

**SỞ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG QUẢNG NINH**  
**TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG**



**TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG**  
**USB TOKEN VÀ KÝ SỐ VĂN BẢN, TÀI LIỆU**



**NĂM 2015**

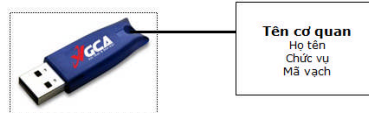
---

## MỤC LỤC

1. Cài đặt, cấu hình USB Token.....	1
1.1. Cài đặt trình điều khiển thiết bị eToken.....	1
1.2. Đổi mật khẩu cho thiết bị eToken .....	3
2. Xác thực và bảo mật trực tiếp trên tập tin PDF .....	4
2.1. Cài đặt phần mềm Vsign PDF.....	4
2.2. Cài đặt thiết lập tin cậy trên máy tính .....	5
2.3. Cấu hình cấp dấu thời gian và kiểm tra chứng thư số .....	5
2.4. Cấu hình thay đổi logo hiện thị của chữ ký số .....	5
2.5. Ký số trên PDF.....	6
3. Xác thực và bảo mật trực tiếp trên hòm thư công vụ (mail.quangninh.gov.vn).....	8
3.1. Cài đặt và cấu hình môi trường java .....	8
3.2. Nạp chữ ký số và đăng nhập bằng thiết bị ký số.....	8
3.2.1. Nạp chữ ký số (nạp token) .....	8
3.2.2. Đăng nhập bằng token.....	9
3.2. Gửi thư có đính kèm chữ ký số và thư mã hóa.....	10
3.2.1. Gửi thư Mã hóa, thư đính kèm chữ ký số.....	10
3.2.2. Giải mã thư, xác thực thư đính kèm chữ ký số.....	11

---

## 1. Cài đặt, cấu hình USB Token

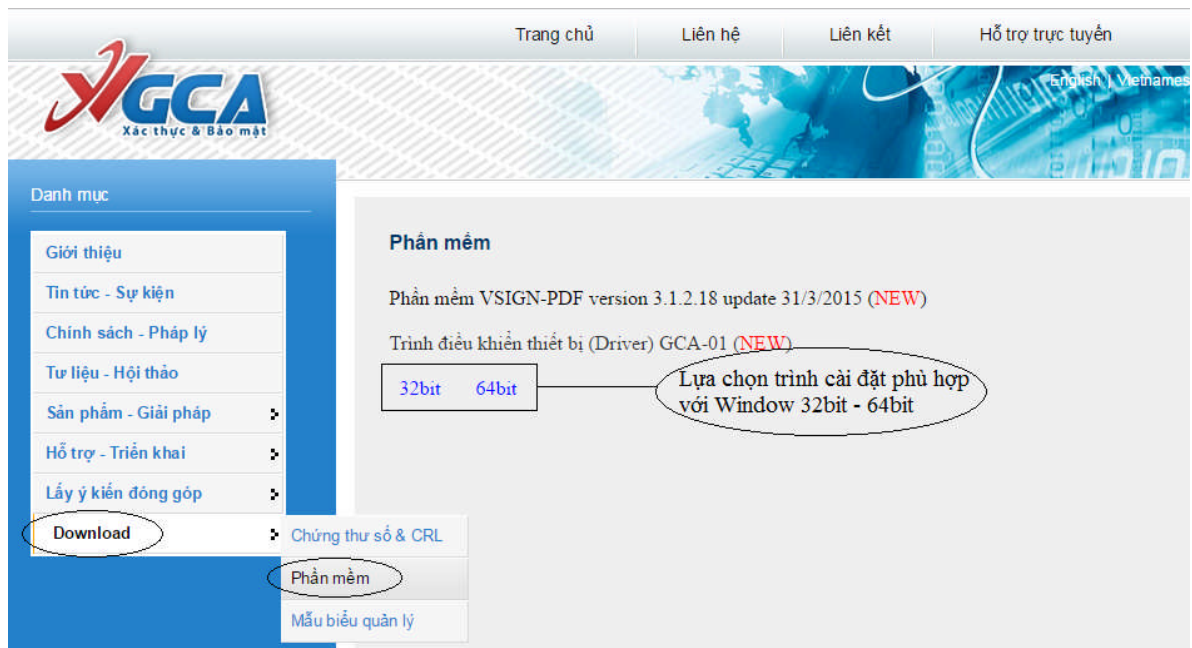


Thiết bị USB Token là thiết bị lưu trữ chứng thư số và khóa an toàn. Khi đăng ký chứng thư số, mỗi người sử dụng sẽ được cấp phát một thiết bị USB Token.

### 1.1. Cài đặt trình điều khiển thiết bị eToken

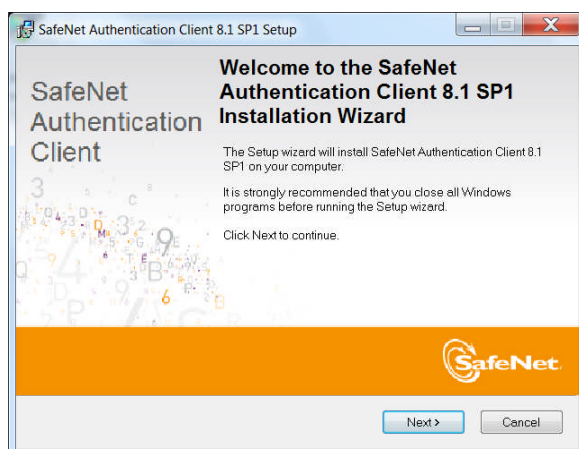
**Bước 1:** Từ trình duyệt web vào địa chỉ “ca.gov.vn”

**Bước 2:** Tại trang Ca.gov.vn chọn mục “Download” → chọn “Phần mềm” → bấm chọn tải trình cài đặt phù hợp với hệ điều hành window máy tính đang sử dụng (32bit – 64bit).

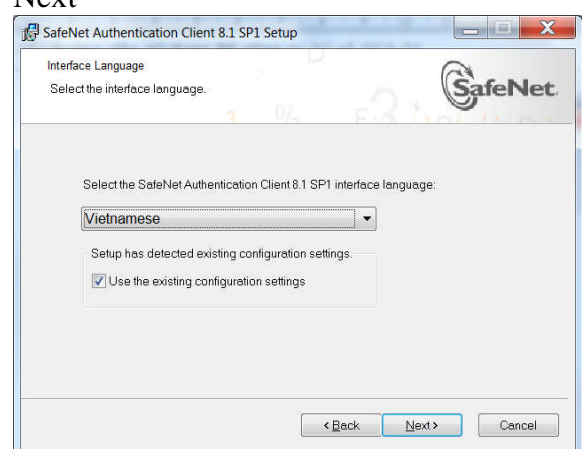


**Bước 3:** Sau khi tải trình cài đặt thiết bị về → Cài đặt driver nhận biết USB Token

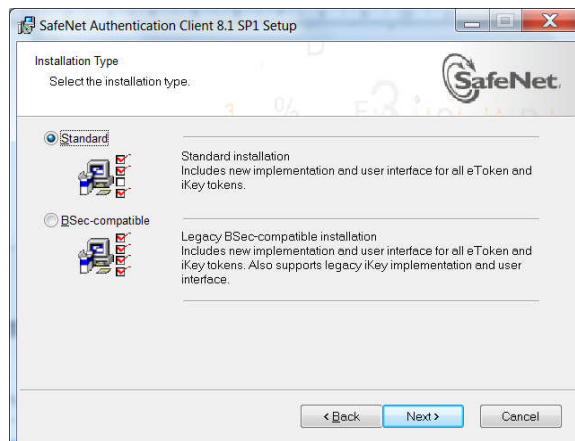
Nhấn chọn Next để thực hiện cài đặt



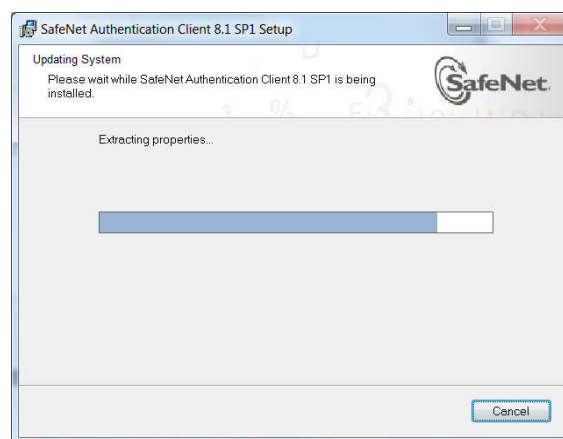
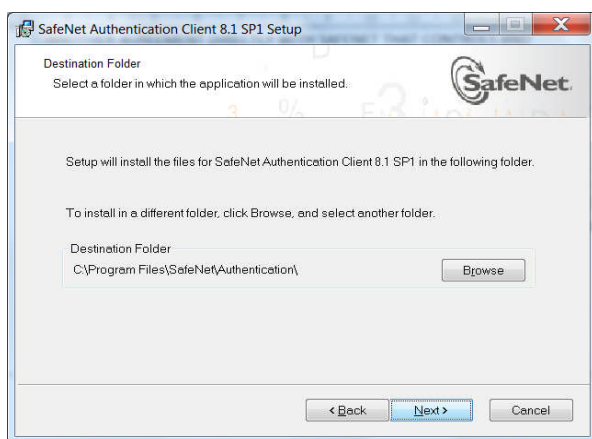
Chọn ngôn ngữ “Vietnamese” → nhấn chọn Next



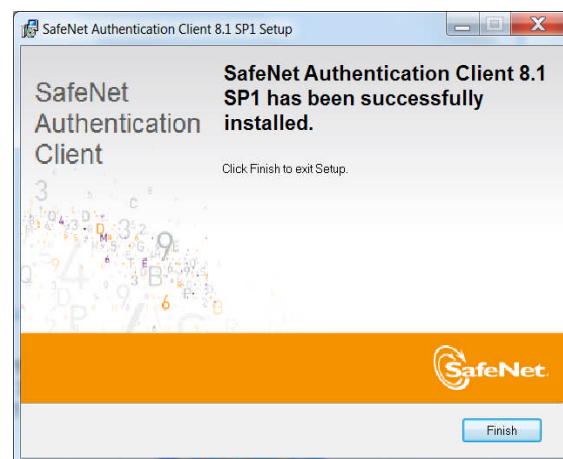
Chọn “*I accept the license agreement*” → nhấn “Next” → chọn “Standard” sau đó nhấn “Next”



Chọn thư mục cần cài đặt (thông thường để theo ngầm định của chương trình) → nhấn “Next”.



Chọn “Finish” để kết thúc quá trình cài đặt

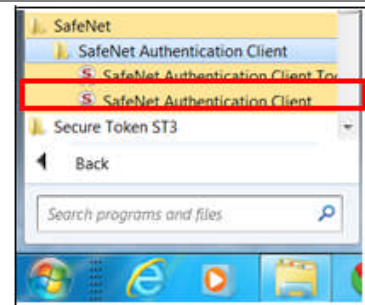


**Bước 3:** Kiểm tra quá trình cài đặt thành công hay không:

Cách 1: Kiểm tra xem dưới góc phải màn hình có biểu tượng SafeNet




**Cách 2:** Vào menu start → SafeNet Authentication Client → SafeNet Authentication Client.

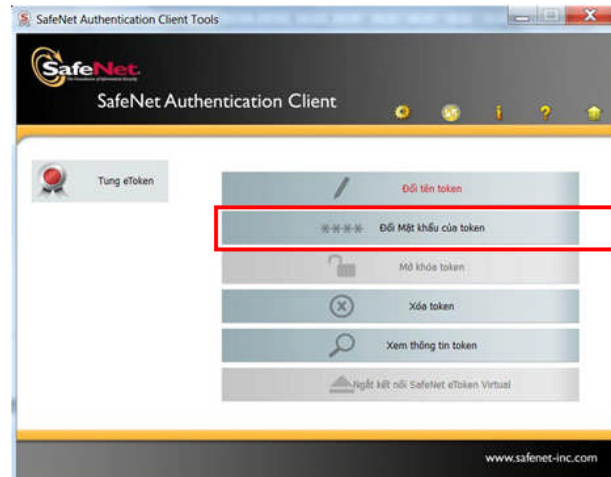


## 1.2. Đổi mật khẩu cho thiết bị eToken

**Bước 1:** Cắm thiết bị eToken vào cổng USB của máy tính và kiểm tra xem đèn chỉ thị màu đỏ nhấp nháy hay không.

**Bước 2:** Nhấp chuột phải vào biểu tượng

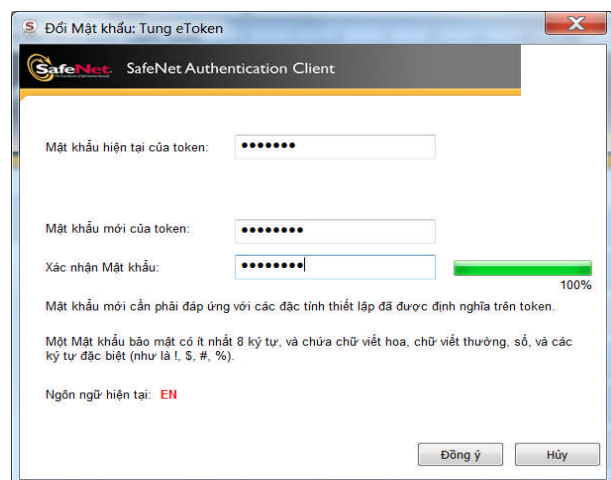
SafeNet Authentication Client  ở góc phải màn hình và chọn “Tools” hoặc “Công cụ” và vào chức năng “Change Token Password” hoặc “Đổi mật khẩu của token”



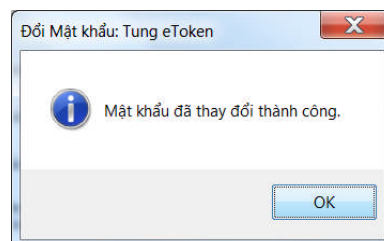
**Bước 3:** Thay đổi mật khẩu

Xác nhận mật khẩu hiện tại cá nhân đang sử dụng vào ô “Mật khẩu hiện tại của token”.

Nhập mật khẩu mới vào 02 ô “Mật khẩu mới của token” và “Xác nhận Mật khẩu”. Sau khi nhập xong nhấn OK để xác nhận sự thay đổi trên.



Hộp thoại xác nhận thay đổi mật khẩu đã thành công



**Chú ý:**

(1) Mật khẩu mới phải có độ dài ít nhất 8 ký tự, phải chứa chữ hoa, chữ thường, ký tự đặc biệt và số.

(2) Người sử dụng phải nhớ kỹ mật khẩu của mình.

(3) Theo mặc định của thiết bị USB Token, nếu người dùng nhập sai mật khẩu liên tiếp quá 15 lần, USB Token sẽ tự động khóa và người dùng sẽ không tiếp tục sử dụng được USB

Token.

(4) Để mở khóa thiết bị, người sử dụng phải liên hệ với cơ quan đăng ký để thực hiện mở khóa.

## 2. Xác thực và bảo mật trực tiếp trên tập tin PDF

**Yêu cầu:**

1. Để thực hiện ký số trực tiếp trên tập tin PDF, yêu cầu máy tính phải được cài phần mềm **Vsign PDF**. Để tải phần mềm **Vsign PDF** về máy tính.
2. Máy tính phải được cài đặt thiết lập tin cậy.
3. Phần mềm Vsign PDF phải được cấu hình cấp dấu thời gian và kiểm tra chứng thư số.

### 2.1. Cài đặt phần mềm Vsign PDF

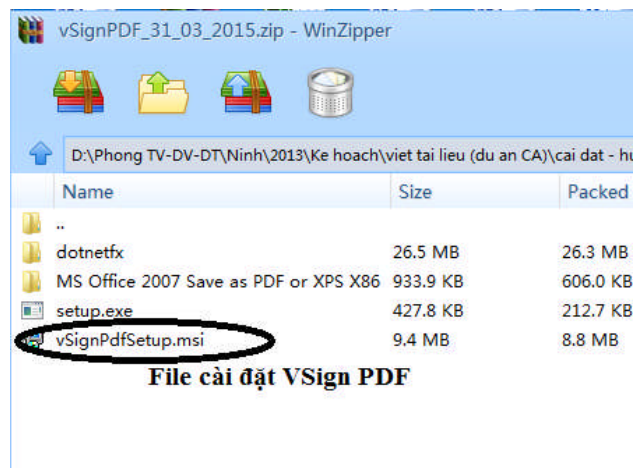
- B1: Từ trình duyệt web vào địa chỉ “ca.gov.vn”

- B2: Tại trang Ca.gov.vn chọn mục “Download” → chọn “Phần mềm” → bấm chọn “Phần mềm VSIGN-PDF version 3.1.2.18 update 31/3/2015 (NEW)”.



- B3: Sau khi tải phần mềm Vsign PDF về → tiến hành cài đặt phần mềm cho máy tính

Mở file tải về → Nháy kép vào file cài đặt Vsign “vSignPdfSetup.msi” → Xuất hiện cửa sổ cài đặt ta nhấn “Next” đến khi xuất hiện nút “Close” kết thúc quá trình cài đặt.





## 2.2. Cài đặt thiết lập tin cậy trên máy tính

- **Bước 1:** Tại trang [Ca.gov.vn](http://Ca.gov.vn) chọn mục “**Download**” → chọn “**Chứng thư số & CRL**” → bấm chọn “**Script tự động cài đặt Chứng thư số RootCA và CP SubCA**” để tải tập tin cài đặt “**installrootca.gca**” về máy tính.

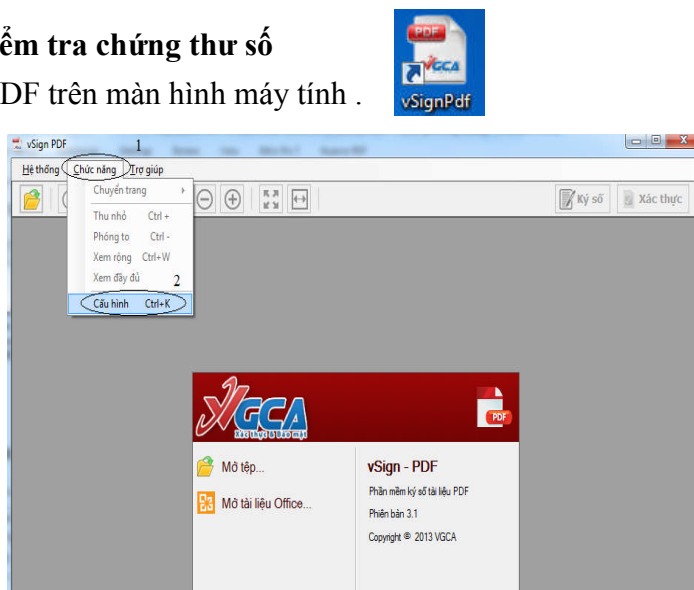
- **Bước 2:** Sau khi tải tập tin cài đặt “**installrootca.gca**” về máy tính → tiến hành đổi đuôi “.gca” → “.exe”

- **Bước 3:** nhấp kép chuột vào tập tin “installrootca.exe” để tiến hành cài đặt thiết lập tin cậy trên máy tính (quá trình cài đặt tự động trong 2 → 3 giây).

## 2.3. Cấu hình cấp dấu thời gian và kiểm tra chứng thư số

- Bước 1: Mở phần mềm Vsign PDF trên màn hình máy tính .

- Bước 2: tại giao diện phần mềm Vsign PDF nhấn chọn “**Chức năng**” → nhấn chọn “**Cấu hình**” → tiến hành các thiết lập.



- Bước 3: lựa chọn thiết lập tại 2 thẻ “**Cấu hình ký số**” và “**Kiểm tra chứng thư số**”:

+ Tại thẻ “**Cấu hình ký số**”: tích chọn “**Sử dụng máy chủ cấp dấu thời gian**” → nhập địa chỉ <http://ca.gov.vn/tsa> → nhấn chọn “**Lưu**”.

+ Tại thẻ “**Kiểm tra chứng thư số**”: tích chọn “**Kiểm tra trong danh sách hủy bỏ (CRL)**”. → nhập địa chỉ <http://ca.gov.vn/> → nhấn chọn “**Lưu**”.

- Bước 4: kết thúc cấu hình nhấn “**Đóng**”.

## 2.4. Cấu hình thay đổi logo hiện thị của chữ ký số

Ngầm định ban đầu biểu tượng logo hiển thị khi ký số là VGCA. Người sử dụng có thể tiến hành thay biểu tượng logo ngầm định bằng biểu tượng khác. Các bước thực hiện:

- Bước 1: tại giao diện phần mềm Vsign PDF nhấn chọn “**Chức năng**” → nhấn chọn “**Cấu hình**” → tiến hành các thiết lập.

- Bước 2: thực hiện thiết lập tại thẻ “**PDF**” theo thứ tự trong hình hướng dẫn bên dưới:

**Cấu hình hệ thống**

Kết nối mạng   Cấu hình ký số   Kiểm tra chứng thư số   **PDF**   Cập nhật p

2 **bấm chọn "tạo mẫu mới"**

Quản lý mẫu chữ ký

Sở Thông tin & Truyền thông Quảng Ninh

Tên mẫu chữ ký: Sở Thông tin & Truyền thông Quảng Ninh

Hiển thị chữ ký: ☒ Hình ảnh & Thông tin   ☐ Hình ảnh   ☐ Thông tin

☒ Nhân  
☒ Email  
☒ Cơ quan  
☒ Thời gian ký

☐ Mẫu chữ ký mặc định

4 **bấm trực tiếp vào biểu tượng logo để chọn logo mới thay thế**

3 **nhập tên mẫu chữ ký mới**

Sao lưu   Khôi phục   Xóa mẫu   Lưu   Đóng

Bước 3: Kết thúc nhấn “Lưu” → nhấn “Đóng”.

## 2.5. Ký số trên PDF

- Bước 1: Mở phần mềm Vsign PDF trên màn hình máy tính .
- Bước 2: Nhấn chọn “Mở tệp” → chọn file PDF cần mở để ký → nhấn chọn “Open”.
- Bước 3: Tại màn hình của chương trình nhấn chọn “Ký số” → khi con trỏ chuột biến thành dấu “+” → tiến hành kéo giữ để chọn vùng đặt chữ ký.



CVD 40 QCPH-UBND-TAND.pdf - vSign PDF

Hệ thống   Chức năng   Trợ giúp

1 / 5

**nhấn chọn để thực hiện ký số**

Ký số   Xác thực

UBND TỈNH QUẢNG NINH  
SỞ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG

Số: 07 /STTT-KHTC  
Vấn đề ký thời gian đảo tạo chuyển giao dự án  
Triển khai hệ thống chứng thực điện tử  
và chữ ký số tỉnh Quảng Ninh

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Quảng Ninh, ngày 06 tháng 01 năm 2014.

Kính gửi: .....

Thực hiện Quyết định số 3491/QĐ-UBND ngày 07/11/2011 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án “Triển khai hệ thống chứng thực điện tử và chữ ký số tỉnh Quảng Ninh”; Theo đó, Sở Thông tin và Truyền thông được giao làm chủ đầu tư dự án.

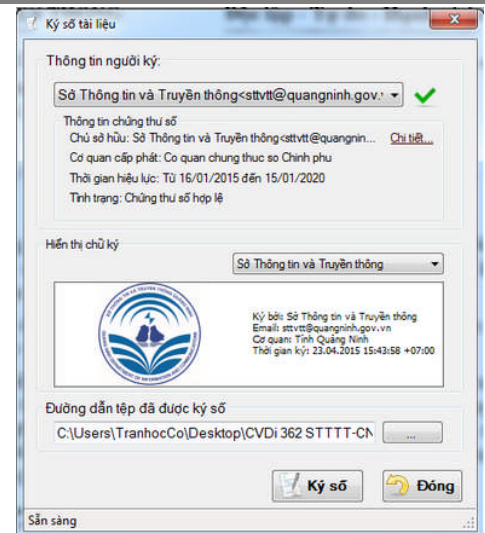
Đến nay, dự án đã cơ bản hoàn thành việc tích hợp chữ ký số vào các phần mềm của tỉnh. Để đưa dự án vào vận hành, sử dụng, Sở Thông tin và Truyền thông tổ chức đào tạo, hướng dẫn sử dụng cho các đơn vị đã được cấp chữ ký số. Dự kiến lịch đào tạo cụ thể như sau:

STT	Tên đơn vị	Số lượng (học viên)	Thời gian tập huấn dự kiến	Địa điểm tập huấn dự kiến
	Sở Khoa học và Công nghệ	33		Sở Khoa học

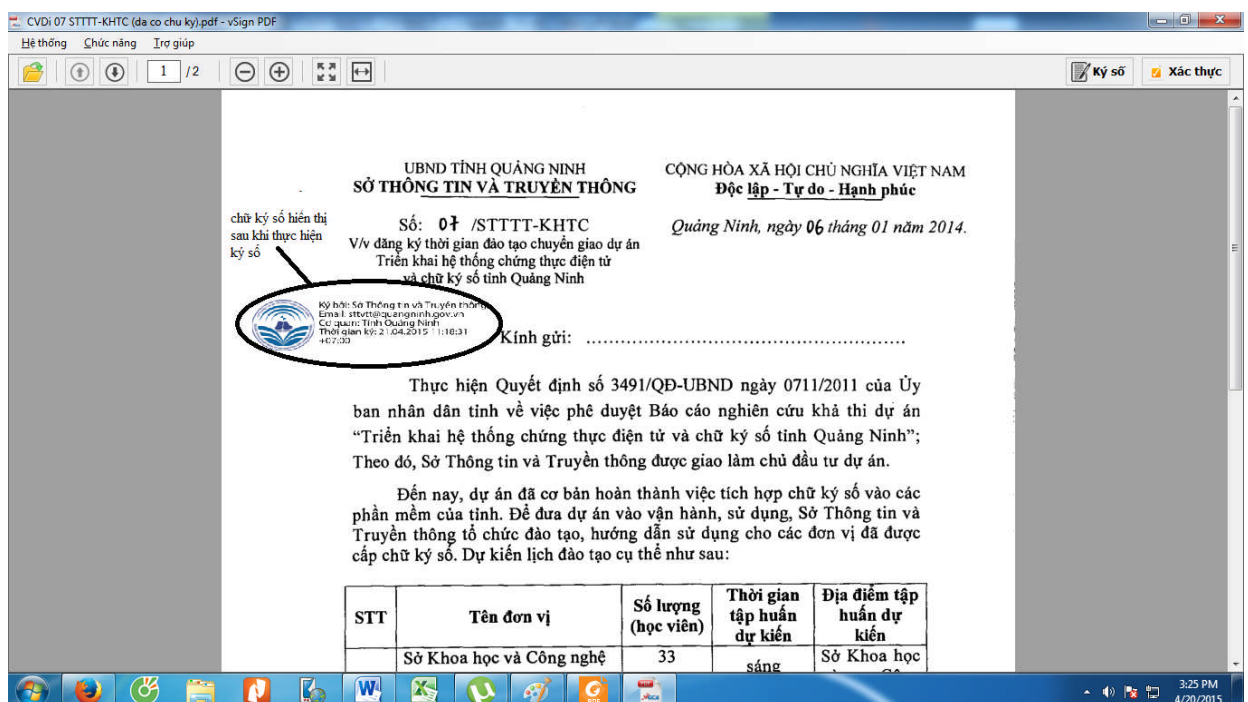
Kéo để khung đặt chữ ký số



- Bước 4: xuất hiện bảng thông báo → Nhấn chọn “Ký số” → xuất hiện hộp thoại yêu cầu nhập mật khẩu token.



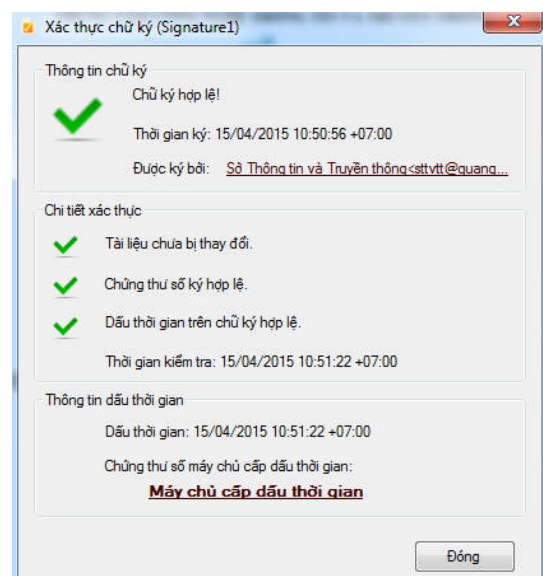
→ File PDF sau khi được ký số:



- Bước 5: Kiểm tra thông tin ký số

Người ký hoặc người được nhận tập tin PDF có thể kiểm tra chữ ký số bằng cách:

+ Mở tập tin PDF bằng phần mềm Vsign PDF → bấm chuột trực tiếp vào biểu tượng ký số trong tập tin PDF → xuất hiện bảng thông báo như hình bên (tất cả các thông báo đều có biểu tượng “V”) thể hiện: chữ ký số hợp lệ và tập tin PDF chưa bị thay đổi.



### 3. Xác thực và bảo mật trực tiếp trên hòm thư công vụ (mail.quangninh.gov.vn)

#### 3.1. Cài đặt và cấu hình môi trường java

- B1: Tại trình duyệt web, truy cập vào địa chỉ “Java.com” → nhấn chọn “Download”

→ nhấn chọn



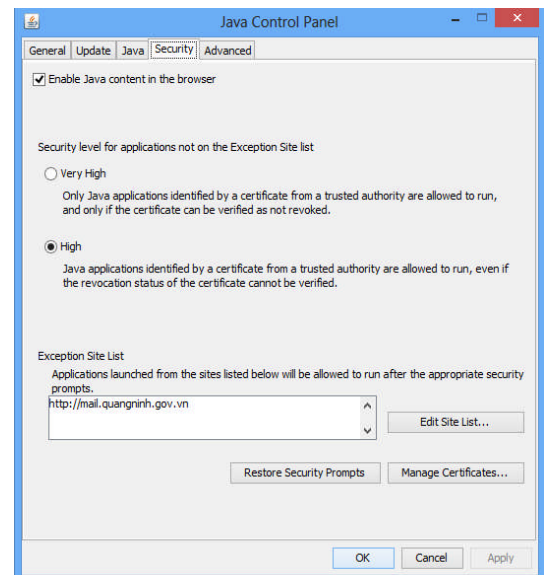
- B2: Chạy tập tin cài đặt vừa được tải về → Xuất hiện màn hình cài đặt → nhấn “Install” → Next → Next → Close.

→ Kết thúc quá trình cài đặt Java → khởi động lại máy tính



- B3: Cấu hình Java

Tại màn hình máy tính → chọn “Start” → chọn “Program” → chọn “Java” → chọn “Configure Java” → tại thẻ “Security”: Nhấn chọn “High” → chọn “Edit Site List ...” → nhấn “Add” → nhập địa chỉ <http://mail.quangninh.gov.vn> → nhấn “OK” → nhấn “OK”.



#### 3.2. Nạp chữ ký số và đăng nhập bằng thiết bị ký số

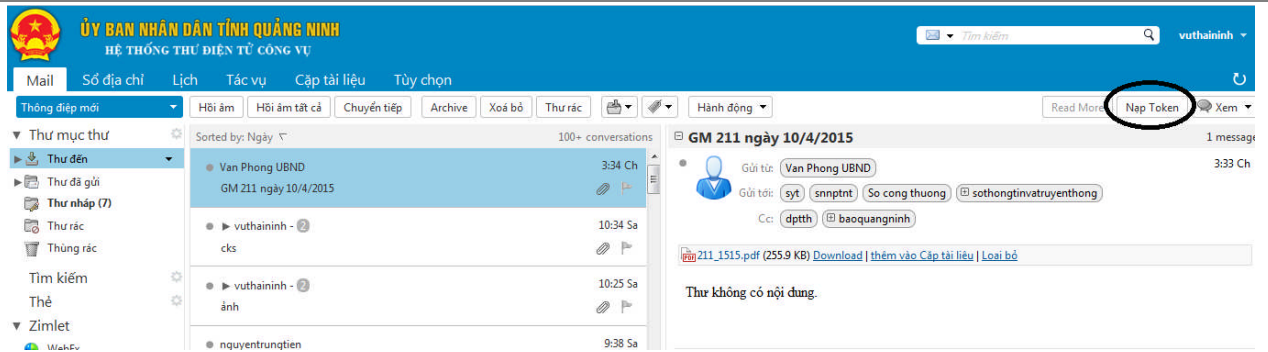
##### 3.2.1. Nạp chữ ký số (nạp token)

- B1: Mở trình duyệt web nhập địa chỉ: <http://mail.quangninh.gov.vn/>

- B2: Đăng nhập vào tài khoản theo cách truyền thống (nhập tên truy cập và mật khẩu → nhấn “Đăng nhập”).



- B3: Để nạp chữ ký số (nạp token) yêu cầu máy tính phải đang được cắm thiết bị USB chữ ký số. Tại màn hình hòm thư điện tử nhấn chọn “Nạp token”



→ Xuất hiện thông báo token đã được nạp → nhấn “Đồng ý”.



### 3.2.2. Đăng nhập bằng token

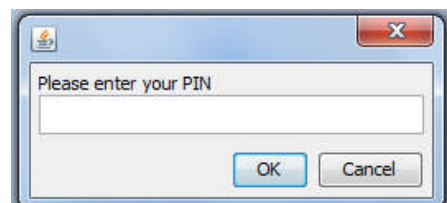
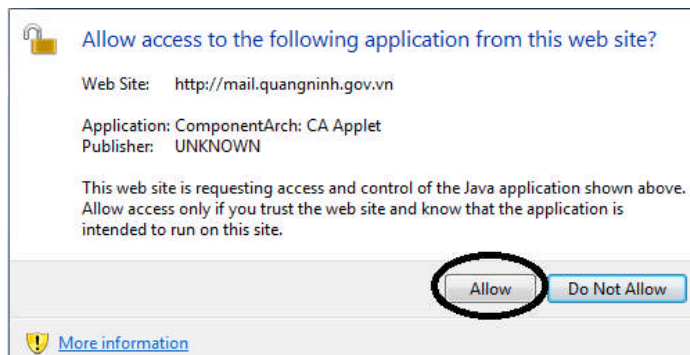
Để có thể đăng nhập bằng token, yêu cầu máy tính phải đang được cắm thiết bị USB chữ ký số.

- B1: Truy cập vào địa chỉ hòm thư công vụ “mail.quangninh.gov.vn”.

- B2: Xuất hiện hộp thoại thông báo Java chạy thực hiện tích vào mục “I accept the ....” Sau đó nhấn “Run”.



Xuất hiện hộp thoại tiếp theo → tích chọn “Allow” → nhập mật khẩu Usb Token sử dụng.



- B3: Nhấn Nút “Đăng nhập bằng token” để vào tài khoản hòm thư công vụ.

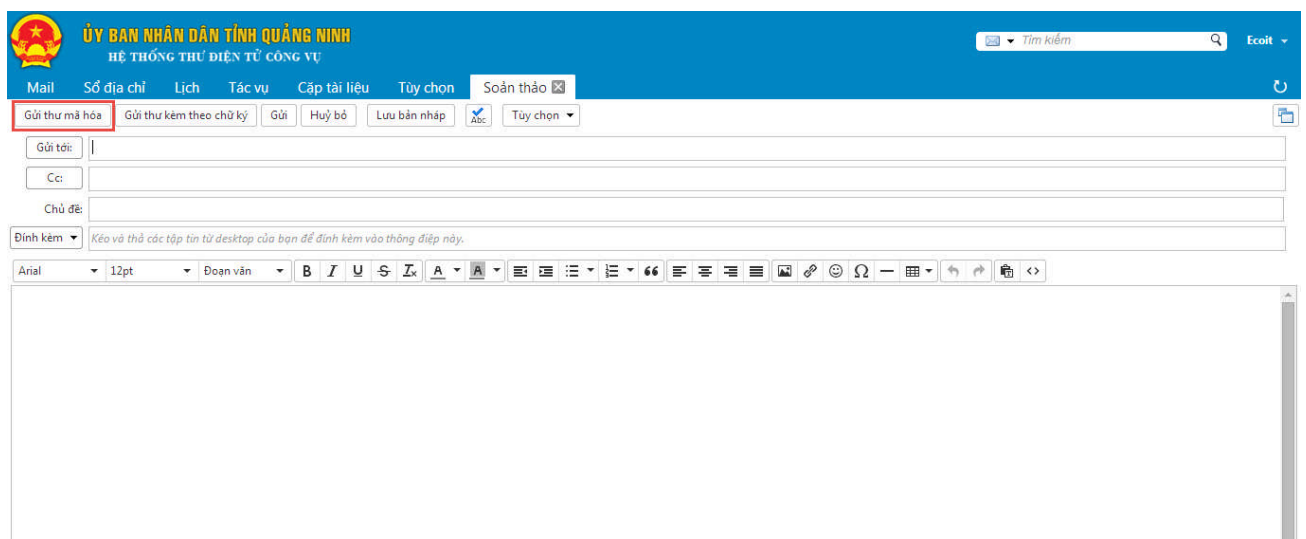


### 3.2. Gửi thư có đính kèm chữ ký số và thư mã hóa

#### 3.2.1. Gửi thư Mã hóa, thư đính kèm chữ ký số

**Yêu cầu:** người nhận thư đã nạp token.

**Bước 1:** Trên giao diện của mail đã được đăng nhập Click vào **Thông điệp mới** để chọn soạn thư mới



Màn hình soạn thư mới

**Bước 2:** Nhập địa chỉ thư cần gửi, chủ đề thư, nội dung thư, ...

**Bước 3:** Thực hiện chọn:

- “Gửi thư mã hóa”: khi chọn mục này người mở thư này muốn đọc được nội dung thư phải có USB chữ ký số của đúng người được nhận thư cắm trên máy tính đó.
- “Gửi thư kèm theo chữ ký”: khi chọn mục này người mở thư có thể kiểm tra xem thư được nhận có bị thay đổi nội dung trong quá trình gửi hay không.
- “Gửi”: khi chọn mục này thư sẽ được gửi đi theo cách truyền thống không được mã hóa hoặc đảm bảo trong quá trình gửi thư không bị thay đổi nội dung.

→ Sau khi gửi thư thành công hệ thống sẽ trả ra thông báo **“Thư đã được gửi đi ”**



### 3.2.2. Giải mã thư, xác thực thư đính kèm chữ ký số

**Bước 1:** Trên giao diện của mail đã được đăng nhập nhấn chuột phải vào thư Mã hóa hoặc thư có đính kèm chữ ký số đã nhận được.

**Bước 2:** tại menu chuột phải, tiến hành chọn:

- “Giải mã”: Nếu thư nhận được bị mã hóa.

- “Chứng thực”: nếu thư nhận được có đính kèm chữ ký số để kiểm tra thư có bị thay đổi nội dung trong quá trình gửi trên đường truyền Internet hay không.

