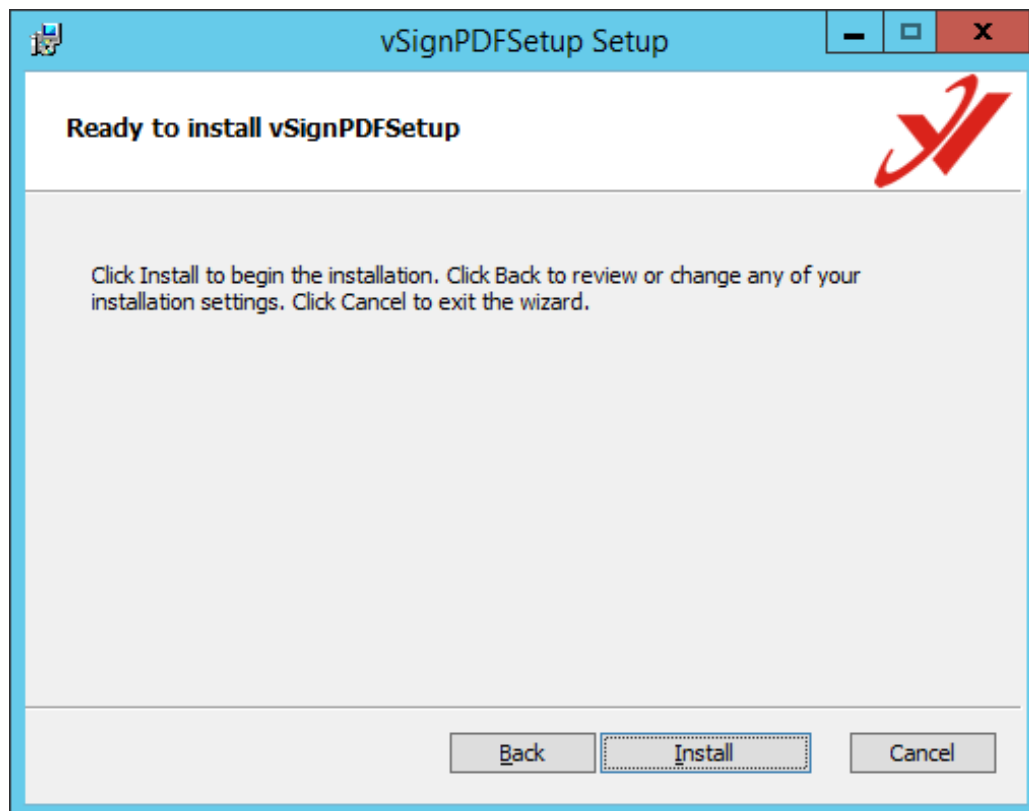
Bước 2: Cài đặt phần mềm “vSign PDF”. Chạy file vSignPdfSetup.msi



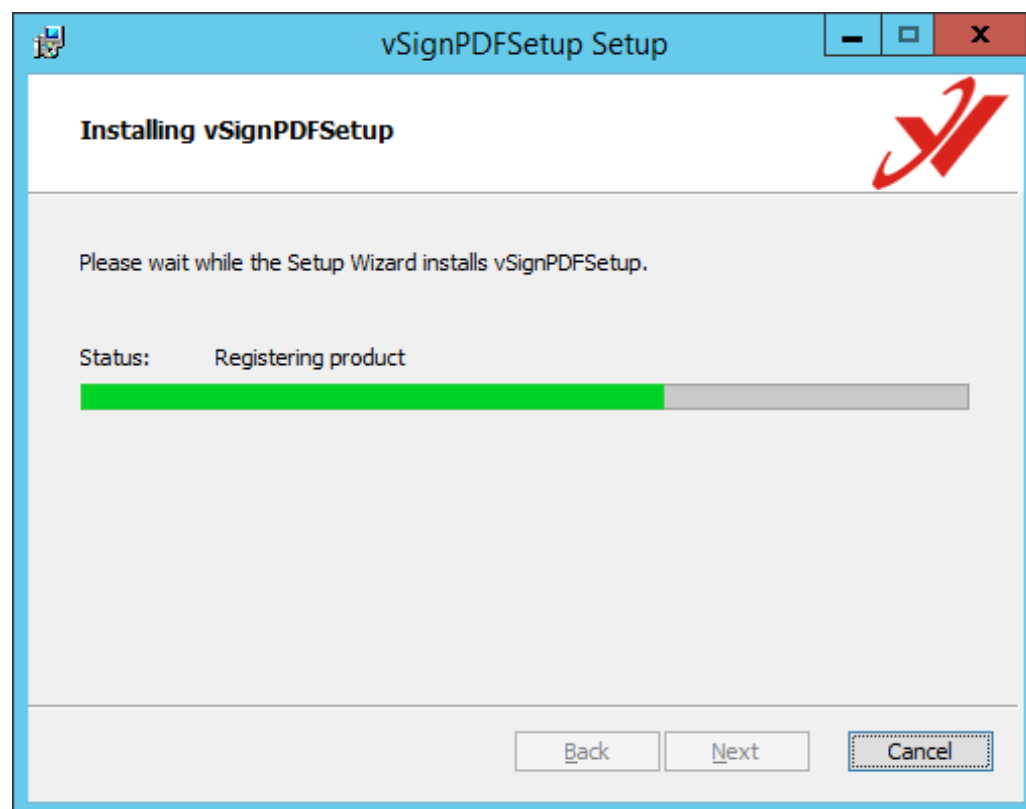
Ở cửa sổ tiếp theo cho phép bạn thay đổi đường dẫn cài đặt. Bạn chọn Next,...



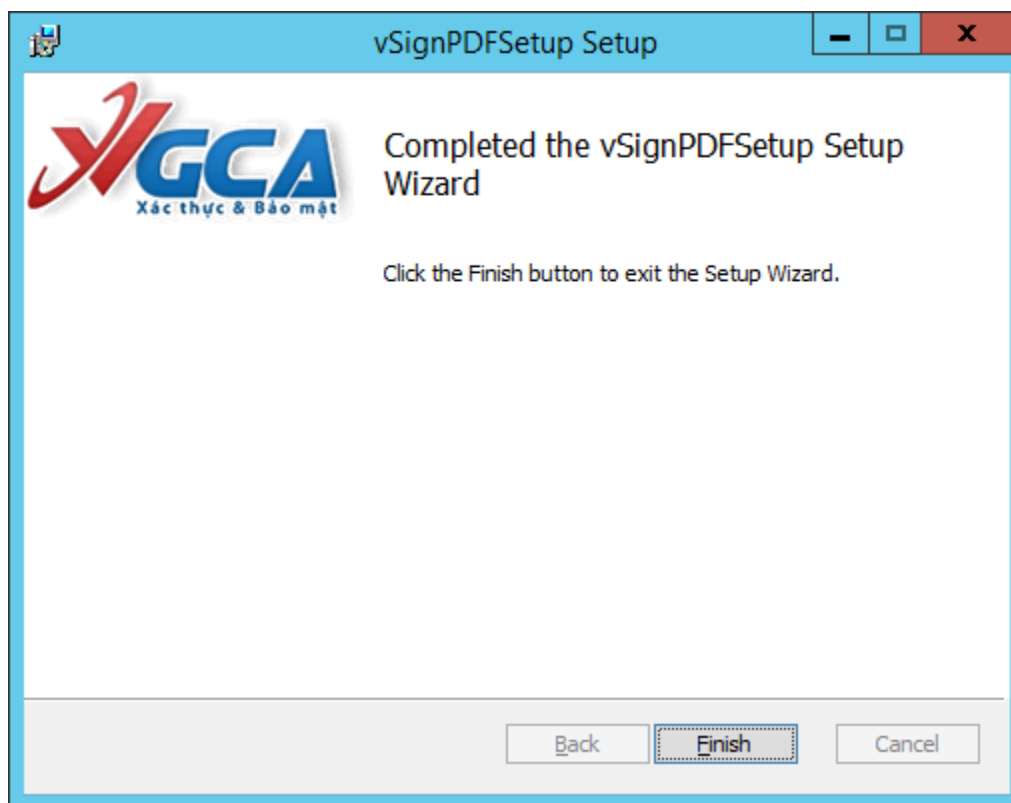
Chọn các phím tắt cho màn mềm nếu muốn. Sau đó bạn chọn Next



Chọn Install để bắt đầu cài đặt



Quá trình cài đặt thành công, click chọn “Finish” để kết thúc.

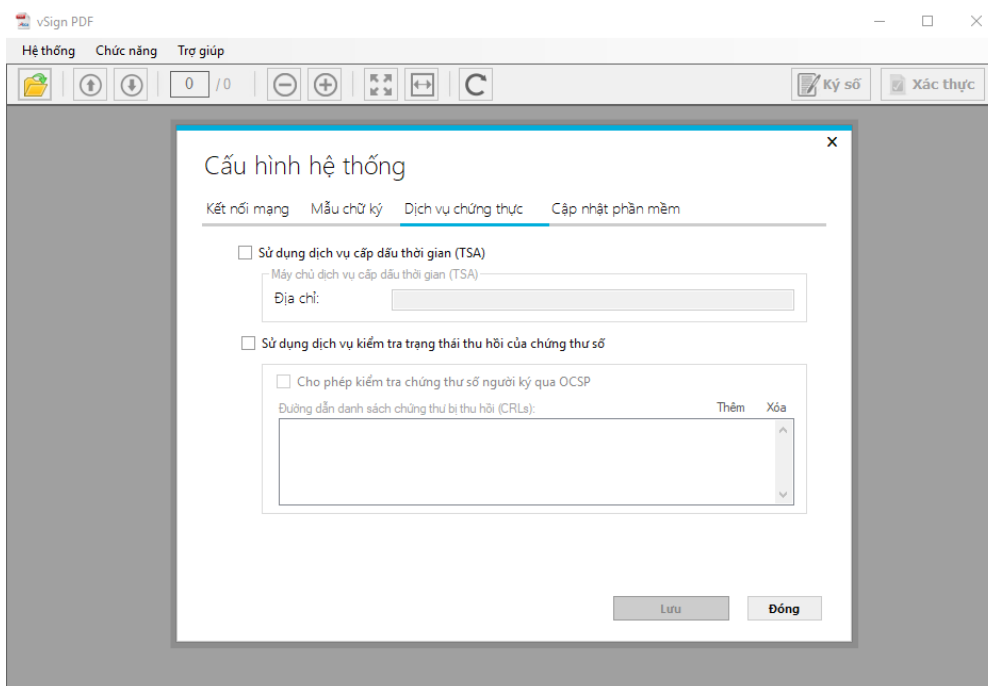


2.2. Hướng dẫn sử dụng phần mềm vSignPDF

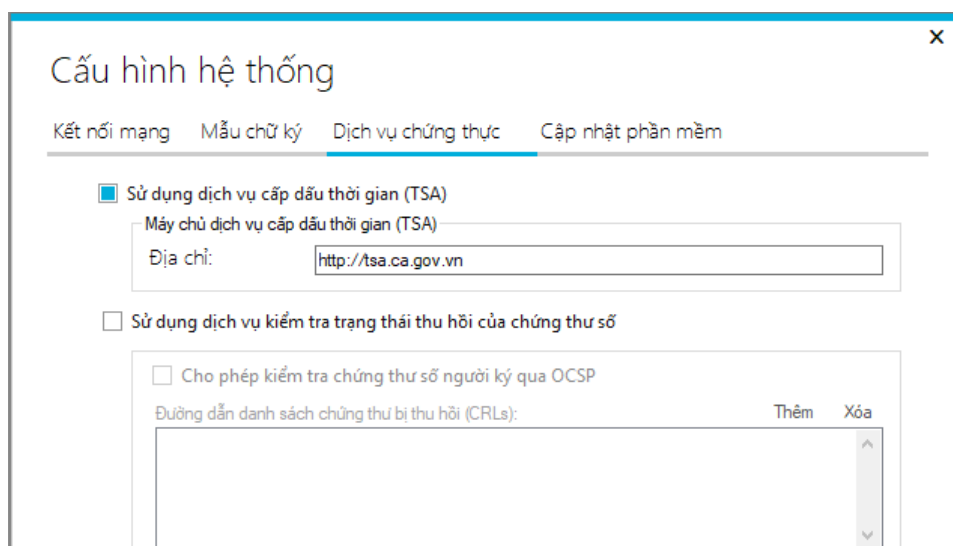
2.2.1 Cấu hình Dịch vụ chứng thực

Chú ý: Cấu hình sử dụng dịch vụ chứng thực chữ ký số của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực đã được thiết lập mặc định trong phần mềm. Nếu muốn thay đổi cấu hình, người dùng thực hiện theo các bước sau:

Bước 1: Mở giao diện cấu hình Dịch vụ chứng thực: Trên giao diện cấu hình hệ thống, chọn mục “Dịch vụ chứng thực”:

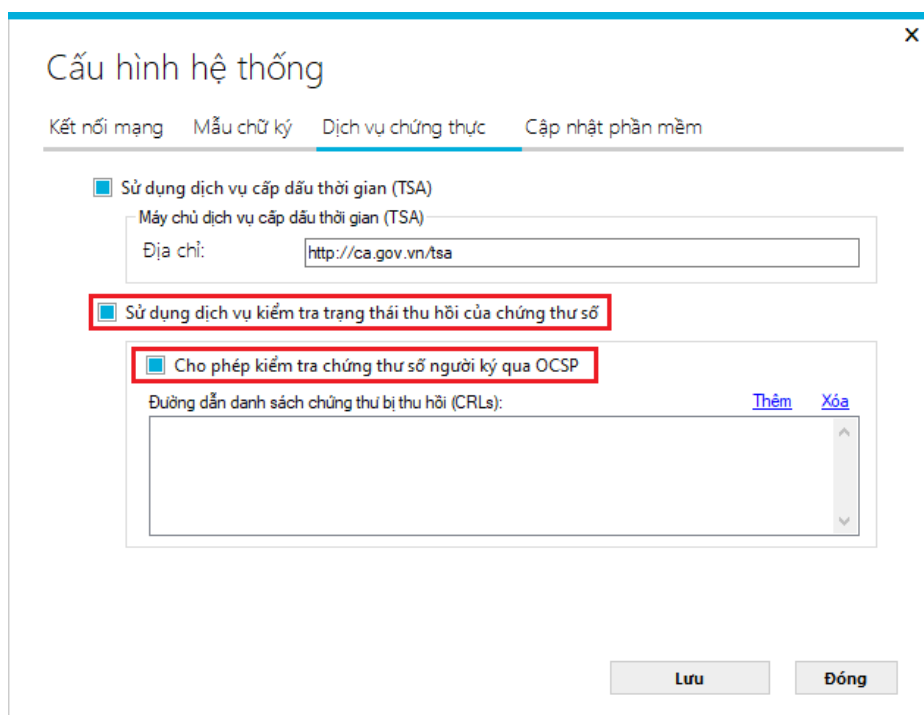


Bước 2: Cấu hình sử dụng dịch vụ cấp dấu thời gian, nhằm mục đích gắn dấu thời gian cho chữ ký. Tích chọn “Sử dụng dịch vụ cấp dấu thời gian (TSA)”, nhập địa chỉ máy chủ cấp dấu thời gian vào khung Địa chỉ:



Bước 3: Cấu hình sử dụng dịch vụ kiểm tra trạng thái thu hồi của chứng thư số. Tích chọn “Sử dụng dịch vụ kiểm tra trạng thái thu hồi của chứng thư số”.

Tích chọn "Cho phép kiểm tra chứng thư số người ký qua OCSP" để sử dụng dịch vụ Trạng thái chứng thư trực tuyến (OCSP), mục đích là chỉ định sử dụng dịch vụ OCSP thay vì kiểm tra trong danh sách thu hồi (CRLs).

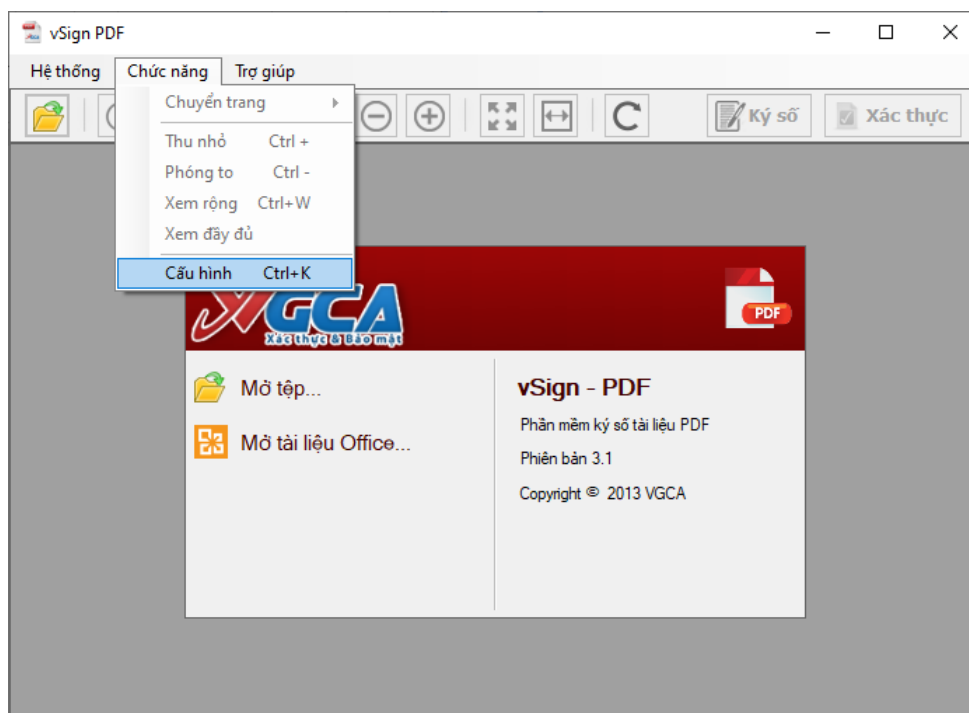


Bước 4: Click chọn “Lưu” để lưu lại cấu hình.

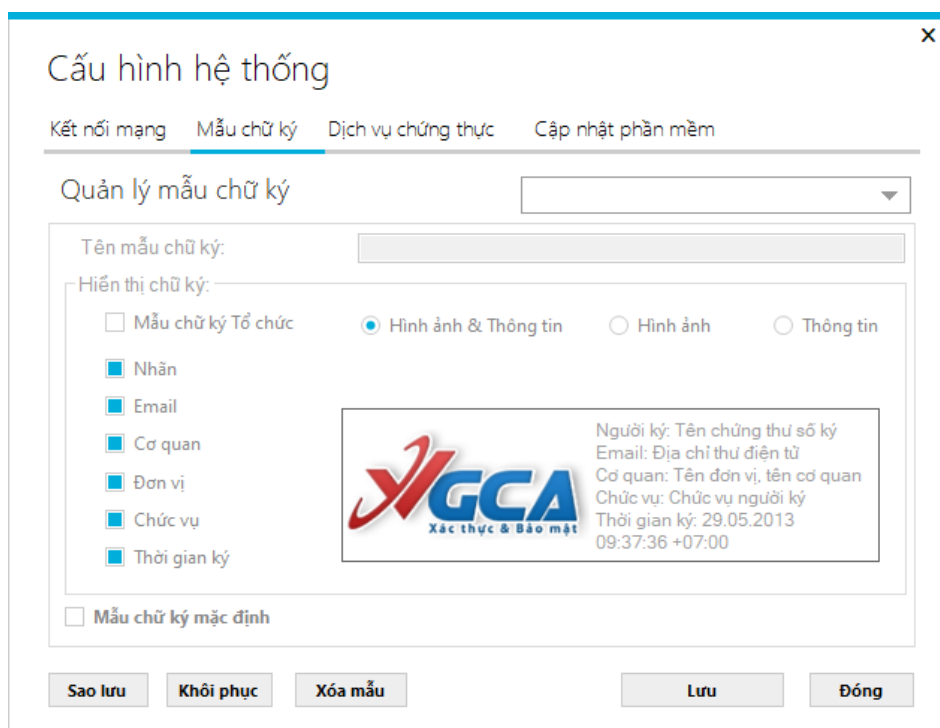
2.2.2. Hướng dẫn tạo mẫu chữ ký số

a) Tạo mẫu chữ ký cho tổ chức

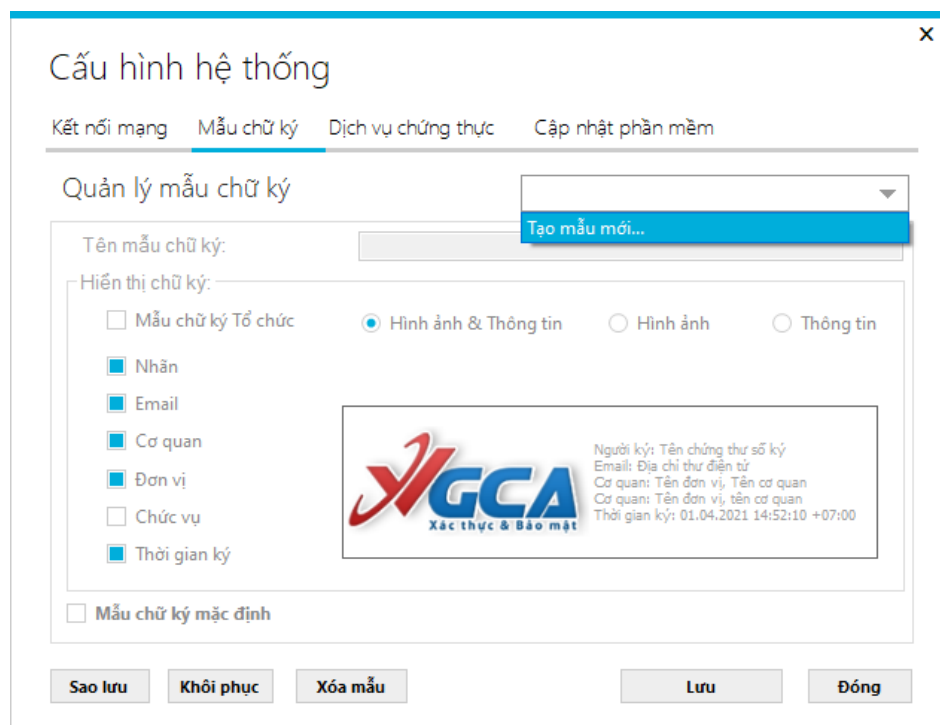
Bước 1: Mở giao diện cấu hình mẫu chữ ký. Chọn menu Chức năng => Cấu hình trên phần mềm vSignPDF:



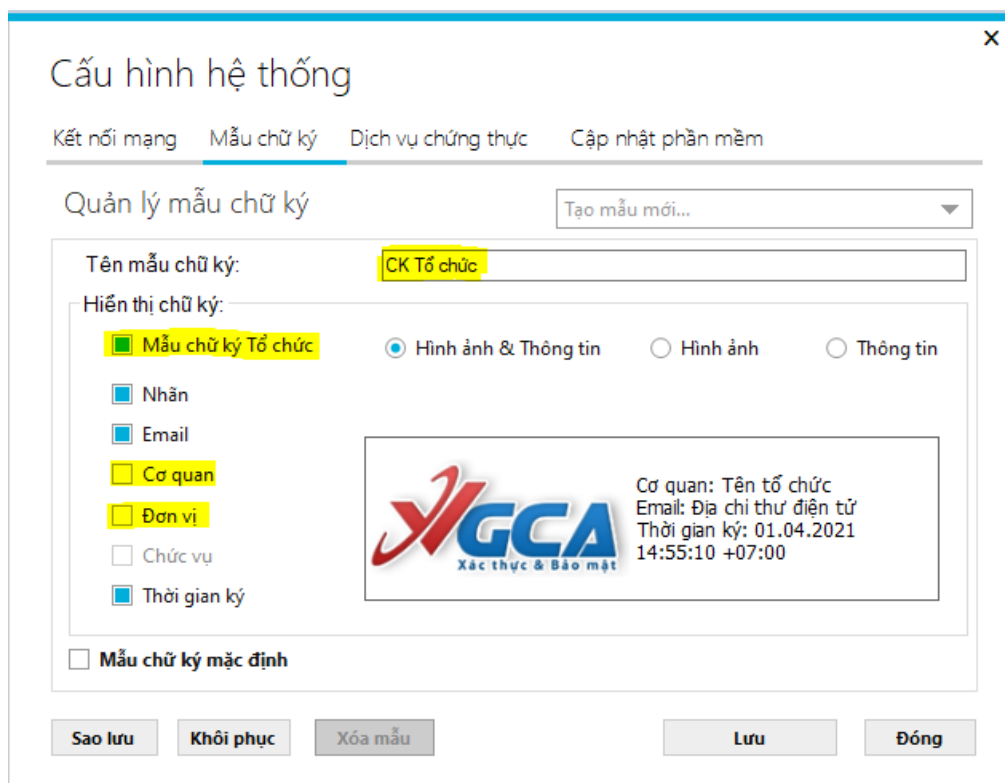
Trên giao diện cấu hình hệ thống, chọn thanh Mẫu chữ ký:



Bước 2: Tạo mẫu chữ ký mới.



Bước 3: Nhập tên mẫu; Tích chọn “**Mẫu chữ ký Tổ chức**” trên khung Hiện thị chữ ký. Có thể chọn hiện thị thông tin Cơ quan, đơn vị tùy theo yêu cầu hiện thị thông tin chữ ký của người dùng:



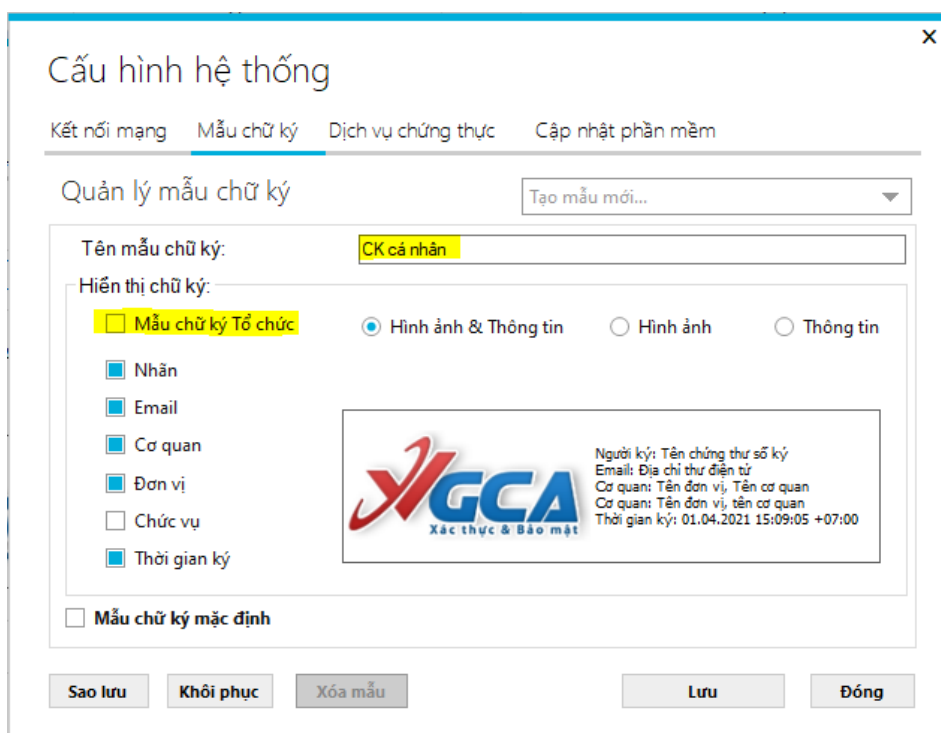
Bước 4: Bấm Lưu, mẫu tổ chức sẽ được tạo và lưu vào phần mềm.

b) Tạo mẫu chữ ký cho cá nhân

Bước 1: Mở giao diện cấu hình (Tương tự Bước 1 mục a)

Bước 2: Tạo mẫu chữ ký mới (Tương tự Bước 2 mục a)


Bước 3: Nhập tên mẫu; Có thể chọn hiển thị thông tin Cơ quan, đơn vị tùy theo yêu cầu hiển thị thông tin chữ ký của người dùng:

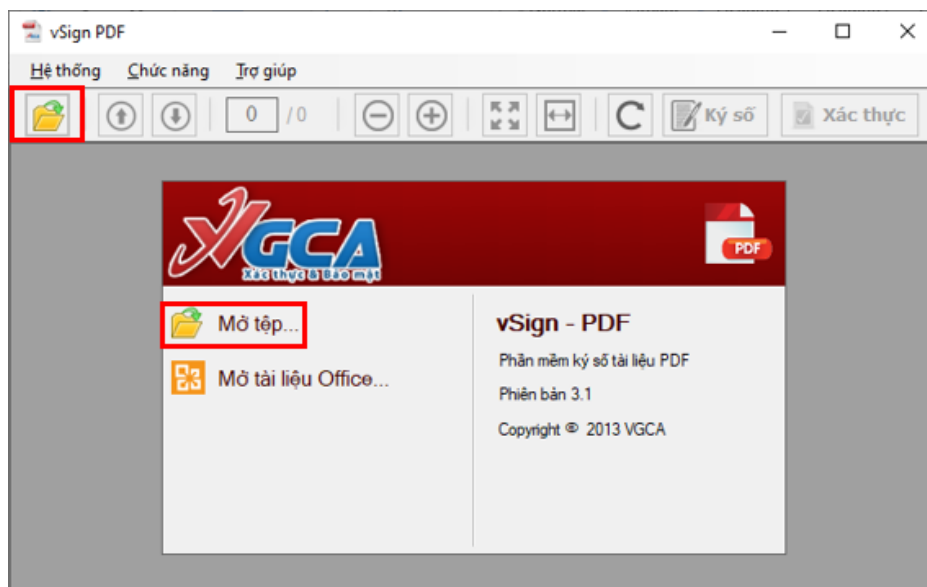


Chú ý: Với mẫu cá nhân, không tích chọn “Mẫu chữ ký Tổ chức” trên khung Hiển thị chữ ký.

Bước 4: Bấm Lưu, mẫu tổ chức sẽ được tạo và lưu vào phần mềm.

2.2.3. Hướng dẫn sử dụng vSignPDF để ký số văn bản điện tử

Bước 1: Mở tệp PDF cần ký số bằng phần mềm vSign PDF. Chọn  hoặc nút “Mở tệp” và chọn file cần ký.



CV-mẫu.pdf - vSign PDF

Hệ thống Chức năng Trợ giúp

1 / 1

Ký số Xác thực

UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI
SỞ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG

Số: /STTTT-CKS
V/v đề nghị cấp chứng thư số cho cá nhân

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Hà Nội, ngày tháng năm 2021

Kính gửi: Cục Chứng thực số và Bảo mật thông tin, Ban Cơ yếu Chính phủ.

1. Thông tin người tiếp nhận chứng thư số (thiết bị lưu khóa bí mật):
- Họ và tên: Lê Thị Loan...Số CMND/CCCD/Hộ chiếu: 123456789 Ngày cấp: 25/08/2012 Nơi cấp: CA Hà Nội
- Chức vụ: Chuyên viên. Số điện thoại di động: 0987654321.....Địa chỉ thư điện tử công vụ: loannt@hn.gov.vn
- Địa chỉ tiếp nhận: Sở Thông tin và Truyền thông thành phố Hà Nội.

2. Số lượng và danh sách đăng ký: 01, gồm:

STT	Họ và tên	Ngày sinh	Số CMND/ CCCD; Ngày cấp, nơi cấp	Địa chỉ thư điện tử công vụ (1)	Tên cơ quan, tổ chức công tác	Tỉnh/ Thành phố (2)	Chức vụ	Số điện thoại di động	Số hiệu chứng thư số cũ (nếu có)	SIM PKI (3)
01	Lê Thị Loan	28/05/1985	123456789; 25/08/2012; CA Hà Nội	loannt@hn.gov.vn	Trung tâm Công nghệ thông tin	Hà Nội		0987654321		

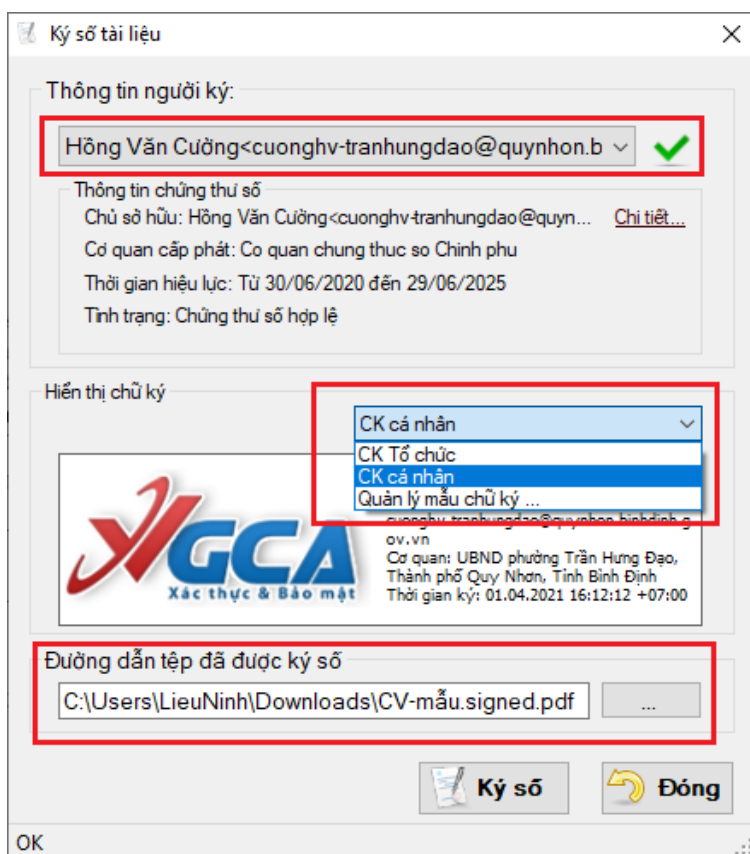
Nơi nhận:
- Như trên;
- Lưu: VT, CNTT.

PHÓ GIÁM ĐỐC

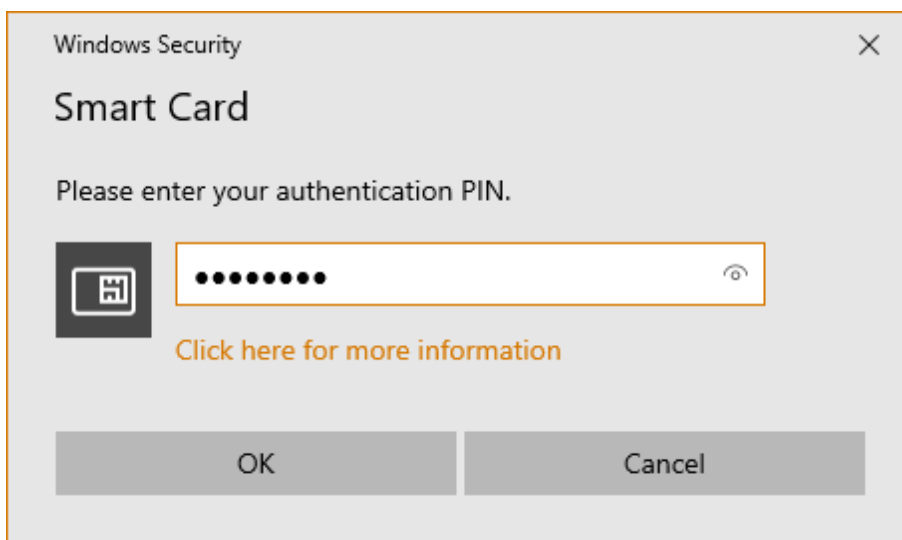
Lê Quang Tùng

Bước 2: Nhấn nút “Ký số” và chọn vị trí ký.

Bước 3: Trên giao diện ký số tài liệu, chọn Chứng thư số ký, mẫu chữ ký số và đường dẫn lưu tệp đã được ký số.



Bước 4: Nhấn nút “Ký số” và nhập mật khẩu thiết bị trên giao diện hiển thị để thực hiện ký số.



Văn bản đã được ký số:

CV-mẫu.signed.pdf - vSign PDF

Hệ thống Chức năng Trợ giúp

1 / 1

Ký số Xác thực

UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI
SỐ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG
Số: /STTTT-CKS
V/v đề nghị cấp chứng thư số cho cá nhân
Kính gửi: Cục Chứng thực số và Bảo mật thông tin, Ban Cơ yếu Chính phủ.

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Hà Nội, ngày tháng năm 2021

1. Thông tin người tiếp nhận chứng thư số (thiết bị lưu khóa bí mật):
- Họ và tên: Lê Thị Loan...Số CMND/CCCD/Hộ chiếu: 123456789 Ngày cấp: 25/08/2012 Nơi cấp: CA Hà Nội
- Chức vụ: Chuyên viên. Số điện thoại di động: 0987654321.....Địa chỉ thư điện tử công vụ: loannt@hn.gov.vn
- Địa chỉ tiếp nhận: Sở Thông tin và Truyền thông thành phố Hà Nội.


2. Số lượng và danh sách đăng ký: 01, gồm:

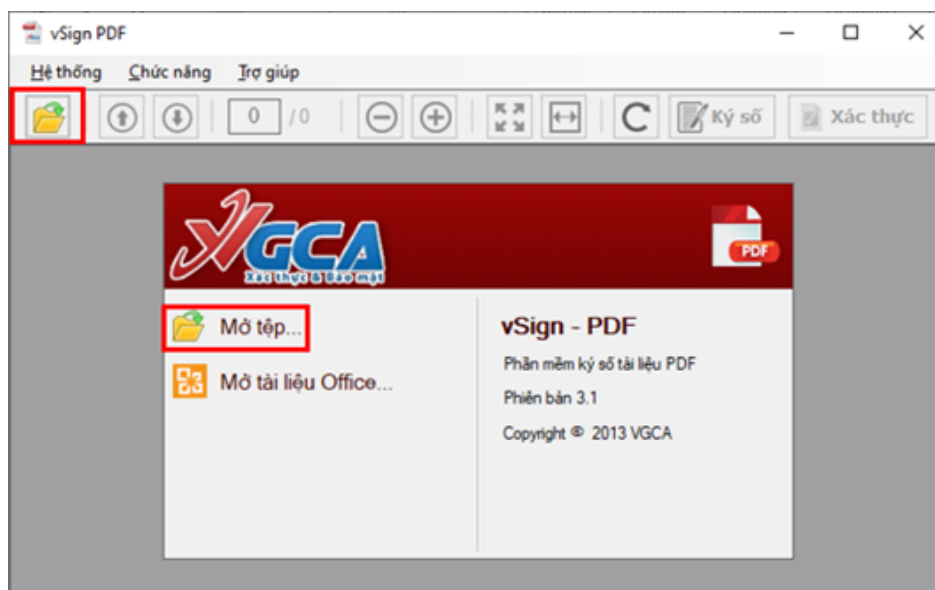
STT	Họ và tên	Ngày sinh	Số CMND/ CCCD; Ngày cấp, nơi cấp	Địa chỉ thư điện tử công vụ (1)	Tên cơ quan, tổ chức công tác	Tỉnh/ Thành phố (2)	Chức vụ	Số điện thoại di động	Số hiệu chứng thư số cũ (nếu có)	SIM PKI (3)
01	Lê Thị Loan	28/05/1985	123456789; 25/08/2012; CA Hà Nội	loannt@hn.gov.vn	Trung tâm Công nghệ thông tin	Hà Nội		0987654321		

Nơi nhận:
- Như trên;
- Lưu: VT, CNTT.

PHÓ GIÁM ĐỐC
Người ký: Hồng
Văn Cường
Email: hongvh@vn.vn
bon.haiphong.gov.vn
Cơ quan: UBND
phường Trần Hưng
Đạo, Thành phố
Quảng Ninh, Tỉnh
Bắc Ninh
Thời gian ký:
01/04/2021 16:16:08
+07:00
Lê Quang Tùng

2.2.4. Hướng dẫn sử dụng vSignPDF để kiểm tra chữ ký số

Bước 1: Mở tệp PDF cần xác thực chữ ký bằng phần mềm vSign PDF. Chọn  hoặc nút “Mở tệp” và chọn file cần kiểm tra.



CV-mẫu.signed.pdf - vSign PDF

Hệ thống Chức năng Trợ giúp

1 / 1

Ký số Xác thực

UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI
SƠ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG
Số: /STTTT-CKS
V/v đề nghị cấp chứng thư số cho cá nhân

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Hà Nội, ngày tháng năm 2021

Kính gửi: Cục Chứng thực số và Bảo mật thông tin, Ban Cơ yếu Chính phủ.

1. Thông tin người tiếp nhận chứng thư số (thiết bị lưu khóa bí mật):
- Họ và tên: Lê Thị Loan...Số CMND/CCCD/Hộ chiếu: 123456789 Ngày cấp: 25/08/2012 Nơi cấp: CA Hà Nội
- Chức vụ: Chuyên viên. Số điện thoại di động: 0987654321.....Địa chỉ thư điện tử công vụ: loannt@hn.gov.vn
- Địa chỉ tiếp nhận: Sở Thông tin và Truyền thông thành phố Hà Nội.

2. Số lượng và danh sách đăng ký: 01, gồm:

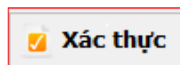
STT	Họ và tên	Ngày sinh	Số CMND/CCCD; Ngày cấp, nơi cấp	Địa chỉ thư điện tử công vụ (1)	Tên cơ quan, tổ chức công tác	Tỉnh/Thành phố (2)	Chức vụ	Số điện thoại di động	Số hiệu chứng thư số cũ (nếu có)	SIM PKI (3)
01	Lê Thị Loan	28/05/1985	123456789; 25/08/2012; CA Hà Nội	loannt@hn.gov.vn	Trung tâm Công nghệ thông tin	Hà Nội		0987654321		

Nơi nhận:
- Như trên;
- Lưu: VT, CNTT.

PHÓ GIÁM ĐỐC
Người ký: Hồng Văn Cường
Email: cuonghv.tranhangdan@quynh.bon.binhdingh.gov.vn
Cơ quan: UBND phường Trần Hưng Đạo, Thành phố Quy Nhơn, Tỉnh Bình Định
Thời gian ký: 01/04/2021 16:16:08 +07:00
Lê Quang Tùng

Bước 2: Kiểm tra từng chữ ký trên tài liệu.

- Chọn nút “Xác thực” trên thanh công cụ của phần mềm



- Danh sách chữ ký trên văn bản được hiển thị bên trái màn hình:

CV-mẫu.signed.pdf - vSign PDF

Hệ thống Chức năng Trợ giúp

1 / 1

Ký số Xác thực

Danh sách chữ ký

- ✓ Signature 1: Người ký Hồng Văn Cường
- ✚ Tình trạng xác thực (Chữ ký hợp lệ)
- ✚ Thông tin chữ ký
- ✚ Thông tin dấu thời gian
- ✚ Chữ ký trên trang 1
- ✚ Hiện thị nội dung đã ký số

UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI
SƠ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG
Số: /STTTT-CKS
V/v đề nghị cấp chứng thư số cho cá nhân

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Hà Nội, ngày tháng năm 2021



Kính gửi: Cục Chứng thực số và Bảo mật thông tin, Ban Cơ yếu Chính phủ.

1. Thông tin người tiếp nhận chứng thư số (thiết bị lưu khóa bí mật):
- Họ và tên: Lê Thị Loan...Số CMND/CCCD/Hộ chiếu: 123456789 Ngày cấp: 25/08/2012 Nơi cấp: CA Hà Nội
- Chức vụ: Chuyên viên. Số điện thoại di động: 0987654321.....Địa chỉ thư điện tử công vụ: loannt@hn.gov.vn
- Địa chỉ tiếp nhận: Sở Thông tin và Truyền thông thành phố Hà Nội.

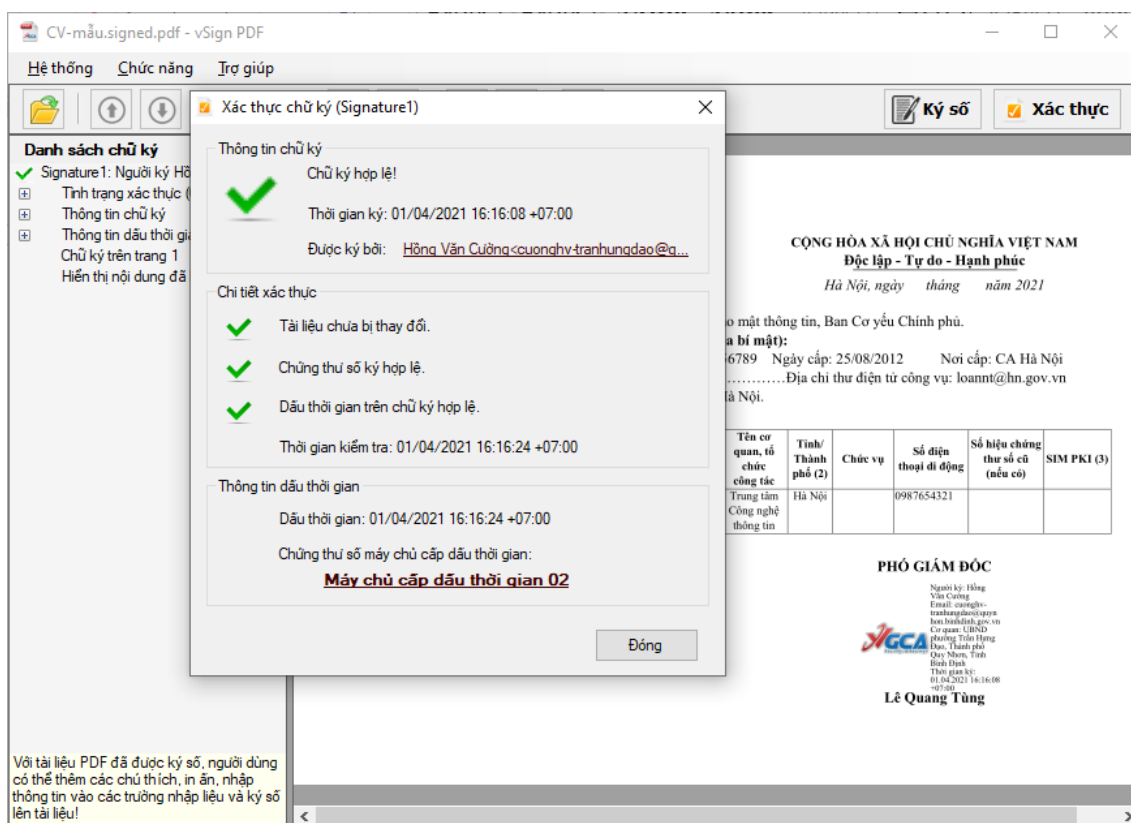
2. Số lượng và danh sách đăng ký: 01, gồm:



Các kí hiệu:

-  mô tả “Chữ ký không hợp lệ” hoặc “Không đủ thông tin để xác thực chữ ký”.
-  mô tả “Chữ ký hợp lệ”.

- Để xem thông tin xác thực chi tiết của mỗi chữ ký, bạn chọn vào phần chữ ký:














Các thông tin kiểm tra:

Thông tin kiểm tra	Mô tả
Thông tin chữ ký số	<ul style="list-style-type: none"> Trạng thái chữ ký Thời gian ký Người ký

Chi tiết xác thực	<ul style="list-style-type: none"> – Trạng thái tài liệu – Trạng thái chứng thư số ký – Trạng thái dấu thời gian trên chữ ký – Thời gian kiểm tra
Thông tin dấu thời gian	<ul style="list-style-type: none"> – Thông tin dấu thời gian – Thông tin chứng thư số máy chủ cấp dấu thời gian

Trạng thái các thông tin xác thực:

Thông tin xác thực	Trạng thái	Mô tả
Thông tin chữ ký số	 <p>Thông tin chữ ký Chữ ký không hợp lệ! Thời gian ký: 17/06/2020 07:54:41 +07:00 Được ký bởi: <a href="mailto:Ninh.Thi.Lieu<lieunt@pki.gov.vn>">Ninh.Thi.Lieu<lieunt@pki.gov.vn></p>	Chữ ký không hợp lệ (Xảy ra do tài liệu đã bị thay đổi; chứng thư số ký không hợp lệ, ...)
	 <p>Thông tin chữ ký Chữ ký hợp lệ! Thời gian ký: 17/06/2020 07:54:41 +07:00 Được ký bởi: <a href="mailto:Ninh.Thi.Lieu<lieunt@pki.gov.vn>">Ninh.Thi.Lieu<lieunt@pki.gov.vn></p>	Chữ ký hợp lệ (Là chữ ký được ký bởi chứng thư số hợp lệ, tài liệu điện tử chưa bị thay đổi và chữ ký được cấp dấu thời gian.)
	 <p>Thông tin chữ ký Không đủ thông tin xác thực chữ ký! Thời gian ký: 20/03/2019 10:17:25 +07:00 Được ký bởi: <a href="mailto:Nguyen.Manh.Cuong<nguyenmanhoung.sv...>">Nguyen.Manh.Cuong<nguyenmanhoung.sv...></p>	Không đủ thông tin để xác thực chữ ký Chữ ký được ký bởi chứng thư hợp lệ, tài liệu chưa bị thay đổi, nhưng không được cấp dấu thời gian. Quá trình kiểm tra không thể kết nối đến dịch vụ chứng thực chữ ký số của tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực.
Chi tiết xác thực	<p>Các trạng thái của Tài liệu</p> <div>  <p>Tài liệu chưa bị thay đổi.</p> </div> <div>  <p>Nội dung đã ký số chưa bị thay đổi. Tài liệu đã được thêm chú thích, hoặc ký số, hoặc thay đổi thông tin trên trường nhập liệu.</p> </div> <div>  <p>Tài liệu đã bị thay đổi.</p> </div>	<p>3 trạng thái của tài liệu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Tài liệu chưa bị thay đổi. – Nội dung tài liệu chưa bị thay đổi, có bổ xung thêm các chú thích, phê duyệt, ký số,.... – Nội dung của tài liệu đã bị thay đổi sau khi ký số.

	<p>Các trạng thái của Chứng thư số</p>  Chứng thư số ký hợp lệ.  Chứng thư số ký không hợp lệ: Chứng thư số không tin cậy	<p>Trạng thái chứng thư số dùng để ký số</p> <ul style="list-style-type: none"> – Chứng thư số hợp lệ. – Chứng thư số không hợp lệ: chứng thư số không tin cậy; chứng thư số hết hạn; chứng thư số bị thu hồi; chứng thư số không do các tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số được pháp luật công nhận cấp ra.
	<p>Các trạng thái của Dấu thời gian</p>  Dấu thời gian trên chữ ký hợp lệ.  Chữ ký không được gắn dấu thời gian.  Dấu thời gian trên chữ ký không hợp lệ	<p>Trạng thái Dấu thời gian trên chữ ký số</p> <ul style="list-style-type: none"> – Dấu thời gian hợp lệ. – Chữ ký không được gắn dấu thời gian. – Dấu thời gian trên chữ ký không hợp lệ: Có thể do đã bị sửa đổi, hoặc chứng thư số máy chủ cấp dấu thời gian (TSA) không hợp lệ.
Thông tin dấu thời gian	<p>Thông tin dấu thời gian</p> <p>Dấu thời gian: 17/06/2020 07:54:46 +07:00</p> <p>Chứng thư số máy chủ cấp dấu thời gian:</p> <p>Máy chủ cấp dấu thời gian 02</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Dấu thời gian: thời gian do máy chủ cấp dấu thời gian (TSA) cấp và được gắn với chữ ký số. – Thông tin chứng thư số máy chủ cấp dấu thời gian (TSA).
	<p>Nếu chữ ký không được gắn dấu thời gian</p>	<p>Không hiển thị mục này</p>