

Mục lục

1. Hu	ớng dẫn cài đăt và sử dung thiết bi USB Token	3
1.1 Giới	thiêu chung	3
1.2 Hưới	ng dẫn cài đặt	3
1.2.1.	Yêu cầu phần cứng và hệ điều hành	3
1.2.2.	Cài đặt trình điều khiển và thay đổi mật khẩu eToken	3
1.2.3.	Cài đặt trình điều khiển và thay đổi mật khẩu thiết bị ST3	9
2. Hướ	ng dẫn sử dụng bộ công cụ ký số GCA-01 để bả	0
mât và k	xý số tài liêu điện tử	.13
2.1 Gi	ới thiệu chung	13
2.1.1	Các đặc điểm của vSign	13
2.1.2.	Các thành phần chính trong bộ phần mềm vSign	13
2.1.3.	Các chuẩn đáp ứng	14
2.2. Cà	i đặt phần mềm vSign2.3	14
2.3. Cấ	u hình cho phần mềm vSign2.3	17
2.3.1.	Cấu hình tự động gắn dấu thời gian	18
2.3.2.	Cấu hình kiểm tra tình trạng hủy bỏ chứng thư số	18
2.3.3.	Cấu hình proxy	19
2.4. Hu	rớng dẫn sử phần mềm vSign 2.3 để ký số và bảo mật tài liệu điện tử	19
2.4.1.	Khởi động chương trình xác thực và bảo mật tệp	19
2.4.2.	Quản lý chứng thư số theo nhóm	20
2.4.3.	Quản lý danh sách chứng thư số	24
2.4.4.	Các chức năng chính của xác thực và bảo mật tệp	26
2.5. Xá	c thực và bảo mật nội dung thư	41
2.5.1.	Ký số nội dung thư	41
2.5.2.	Ký số/bảo mật nội dung thư	42
2.5.3.	Xác thực chữ ký/giải mã nội dung thư	45
2.6. Ký	y _s ô danh sách tệp PDF	46
2.7. Ki	êm tra chữ ký sô và giải mã tài liệu PDF	53
2.7.1.	Câu hình Adobe Reader	53
2.7.2.	Kiêm tra chữ ký số trên tài liệu PDF	55
2.8. Bå	o mật ô đia	57
2.8.1.	Tạo ô đĩa mật	57
2.8.2.	Mơ o dia mật	60
3. Kê	t luận	. 65

1. Hướng dẫn cài đặt và sử dụng thiết bị USB Token

1.1 Giới thiệu chung



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.

1.2 Hướng dẫn cài đặt

1.2.1. Yêu cầu phần cứng và hệ điều hành

Bộ nhớ Ram tối thiểu 64MB, có cổng USB, sử dụng hệ điều hành Windows 9x, Windows 2000, Windows 2003, Windows XP, Windows Vista 32bit, 64bit, Windows 7 32bit, 64bit.

1.2.2. Cài đặt trình điều khiển và thay đổi mật khẩu eToken

1.2.1.1 Thiết bị eToken



1.2.1.2 Cài đặt trình điều khiển thiết bị eToken

Bước 1: Mở đĩa CD được cấp phát



Chọn thư mục driver etoken \rightarrow chọn Win_32bit hoặc Win_64bit tùy vào hệ điều hành windows đang sử dụng.



Nhấp đúp chuột để chạy chương trình cài đặt.

Chú ý:

- Để biết được hệ điều hành mình đang sử dụng là hệ điều hành 32bit hay 64bit, bấm chuột phải vào biểu tượng My Computer (trên màn hình) → Properties.



• Hệ điều hành 32 bit (Windows 7):



• Hệ điều hành 64 bit (Windows 7):



- Đối với Windows XP chủ yếu là hệ điều hành 32bit, Windows Vista 32bit và 64bit giao diện kiểm tra có khác hơn một chút nhưng vẫn có thể kiểm tra được bằng phương pháp trên.
- Bộ công cụ ký số GCA-01 chủ yếu sử dụng hệ điều hành Windows 32bit, đối với hệ điều hành Windows 64bit, chức năng chuột phải của phần mềm không hiển thị còn các chức năng khác đều hoạt động tốt.

Bước 2: Cài đặt driver USB Token



Chọn Next



Chọn ngôn nhữ "Vietnamese" và chọn Next

GCA-01 Setup GCA-01 Setup □ ■ X
License Agreement Please read the following license agreement carefully.
SAFENET SOFTWARE LICENSE TERMS SafeNet Authentication Client
Legal notice:
SafeNet software is not sold; rather, copies of SafeNet software are licensed all the way through the distribution channel to the end user. UNLESS YOU HAVE ANOTHER AGREEMENT DIRECTLY WITH SAFENET THAT CONTROLS AND ALTERS YOUR USE OR DISTRIBUTION OF THE SAFENET SOFTWARE, THE TERMS AND CONDITIONS OF THE APPLICABLE LICENSE AGREEMENTS BELOW APPLY TO YOU. Please read the agreements
 I accept the license agreement I do not accept the license agreement
< <u>B</u> ack Next> Cancel

Chọn "I accept the lecense agreement", chọn Next

谢 GCA-01 Setup	
Destination Folder Select a folder in which the application will be installed.	SafeNet.
Setup will install the files for GCA-01 in the following folder. To install in a different folder, click Browse, and select another folder	r.
Destination Folder C:\Program Files\GCA01\	Browse
<u> </u>	xt > Cancel

Chọn Next

Updating System	
Please wait while GCA-01 is being installed.	SafeNe
Copying new files	
File: Copying new files Directory: Size:	

Chọn Next



Chọn "Finish" để kết thúc quá trình cài đặt thiết bị USB Token.

Bước 3: Kiểm tra xem dưới góc phải màn hình có biểu tượng USB Token

Hoặc vào menu Start \rightarrow SafeNet \rightarrow SafeNet Authentication Client



S

1.2.1.3 Đổi mật khẩu cho thiết bị eToken

Bước 1: Cắm thiết bị USB Token vào cổng USB của máy tính, thấy đèn đỏ nhấp nháy. **Bước 2:** Nhấp chuột phải vào biểu tượng USB Token ở góc phải màn hình và chọn "Đổi Mật khẩu của token".



Hoặc vào menu Start \rightarrow SafeNet \rightarrow SafeNet Authentication Client \rightarrow SafeNet Authentication Client Tools

🚺 SafeNet				
SafeNet Authentication Client				
SafeNet Authentication Client To				
SafeNet Authentication Client				

Nhấp chuột trái vào mục "Đổi Mật khẩu của token"

SafeNet Authentication Clie	nt Tools					×
	CHƯƠNG TR	ÌNH Q	UẢN	LÝ (GCA-()1
			Ö 😳		?	Û
	-					
thaopc		1	Đối tên token			
		*** Đối	Mật khấu của toks	en		
			Mở khóa token			
		\bigotimes	Xóa token			
		р хе	m thông tin toker			
		Ngåt kët r	ői SafeNet eToke	n Virtual		
	TRI	ING TÂM CHỨN	S THỰC ĐIỆN	TỬ CHUYÊN BAN CO Wet	DÙNG CHÍNH Ở YẾU CHÍNH ssite: http://ca.g	PHỦ PHỦ ov.vn

Bước 3: Thay đổi mật khẩu

🤶 Đổi Mật khẩu: thaopc		×
Mật khẩu hiện tại của token:	•••••	
Mật khẩu mới của token:	•••••	
Xác nhận Mật khẩu:	•••••	
Mật khẩu mới cần phải đáp ứng v	ới các đặc tính thiết lập đã được đị	inh nghĩ a trên token.
Một Mật k hầu bảo mật có ít nhất đặc biệt (như là !, \$, #, %).	8 ký tự, và chứa chữ viết hoa, chữ v	viết thường, số, và các ký tự
Ngôn ngữ hiện tại: EN		
	[Đồng ý Hủy

Nhập mật khẩu hiện tại vào ô "Mật khẩu hiện tại của token". Nhập mật khẩu mới vào ô "Mật khẩu mới của token" và "Xác nhận Mật khẩu". 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 8 ký tự, phải chứa chữ hoa, chữ thường và số.
- 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 15 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.

1.2.3. Cài đặt trình điều khiển và thay đổi mật khẩu thiết bị ST3

1.2.3.1. Thiết bị ST3



1.2.3.2. Cài đặt trình điều khiển thiết bị ST3

Bước 1: Cắm thiết bị USB Token vào cổng USB của máy tính, mở chương trình "My computer" nằm trên màn hình

	CA	Lotus Domi	Hoi thao ExVGCA	~WRL000		
	Computer	F Lotus Notes	Fi Slides_alls	tellteu juuo		
	Sł	nows the disk d	rives and hard	dware connected to this computer.		
Mở ổ đĩa VGC	Mở ổ đĩa VGCA:					
	OS (C 221 G	:) B free of 283 GB		RECOVERY (Z:) 9,12 GB free of 14,6 GB		
	Devices with DVD F	n Removable S RW Drive (D:)	Storage (2)	CD Drive (E:) VGCA 0 bytes free of 1,78 MB CDFS		



Kích đúp chuột vào tệp VGCA_token.exe để cài đặt. **Bước 2:** Cài đặt driver USB Token



Chọn OK



Chọn Cài đặt



Chọn "Hoàn thành" để kết thúc quá trình cài đặt thiết bị USB Token. **Bước 3:** Kiểm tra.

Xem dưới góc phải màn hình có biểu tượng USB Token.



Hoặc vào menu start \rightarrow VGCA \rightarrow PKI Token \rightarrow PKI Token Manager.



Giao diện PKI Token Manager:



1.2.3.3. Đổi mật khẩu cho thiết bị USB Token ST3 Giao diện thay đổi mật khẩu

🖋 PKI Token Manager					
Cấu hình Đối tên PKI Token - <u>A Thay đối PIN code</u> Chứng thư số - Cấp nhật Giới thiệu	Cài đặt - Thay đỗi PIN code PIN code cũ: PIN code mới (8 đến 32 ký tự): Xác nhận PIN code mới (8 đến 32 ký tự): Chấp nhận				

Nhập mật khẩu cần thay vào ô "PIN code cũ". Nhập mật khẩu mới vào ô "PIN code mới" và "Xác nhận PIN code mới". Sau khi nhập xong nhấn "Chấp nhận" để xác nhận sự thay đổi trên.

Giao diện thông báo thay đổi mật khẩu thành công.

VGCA - Information			
1	PIN code đã được lưu!		

Chú ý:

- Mật khẩu mới phải có độ dài ít nhất 8 ký tự, phải chứa chữ hoa, chữ thường và số.
- 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 06 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.

Hướng dẫn sử dụng bộ công cụ ký số GCA-01 để bảo mật và ký số tài liệu điện tử

2.1. Giới thiệu chung

Bộ công cụ ký số CGA-01 là bộ sản phẩm cấp phát cho người dùng cuối. Các thành phần trong bộ công cụ ký số GCA-01 gồm:

- Thiết bị lưu khóa và chứng thư số USB Token.
- Đĩa CD chứa chứng thư số, driver thiết bị USB Token.
- Bộ phần mềm ký số vSign 2.3.
- Tài liệu giới thiệu sản phẩm.

Trong đó bộ phần mềm ký số vSign là bộ phần mềm cung cấp miễn phí cho người sử dụng để bảo mật và xác thực tài liệu điện tử trong môi trường giao dịch điện tử, bộ phần mềm vSign chỉ hoạt động trên các hệ điều hành Windows.

vSign sử dụng các dịch vụ chứng thực chữ ký số của hệ thống cơ sở hạ tầng khóa công khai PKI chuyên dùng Chính phủ để tạo chữ ký số an toàn trên các tài liệu điện tử và bảo mật các tài liệu đó bằng các thuật toán mật mã an toàn.

vSign đảm bảo toàn bộ các yêu cầu về xác thực và bảo mật tài liệu:

- Đảm bảo tính xác thực của người ký trên tài liệu ký.
- Đảm bảo tính toàn vẹn dữ liệu của tài liệu ký.
- Đảm bảo tính chống chối bỏ khi ký tài liệu.
- Đảm bảo tính bảo mật của dữ liệu.

2.1.1. Các đặc điểm của vSign

- Giao diện thân thiện dễ dàng sử dụng.
- Sử dụng các chuẩn PKI của thế giới về chữ ký số và mã hóa dữ liệu: chuẩn khuôn dạng chữ ký số XaDES, chuẩn mã hóa dữ liệu PKC#7, XML-Encryption,...
- Các thuật toán mật mã và ký số trong vSign đáp ứng danh mục tiêu chuẩn bắt buộc áp dụng về chữ ký số và dịch vụ chứng thực chữ ký số của bộ Thông tin và Truyền thông.
- Sử dụng các dịch vụ chứng thực trực tuyến trên mạng truyền số liệu chuyên dùng Chính phủ: gắn dấu thời gian, kiểm tra chứng thư số trực tuyến,...
- Tích hợp dấu thời gian vào chữ ký điện tử.
- Kiểm tra trạng thái chứng thư số trực tuyến khi ký số và bảo mật tài liệu.
- vSign được triển khai cho các cơ quan thuộc hệ thống chính trị.

2.1.2. Các thành phần chính trong bộ phần mềm vSign

- vSign PDF ký số và bảo mật tài liệu PDF, cung cấp cho người dùng thông tin xác thực về chủ thể của tài liệu, đảm bảo tính tin cậy và toàn vẹn nội dung và an toàn của tài liệu PDF trong giao dịch điện tử.
- vSign F có thể ký số và bảo mật tất cả các định dạng tệp dữ liệu trên môi trường Windows.
- vSign-Disk có thể tạo các ổ đĩa logic có bảo mật với dung lượng lớn.
- vSign Mail có thể xác thực và bảo mật nội dung các văn bản được soạn thảo trên các trình soạn thảo văn bản thông qua bộ nhớ đệm clipboard của hệ điều hành Windows.



2.1.3. Các chuẩn đáp ứng

- Chuẩn khuôn dạng chứng thư số X509 v3, phần mềm vSign có thể sử dụng cho các chứng thư số của các nhà cung cấp dịch vụ khác có định dạng chuẩn X509 v3.
- Chuẩn khuôn dạng CRL và chứng thư số theo RFC3280 (Certificate and Certificate Revocation List (CRL) Profile).
- Hàm băm bảo mật (FIPS PUB 180-2) SHA-1, SHA-512.
- Chuẩn khuôn dạng chữ ký số XAdES (XML Advanced Electronic Signatures) v1.3.2.
- Chuẩn khuôn dạng mã dữ liệu XML-Encryption.
- Bảo mật cho khối an ninh phần cứng HSM (FIPS PUB 140-2) level 3.
- Chuẩn gắn dấu thời gian theo giao thức TSP RFC3161 Time-Stamp Protocol (TSP).
- Chuẩn ký số và bảo mật tài liệu PDF theo ISO 32000-12.

2.2. Cài đặt phần mềm vSign2.3

Bước 1: Mở đĩa CD được cấp phát theo chứng thư số.



Bước 2: Cài đặt chương trình vSign Setup

- Mở thư mục vSign Setup, chọn setup.exe.



Giao diện cài đặt



- Chọn Next



- Chọn Next



- Chọn Next



- Chọn Next

岃 vSign2.3	-		x
Installing vSign2.3			
vSign2.3 is being installed.			
Please wait			
	Cancel	< <u>B</u> ack	<u>N</u> ext>

- Chọn **Close** để kết thúc quá trình cài đặt.



2.3. Cấu hình cho phần mềm vSign2.3

Chức năng cấu hình hệ thống giúp người sử dụng có thể sử các dịch vụ chứng thực chữ ký số khi xác thực và bảo mật dữ liệu.

Có hai cách để khởi động giao diện cấu hình cho phần mềm: **Cách 1:** Từ giao diện chính click vào chức năng cấu hình.

S	VSiç	gn - GCA	Cấu hình – X Thiết đặt các tham số mã - 🌾
Xác thực	c và bảo mật tài liệ	àu điện tử	
Xác thực 🔗	Giới thiệu		
🖉 Ký sõ	Các chức năng chính của chương trình 1.Ký số Chức năng này dùng để ký tài liệu điệ	n từ đắn với chứng thự	
Xác thực chữ ký	 2.Kiểm tra chữ ký Chức năng này dùng để kiểm tra tính 2.Kứ cế mã hóa 	toàn vẹn của dữ liệu đã	ký
Bảo mật 🔗	Chức năng thực hiện ký số và mã hóa	ı dữ liêu được ký	
Ký số/bảo mật	4.Giải mắ/kiểm tra chữ ký Chức năng này thực hiện việc giải mã 5.Danh sách	dữ liệu và xác thực tài li	-
Xác thực chữ ký/giải mã	Chức năng này hiển thị danh sách chú	ững thư số người dùng ł	nay sử dụng
Chứng thư sõ 🏾 🕆			
📝 Danh sách			
		Trung tâm chứng thự	c điện từ chuyên dùng Chính phủ - BCY 🚛

Cách 2: Chuột phải vào TrayIcon trên khay hệ thống và chọn chức năng "Cấu hình".

Xác thực - Bảo mật tệp	
Xác thực - Bảo mật tài liệu PDF	
Xác thực - Bảo mật nội dung	•
Bảo mật ổ đĩa	•
Quản lý chứng thư số theo nhóm	
Cấu hình hệ thống	
Thông tin phần mềm	
Hướng dẫn sử dụng	
Kết thúc	

Thực hiện một trong hai cách trên giao diện cài đặt sẽ như sau:

Cấu hình hệ thống	
👿 Sử dụng dịch vụ cấp ơ	lấu thời gian
Máy chủ cấp dấu thời gian	
Địa chỉ truy cập:	http://ca.gov.vn/tsa
	(http://ca.gov.vn/tsa)
Sử dụng chức năng k V trực tuyến	iếm tra tình trạng chứng thư số
Tùy chọn dịch vụ kiếm tra ch	ưng thư số
Sử dụng danh sách h	ủy bỏ (CRL)
Địa chỉ công bố CRL:	http://ca.gov.vn
	(http://ca.gov.vn)
Sử dụng dịch vụ OCS	P
📃 Sử dụng máy chủ Pro:	ху
Cấu hình Proxy	
Máy chủ Proxy:	
Cống:	0
🔄 Sử dụng tài khoản Pr	оху
Tên đăng nhập:	
Mật khẩu:	
Luu	Hủy bó

2.3.1. Cấu hình tự động gắn dấu thời gian

Đánh dầu vào mục "Sử dụng dịch vụ tem thời gian" để cấu hình cho phép hệ thống tự động gắn dấu thời gian vào văn bản ký số, bảo mật.

láy chủ cấn dấu thời gian	
nay and cap and and gian	
Địa chỉ truy cập:	http://ca.gov.vn/tsa
	(http://ca.gov.vn/tsa)

Gõ vào tên máy chủ cung cấp dịch vụ cấp dấu thời gian, máy chủ dấu thời gian của hệ thống PKI chuyên dùng Chính phủ <u>http://ca.gov.vn/tsa</u>, nhấp nút "Lưu" để lưu cấu hình.

2.3.2. Cấu hình kiểm tra tình trạng hủy bỏ chứng thư số

Đánh dấu vào mục "Sử dụng chức năng kiểm tra tình trạng chứng thư số trực tuyến" để cấu hình cho phép hệ thống tự động xác định tình trạng chứng thư số sử dụng một trong hai dịch vụ: Kiểm tra trạng thái chứng thư số trực tuyến (OCSP) hay sử dụng dịch vụ cung cấp danh sách chứng thư bị hủy bỏ (CRL).

	the state of
luy chọn dịch vụ kiem trá ch	iung thư so
Sử dụng danh sách h	úy bó (CRL)
Địa chỉ công bố CRL:	http://ca.gov.vn
	(http://ca.gov.vn)

Thông thường, địa chỉ máy chủ truy cập máy chủ CRL để trống, chương trình sẽ tự động tìm kiếm CRL, khi có máy chủ CRL khác với địa chỉ lưu trong chứng thư số thì mới phải nhập địa chỉ máy chủ CRL, nhấp nút "''Lưu'' để lưu cấu hình.

2.3.3. Cấu hình proxy

u hình Proxy	
Máy chủ Proxy:	
Cống:	0
Sử dụng tài khoản P	roxy
Tên đăng nhập:	
Mật khẩu:	

Khi hệ thống có ProxyServer thì phải cấu hình sử dụng máy chủ Proxy cho chương trình, nhập tên máy chủ Proxy hoặc địa chỉ IP, nhập cổng (thường là 8080). Nếu có thiết lập tài khoản để đăng nhập Proxy thì nhập tài khoản và mật khẩu cho tài khoản.

Chú ý: với Proxy ISA người quản trị hệ thống cần cài đặt thêm một số phương thức xác thực kiểu Basic để chương trình hoạt động đúng.

2.4. Hướng dẫn sử phần mềm vSign 2.3 để ký số và bảo mật tài liệu điện tử

2.4.1. Khởi động chương trình xác thực và bảo mật tệp

Để khởi động phần mềm kích đúp vào biểu tượng chữ "V" màu đỏ trên màn hình, hoặc chọn Start \rightarrow Programs \rightarrow GCA-01.



Chương trình sau khi được khởi động sẽ thường trú trong bộ nhớ, biểu tượng của chương trình nằm dưới khay hệ thống.

Xác thực - Bảo mật tệp		1					
Xác thực - Bảo mật tài liệu PDF							
Xác thực - Bảo mật nội dung	•						
Bảo mật ổ đĩa	•						
Quản lý chứng thư số theo nhóm Cấu hình hệ thống							
Thông tin phần mềm Hướng dẫn sử dụng							
Kết thúc		21	.at	n	دن	4	10:50 AM
			14		1-4	' 0	5/16/2011

Giao diện chính của chương trình.

🔗 < 6 8 8 8)	vSign - F 🗕 🗕 🗶
Xác thụ	rc và bảo mật tài liệu điện tử 🛛 📈 🚛
Xác thực :	🛍 🖒 Giới thiệu
🥒 Ký số	Các chức năng chính của chương trình 1.Ký số
Xác thực chữ ký	Chức năng này dùng để ký tài liệu điện tử sử dụng chứng thư số. 2.Xác thực chữ ký
	Chức năng này dùng để kiểm tra tính toàn vẹn của dữ liệu đã ký.
Bảo mật :	3.Ky so/bao mạt Chức năng này thực hiên ký số và mã hóa dữ liêu được ký.
Ký số/bảo mật	4.Xác thực chữ ký/giải mã Chức năng này thực biến việc nhị mã dữ liêu và vác thực tài liêu
Xác thực chữ ký/giải mã	5.Danh sách
	Chức năng này sử dụng để quản lý danh sách chứng thư số.
Chứng thư số :	
Danh sách	
Sẵn sàng	Trung tâm chứng thực điện từ chuyên dùng Chính phủ - BCYCP

2.4.2. Quản lý chứng thư số theo nhóm

Chức năng quản lý chứng thư số theo nhóm giúp người sử dụng dễ dàng quản lý danh sách chứng thư số trong trường hợp danh sách chứng thư số lớn, để khởi động chức năng quản lý chứng thư số theo nhóm, bấm chuột phải vào biểu tượng chữ "V" màu đỏ ở góc phải màn hình.

Xác thực - Bảo mật tệp								
Xác thực - Bảo mật tài liệu PDF								
Xác thực - Bảo mật nội dung	•							
Bảo mật ổ đĩa	•							
Quản lý chứng thư số theo nhóm								
Cấu hình hệ thống								
Thông tin phần mềm Hướng dẫn sử dụng								
Kết thúc		20	.as	\cap	Ú-	4	10:50 AM	
	_	X	- Y		1-4	0	5/16/2011	

Giao diện chính của chức năng quản lý chứng thư số theo nhóm:

VGCA - Quản lý	r chứng thư số theo nhóm 🛛 🗸 –	. x
Danh sách chứng thư sõ trong Windows Danh sách chứng thư sõ trong Windows PA71 (M) <pa71@quangninh.bca> PH41 (M)<ph41@quangninh.bca> User03 (M)<user03@ca.gov.vn> TTITTCH.PV11 (M)<pht1@quangninh.bca: Phóng Công tác Đảng (M)<px16@quangninh.bca Phóng Công tác Đảng (M)<px16@quangninh.bca> Phóng Công tác Đảng (M)<px16@quangninh.bca> Phóng Công tác Đảng (M)<px16@quangninh.bca> Phóng Công tác Đảng (M)<px16@quangninh.bca> Phóng Công tác Đảng (M)<px16@quangninh.bca> Phúng Công tác Đảng (M)<px16@quangninh.bca> Phúng Công Tàng (M)<px16@quangninh.bca> Phúng Công Tàng (M)<px16@quangninh.bca> Phúng Công Tàng (M)<phtiaguang (m)<p="">tao Cong Công Công Công Công Công Công Công Cô</phtiaguang></px16@quangninh.bca></px16@quangninh.bca></px16@quangninh.bca></px16@quangninh.bca></px16@quangninh.bca></px16@quangninh.bca></px16@quangninh.bca></px16@quangninh.bca></px16@quangninh.bca </pht1@quangninh.bca: </user03@ca.gov.vn></ph41@quangninh.bca></pa71@quangninh.bca>	P chứng thư số theo nhóm Danh sách nhóm chứng thứ số User08 (M) User09 (M) User08 (M)	· ×
Co quan chung thuc so chuyen dung Chinh phu (Lưu thay đổi Đóng	

Giao diện có 02 cột, cột thứ nhất chứa các chứng thư số trong kho lưu trữ của hệ điều hành windows, cột thứ 2 thể hiện các nhóm chứng thư số.

Trong cột thứ nhất, người sử dụng có thể cài đặt thêm các chứng thư số (có thể cài đặt nhiều chứng thư số cùng một lúc) hoặc xóa chứng thư số (có thể xóa nhiều chứng thư số). Để thêm chứng thư số vào cột 1, chọn biểu tượng dấu cộng mầu xanh bên góc trái:

	Quản lý chứng thư sơ	ố theo nhóm - VGCA	
			n 🖓
Danh sách chứng thư số trong Windows		Danh sách nhóm chứng thư số	
🕂 🕂 🛠 🤝 Tìm kiếm:	۹ 🧷	🗄 🕂 🥖 💥 Tìm kiếm:	۹ 🖉

Có thể thêm nhiều chứng thư số, để thêm chứng thư số, đưa đĩa CD được cấp phát theo bộ GCA-01 vào:

💥 Open		X
G S K WDVD R	W Drive (F:) Van phong • Chung thu so	Search Chung thu so
Organize 🔻		= -] ()
S Pictures	Name	Date modified Type
J Videos	 Files Currently on the Disc (4) 	
Nomegroup	Chung thu so ky	4/26/2011 2:53 PM File folder
	🗼 Chung thu so ma	4/26/2011 2:53 PM File folder
Scomputer	👃 RootCA	4/26/2011 2:55 PM File folder
bocal Disk (C:)	👢 Sub_CP	4/26/2011 2:55 PM File folder
Elements (D:)		
DVD RW Drive (
⊲ Microsoft Office =	E	
Ketwork		
-	• •	4
File	<u>n</u> ame:	 ✓ (*.pfx,*.pem,*.cer,*.crt,*.der) ▼ Open Cancel

Chọn thư mục chứng thư số mã, lưu ý người sử dụng chỉ sử dụng chứng thư số mã:

	-			
Organize 🔻				
lictures	*	Name	Date modified	Туре
JUI Videos		Files Currently on the Disc (153)		
🝓 Homegroup		certificate_3010616_Ngo-SyTho-(M).crt	4/26/2011 2:51 PM	CRT File
		certificate_3010618_Vu-Minh-Khanh-(M)	4/26/2011 2:51 PM	CRT File
💐 Computer		certificate_3010620_Nguyen-Ngoc-Quyn	4/26/2011 2:51 PM	CRT File
Local Disk (C:)		certificate_3010622_Luu-Ngoc-Yen-(M).crt	4/26/2011 2:51 PM	CRT File
Elements (D:)		certificate_3010624_Tran-Tat-Thanh-(M)	4/26/2011 2:51 PM	CRT File
🔜 DVD RW Drive (certificate_3010626_Hoang-Hong-Hanh	4/26/2011 2:51 PM	CRT File
Microsoft Office	=	certificate_3010628_Dao-Van-Cuong-(M)	4/26/2011 2:51 PM	CRT File
		certificate_3010630_Nguyen-Quang-Vinh	4/26/2011 2:51 PM	CRT File
🔃 Network		certificate_3010632_Nghiem-Bac-Hung	4/26/2011 2:51 PM	CRT File
		certificate_3010634_Le-Hai-Dao-(M).crt	4/26/2011 2:51 PM	CRT File
	-	III		•
Eil	- nar	ne: "certificate 3010632 Nghiem-Bac-Hung-Ha	(* nfv * nem * cer *	ort*dor) 💌

Để xóa chứng thư số trong cột một, chọn chứng thư số cần xóa (có thể chọn nhiều chứng thư số để xóa) sau đó chọn biểu tượng "x" bên góc trái để xóa các chứng thư số.

			🗖 🖗
Da <mark>nh sá</mark> ch chứng thư số trong Windows		Danh sách nhóm chứng thư số	
📄 🧯 🛃 🌫 🖨 Tìm kiếm:	۹ 🤌	🗄 🕂 🥒 🗙 Tìm kiếm:	۹ 🖉

Để tìm kiếm các chứng thư số bên cột 1 có thể sử dụng chức năng tìm kiếm đặt góc dưới cột 1, gõ tên chứng thư số cần tìm vào ô tìm kiếm, các chứng thư số có chứa dãy ký tự tìm kiếm sẽ được được đánh dấu mầu vàng.

-		
Danh sách chứng thư số trong Windows	Danh sách nhóm chứng thư số	
🕂 🗶 📚 Tìm kiếm: user 🔍 🖉 🖉	🗄 🕂 🥒 💥 Tìm kiếm:	🧠 🦉
Chứng thư số sở hữu Mguoi su dung 09 (M) <nsd09@mof.gov.vn> Nguoi su dung 10 (M)<nsd09@mof.gov.vn> User02 (M)<user02@ca.gov.vn> Mguoi su dung 10 (M)<nsd10@mof.gov.vn> Mguoi su dung 10 Ionsd10@mof.gov.vn> ADSS Default Admin<> Danh bạ chứng thư số Tran Ta Thanh (M)<trantathanh@vpchinhphu.vn> User02 (M)<user02@ca.gov.vn> User12 (M)<user02@ca.gov.vn> User12 (M)<user02@ca.gov.vn> User12 (M)<user02@ca.gov.vn> User12 (M)<user02@ca.gov.vn> User12 (M)<user12@ca.gov.vn> Mguyen Quag Yinh (M)<nguyenquangvinh@vpchinhphu.vn> User12 (M)<user12@ca.gov.vn> Nguyen Quag Yinh (M)<nguyengnocquynh@vpchinhpht User12 (M)<user12@ca.gov.vn> Nguyen Mugo Quyh (M)<nguyengnocquynh@vpchinhpht User12 (M)<user12@ca.gov.vn> Nguyen Hung (M)<nhl> mguyen Mugo Quyh (M)<nguyengnocquyna@vpchinhpht User12 (M)<user12@ca.gov.vn> Nguyen Hung M)<nguyengocquyna@vpchinhpht User12 (M)<user12@ca.gov.vn> Nguyen Hung (M)<nguyengocquyna@vpchinhpht User12@ca.gov.vn> Nguyen Hung (M)<nguyengocquyna@vpchinhpht User12@ca.gov.vn> Nguyen Hung (M)<nguyengocquyna@vpchinhpht.vn> Nguyen Hung (M)<nguyengocquyens) (m)<nguyengocquyens)="" h<="" hung="" nguyen="" td=""><td> Mhóm 1 Le Quang Tung (M)<tunglq@ca.gov.vn></tunglq@ca.gov.vn> user12 (M)<user12@ca.gov.vn></user12@ca.gov.vn> user26(M)<user26@ca.gov.vn></user26@ca.gov.vn> Nhóm 3 </td><td></td></nguyengocquyens)></nguyengocquyna@vpchinhpht.vn></nguyengocquyna@vpchinhpht </nguyengocquyna@vpchinhpht </user12@ca.gov.vn></nguyengocquyna@vpchinhpht </user12@ca.gov.vn></nguyengnocquyna@vpchinhpht </nhl></user12@ca.gov.vn></nguyengnocquynh@vpchinhpht </user12@ca.gov.vn></nguyengnocquynh@vpchinhpht </user12@ca.gov.vn></nguyenquangvinh@vpchinhphu.vn></user12@ca.gov.vn></user12@ca.gov.vn></user12@ca.gov.vn></user12@ca.gov.vn></user12@ca.gov.vn></user12@ca.gov.vn></user12@ca.gov.vn></user12@ca.gov.vn></user12@ca.gov.vn></user12@ca.gov.vn></user12@ca.gov.vn></user12@ca.gov.vn></user12@ca.gov.vn></user12@ca.gov.vn></user12@ca.gov.vn></user02@ca.gov.vn></user02@ca.gov.vn></user02@ca.gov.vn></user02@ca.gov.vn></user02@ca.gov.vn></user02@ca.gov.vn></user02@ca.gov.vn></user02@ca.gov.vn></user02@ca.gov.vn></user02@ca.gov.vn></user02@ca.gov.vn></user02@ca.gov.vn></user02@ca.gov.vn></user02@ca.gov.vn></trantathanh@vpchinhphu.vn></nsd10@mof.gov.vn></user02@ca.gov.vn></nsd09@mof.gov.vn></nsd09@mof.gov.vn>	 Mhóm 1 Le Quang Tung (M)<tunglq@ca.gov.vn></tunglq@ca.gov.vn> user12 (M)<user12@ca.gov.vn></user12@ca.gov.vn> user26(M)<user26@ca.gov.vn></user26@ca.gov.vn> Nhóm 3 	

Trong cột thứ 2, người sử dụng có thể tạo nhóm của mình để dễ dàng quản lý chứng thư phục vụ cho quá trình mã hóa được dễ dàng hơn, để tạo một nhóm bấm nút dấu cộng màu xanh bên phải:

	Quản lý chứng thư số theo nhóm - VGCA		
			n 🖓
Danh sách chứng thư số trong Windows		Danh sách nhóm chứng thư số	
🗄 🕂 🗙 🤄 Tìm kiếm:	۹ 🖉	🕂 🕂 🗡 💥 🛛 Tìm kiếm:	۹ 🖉

Tên nhóm			
Nhóm 3			

Nhập tên nhóm và bấm Enter để kết thúc thêm nhóm, để thêm chứng thư số vào nhóm, chọn nhóm cần thêm chứng thư số ở cột thứ 2, sau đó chọn các chứng thư số cần thêm ở cột thứ nhất, có thể thêm nhiều chứng thư số, chọn dấu mũi tên ở giữa 2 cột để thêm chứng thư số vào nhóm, hoặc có thể sử dụng chuột để kéo thả các chứng thư số từ cột 1 sang cột 2.

anh sach chúng thứ số trong Windows		Danh sach	nhôm chứng thứ số	
🕂 🗶 📚 Tìm kiếm:	R 2	÷ + / ×	Tîm kiếm:	9
🗄 🖏 Chứng thư số sở hữu	<u> </u>	📮 🍓 Nhó	m 1	
Mguoi su dung 09 (M) <nsd09@mot.gov.vn></nsd09@mot.gov.vn>			e Quang Tung (M) <tungk< td=""><td>a@ca.gov.vn></td></tungk<>	a@ca.gov.vn>
Nguoi su dung 10 (M) <nsd10@mof.gov.vn></nsd10@mof.gov.vn>		- 🔛 u:	ser12 (M) <user12@ca.go< td=""><td>v.vn></td></user12@ca.go<>	v.vn>
user02 (M) <user02@ca.gov.vn></user02@ca.gov.vn>			ser26(M) <user26@ca.go\< td=""><td>/.vn></td></user26@ca.go\<>	/.vn>
Nguoi su dung 01 <nsd01@moi.gov.vn></nsd01@moi.gov.vn>			m 2 m 2	
ADCC Default Admin 45			m 5	
I Le Quang Tung (M) <tunglo@ca.gov.vn></tunglo@ca.gov.vn>		Lựa chọn chứng thư	ső.	
22 Danh ba chứng thự số				
Tran Tat Thanh (M) <trantatthanh@vnchinhnhu< td=""><td>vn></td><td></td><td></td><td></td></trantatthanh@vnchinhnhu<>	vn>			
International (M) <urantationality td="" vpchilinpila.<=""><td>=</td><td></td><td></td><td></td></urantationality>	=			
user01 (M) <user01@ca.gov.vn></user01@ca.gov.vn>				
user20 (M) <user20@ca.gov.vn></user20@ca.gov.vn>				
user02 (M) <user02@ca.gov.vn></user02@ca.gov.vn>				
user07 (M) <user07@ca.gov.vn></user07@ca.gov.vn>				
🔄 Vu Minh Khanh (M) <vuminhkhanh@vpchinhphu.< td=""><td>.vn></td><td></td><td></td><td></td></vuminhkhanh@vpchinhphu.<>	.vn>			
user14 (M) <user14@ca.gov.vn></user14@ca.gov.vn>				
user15 (M) <user15@ca.gov.vn></user15@ca.gov.vn>				
user10 (M) <user10@ca.gov.vn></user10@ca.gov.vn>				
🔚 Dao Van Cuong (M) <daovancuong@vpchinhphu< td=""><td>.vn></td><td></td><td></td><td></td></daovancuong@vpchinhphu<>	.vn>			
- 🛅 Dang Duy Man (M) <man@ca.gov.vn></man@ca.gov.vn>				
🗄 Nguyen Quang Vinh (M) <nguyenquangvinh@vp< td=""><td>chinhphu</td><td></td><td></td><td></td></nguyenquangvinh@vp<>	chinhphu			
Mghiem Bac Hung Hai (M) <nghiembachunghai@< p=""></nghiembachunghai@<>	vpchinhp			
user04 (M) <user04@ca.gov.vn></user04@ca.gov.vn>				
Mguyen Ngoc Quynh (M) <nguyenngocquynh@v< p=""></nguyenngocquynh@v<>	pchinhpt			
user18 (M) <user18@ca.gov.vn></user18@ca.gov.vn>				
user09 (M) <user09@ca.gov.vn></user09@ca.gov.vn>				
Nguyen Huu Hung (M) <nhhung@ca.gov.vn></nhhung@ca.gov.vn>				

Để sửa nhóm: chọn nhóm cần sửa sau đó chọn chức năng sửa nhóm (hình cây bút trên góc phải), sau đó nhập tên mới của nhóm và bấm Enter để kết thúc quá trình sửa.

	Quản lý chứng thư số	theo nhóm - VGCA	
			n 🖓
Danh sách chứng thư số trong Windows		Danh sách nhóm chứng thư số	
🗄 🕂 🗙 🤤 Tìm kiếm:	۹ 🖉	🗄 📲 🥒 🗙 Tìm kiếm:	۹ 🖉

Để xóa nhóm: chọn nhóm cần xóa và bấm biểu tượng "x" ở bên góc phải để xóa nhóm.

3			
			🖬 🏶
Danh sách chứng thư số trong Windows		Danh sách nhóm chứng thư số	
🕴 🕂 🗙 🥸 Tìm kiếm:	۹ 🖉	🗄 🕂 🧪 🗙 Tìm kiếm:	۹ 🧷

Để lưu quá trình tạo nhóm chứng thư số, bấm vào biểu tượng hình đĩa mềm bên góc phải để lưu.

			🖬 🖗
Danh sách chứng thư số trong Windows		Danh sách nhóm chứng thư số	
🕴 🕂 🗶 🥸 Tìm kiếm:	۹ 🖉	🗄 🕂 🥒 🗙 🛛 Tìm kiếm:	۹ 🤌

Để tìm kiếm chứng thư số trong cột 2, tương tự chức năng tìm kiếm trong cột 1, chức năng tìm kiếm chứng thư số trong cột 2 nằm phía dưới cột 2, nhập chuỗi ký tự tìm kiếm để tìm kiếm các chứng thư số, các chứng thư số có chứa chuỗi tìm kiếm sẽ được đánh dấu mầu vàng.

2.4.3. Quản lý danh sách chứng thư số

Danh sách chứng thư số liệt kê các chứng thư số của các thuê bao cần giao dịch. Danh sách này được lưu trong registry của hệ thống của Windows.

Bước 1: Xem danh sách chứng thư số.

Từ giao diện chính của chương trình nhấp vào "Danh sách" để hiện thị danh sách chứng thư số.

💓 - « » » » »		vSign - F	_ ×
Xác thực	: và bảo mật tả	ài liệu điện tử	
Xác thực 🌣	Chủ sở hữu	Địa chi thư điện tử	Tên cơ quan
4	🖼 user08 (M)	user08@ca.gov.vn	Ban Co yeu Chinh phu
🥒 Ký số	🖼 user17 (M)	user17@ca.gov.vn	Ban Co yeu Chinh phu
	🖼 user21 (M)	user21@ca.gov.vn	Ban Co yeu Chinh phu
Xác thực chữ ký	🔤 user19 (M)	user19@ca.gov.vn	Ban Co yeu Chinh phu
	🔤 user12 (M)	user12@ca.gov.vn	Ban Co yeu Chinh phu
Bảo mật ☆	🔛 user07 (M)	user07@ca.gov.vn	Ban Co yeu Chinh phu
	🔛 user14 (M)	user14@ca.gov.vn	Ban Co yeu Chinh phu
Ký số/bảo mật	🔛 user04 (M)	user04@ca.gov.vn	Ban Co yeu Chinh phu
	🔤 user01 (M)	user01@tc4.bca	Bo Cong an
Xác thực chữ ký/giải mã	🔤 user18 (M)	user18@ca.gov.vn	Ban Co yeu Chinh phu
	🔤 user09 (M)	user09@ca.gov.vn	Ban Co yeu Chinh phu
	🔤 user06 (M)	user06@ca.gov.vn	Ban Co yeu Chinh phu
Chung thứ so	🔤 user05 (M)	user05@ca.gov.vn	Ban Co yeu Chinh phu
7 Part of the	🔛 user03 (M)	user03@ca.gov.vn	Ban Co yeu Chinh phu
Dann sach	🔤 test01 (M)	test01@gdsr.gov.vn	Bộ Tài chính
	Tìm theo: Tất cả 🔹	👫 Tìm ki	iếm 퉬 Thêm 🗙 Xóa bỏ
Danh sách chứng thư số.		Trung tâm chứng thực đ	ện tử chuyên dùng Chính phủ - BCYCP 💥

 \mathring{O} giao diện này người sử dụng có thể "Tìm kiếm" chứng thư số trong danh sách chứng thư số.

Bước 2: Thêm chứng thư số

Mục đích của thêm chứng thư số là để bảo mật tài liệu gửi cho những người sở hữu chứng thư số được thêm vào danh sách, chỉ cần nhập các chứng thư số mã (có ký hiệu "M"). Khi muốn gửi tài liệu có bảo mật cho một ai đó người sử dụng phải có được chứng thư số của người đó. Để có được chứng thư số của đối tác cần gửi, người sử dụng có thể lên kho chứng thư số công cộng để lấy về hoặc lấy trong đĩa CD được cấp phát kèm theo. Để thêm chứng thư số làm như sau;

- Cho đĩa CD được cấp phát vào ổ đĩa CD-ROM.
- Chọn nút "Thêm" trên giao diện chương trình vSign.

🛷 < 🌢 🛎 🕼 🦉 👘		vSign - F	_ X
			🌞 💿
Xác thực	: và bảo mật tà	hi liệu điện tử	
Xác thực 🌣	Chủ sở hữu	Địa chi thư điện tử	Tên cơ quan
4	🔤 user08 (M)	user08@ca.gov.vn	Ban Co yeu Chinh phu
🧷 Ký số	🖼 user17 (M)	user17@ca.gov.vn	Ban Co yeu Chinh phu
	🔛 user21 (M)	user21@ca.gov.vn	Ban Co yeu Chinh phu
Xác thực chữ ký	🔛 user19 (M)	user19@ca.gov.vn	Ban Co yeu Chinh phu
	🔛 user12 (M)	user12@ca.gov.vn	Ban Co yeu Chinh phu
Bảo mật ☆	🔛 user07 (M)	user07@ca.gov.vn	Ban Co yeu Chinh phu
	🔛 user14 (M)	user14@ca.gov.vn	Ban Co yeu Chinh phu
Ký số/bảo mật	🔛 user04 (M)	user04@ca.gov.vn	Ban Co yeu Chinh phu
	🔛 user01 (M)	user01@tc4.bca	Bo Cong an
Yác thực chữ ký/giải mã	🔛 user18 (M)	user18@ca.gov.vn	Ban Co yeu Chinh phu
	🔛 user09 (M)	user09@ca.gov.vn	Ban Co yeu Chinh phu
	🔛 user06 (M)	user06@ca.gov.vn	Ban Co yeu Chinh phu
Chứng thư số 🏾 🕆	🔛 user05 (M)	user05@ca.gov.vn	Ban Co yeu Chinh phu
	🔛 user03 (M)	user03@ca.gov.vn	Ban Co yeu Chinh phu
Danh sách	🔛 test01 (M)	test01@gdsr.gov.vn	Bộ Tài chính
l			
	Tim theo: Tất cả 🔹	👫 Tìm kiếm	🖌 🛃 Thêm 🗙 Xóa bỏ
Danh sách chứng thự số.		Trung tâm chứng thực điện	tử ch uyến dùn g Chính nhủ - BCYCP 🔐

- Chọn thư mục "chung thu so".
- Chọn thư mục "chung thu so ma" trên đĩa CD.



- Chọn các chứng thư số cần cài đặt, có thể chọn cài nhiều chứng thư số cùng một lúc.
- Lưu ý chỉ cần cài đặt chứng thư số mã có ký tự (M).



- Các chứng thư số đã được thêm vào danh sách.

			√Sign - F	_ x
X				÷ 🤃
Xác th	ų	: và bảo mật tà	ìi liệu điện tử	
Xác thực	\$	Chủ sở hữu	Địa chỉ thư điện tử	Cơ quan
🏒 Ký sõ		Section (M)	user01@ca.gov.vn user02@ca.gov.vn	Ban Co yeu Chinh phu Ban Co yeu Chinh phu
🅼 Xác thực chữ ký				
Bảo mật	\$			
Ký số/bảo mật		1		
Xác thực chữ ký/giải r	ıã			
Chứng thư sõ	\$			
💙 Danh sách				
		Tîm theo : Tất cả 🔻	👫 Tîm kiếm	🛛 💫 Thêm 🗙 Xóa bò
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

- Click đúp vào tên thông thường để xem thông tin chi tiết chứng thư số.

Thông tin	của chứng thư số		x
Thông tịn	Tổ chức phát hành: Co q Chủ sở hữu: user09 (M) Thời gian hiệu lực: Từ ng Tinh trạng chứng thư số: Loại chứng thư số: Mã chi liết:	uan chung thuc so Chinh phu jày 4/13/2011 dén 4/11/2016 Chúng thư số hợp lệ	
Tên trườ	àna	Giá tri	-
Version	-	3	
Serial nu	umber	2DF032	
Signatur	e algorithm	sha 1RSA	
Issuer		CN=Co quan chung thuc so Chinh ph	
Valid from		4/13/2011 4:44:35 PM	Ξ
Valid to		4/11/2016 4:44:35 PM	
Subject		CN=user09 (M), L=Ha Noi, O=Ban C	
Public Ke	ey	RSA(2048 bits), 30 82 01 0a 02 82 0	
Key Usa	ges	Digital Signature, Key Encipherment,	
Subject	Key Identifier	62C87B159246AAB30015FB9781EA8	
Authorit	y Key Identifier	KeyID=05 31 40 de 34 be b3 8f c0 d	
Basic Co	onstraints	Subject Type=End Entity,Path Lengt	
Subject	Alternative Name	RFC822 Name=user09@ca.gov.vn	Ŧ
RSA(204 32 e8 b2 48 d0 fe cd c5 3f 72 c1 ad	8 bits), 30 82 01 0a 02 82 01 01 50 0d bc 9b 64 F4 2f e0 d3 45 e 31 a3 03 71 d2 42 d1 40 0a F1 6 7f 4b 55 17 ee 80 ac 45 97 0a 90 66 36 c1 a3 54 ff bc 1b a1 4f 7a	00 a3 f2 c0 62 61 4d 3b 2e 36 af f8 a1 6d fa2 07 a1 64 99 e2 79 27 fb 57 65 3c ec 4 6b e8 ed 90 58 a9 ee 04 88 56 3d 64 a2 c2 90 10 5f f3 35 79 34 1c ba 0b ab 2e cc no no as no 45 88 ap 3b f0 63 c5 7f f6 ta Dóng	

Khi xem một chứng thư số, chương trình sẽ tự động kiểm tra tình trạng chứng thư số.

2.4.4. Các chức năng chính của xác thực và bảo mật tệp

2.4.4.1. Ký số tệp dữ liệu

Có 2 cách để ký số tệp dữ liệu bao gồm: sử dụng chức năng "Ký số" trong giao diện chính của chương trình, hoặc từ thực đơn ngữ cảnh của Windows nhấp chuột phải vào tệp chuẩn bị ký số sau đó chọn "Xác thực – Bảo mật" -> "Ký số".

Bước 1: chọn cách ký số tệp dữ liệu.

Cách 1 : ký số trong giao diện chính của chương trình.



Cách 2 : Ký từ thực đơn chuột phải.

1	- L L D'- L - (C -)		Open		
1	Second Disk (C:)		Print		
١	File Edit View Favorites	Tools Help	Edit		
•		0	Scan for viruses by Bkay2006		
ł	🔁 Back 🝷 🐑 👻 💋	Search	Open With		
ľ		-	Scan selected files with AntiVir		
1	Address C:1		Add to archive		🚩 🄁 Go
J		🚞 AOE	Add to "Công yếp? rer"		
1	System Tasks	🔕 🛅 Docun	Compress and email		
	~	🗀 НУКТА	Compress to "Công yap? rar" and email		
ł	Hide the contents of this	🚞 Inetpu			
1		🗋 nhac t	Xác thực - Bảo mật 🔹 🕨	Ký số	1
)	Add or remove programs	🚞 on Gar	Ký sõ	Xác thực chữ ký	
l	Search for files or folders	🚞 Progra	Send To	Ký số/mã hóa	
1		🚞 QUAR	Jena to	Giải mã/xác thực chữ ký	
1	Tile and Falder Tasks	🕤 🗋 SWSe	Cut		·
	rile and rolder Tasks	≚ 🛅 TEST_	Сору		
1	_	👝 🚞 thong	Grapha Shortcut	-	
	Other Places	WIND	Delete		
I	Mu Computer	🖬 .rnd	Pename		
	S My Computer	🗐 aoesy		-	
I	My Documents	🗐 Công '	Properties		
I	Contract Shared Documents	🗐 Công	văn2	-	
I	📢 My Network Places	🗐 Công '	văn3		
	-	🗐 maky			
		👝 🚇 Marke	t		
	Details	🎽 📋 New T	ext Document		
		🥏 slide_i	STC 2		
		😼 Softor	nicToolbar		
1		🖳 🖉 🖉			
1					

Giao diện ký hiển thị như sau :



Bước 2: Thêm tệp, xóa tệp vào danh sách.

Bằng cách nhấp vào nút "Thêm tệp" hoặc loại bỏ tệp ra khỏi danh sách bằng cách nhấp vào nút "Loại bỏ".

Nhấp "Tiếp theo" để tiến trình ký số được tiếp tục.

Bước 3: Chọn chứng thư số sử dụng để ký số dữ liệu.



Bước 4: Chọn đường dẫn lưu tệp ký số.

Chương trình sẽ dựa vào tên các tệp đầu vào để tự động lựa chọn tên tệp lưu giá trị chữ ký, nhưng người dùng có thể thay đổi được đường dẫn này.

Ký số		x
 ✓ Chọn tệp ✓ Chọn chứng thư 	Đường dẫn tệp lưu kết quả ký số Lựa chọn đường dẫn tệp đã được ký	
🗹 Thư mục lưu		
Tiến trình ký		
	Đường dẫn lưu tệp ký:	
ACC A	C:\Users\Administrator\Desktop\Cục Chứng thực số và Bảo mật thông tin.sig	
	< Trở lại Tiếp theo >	ó

Nhấp "Tiếp theo" để tiến trình ký số được tiếp tục.

Bước 5: Quá trình ký bắt đầu.

Ký số	x
 ✓ Chọn tệp ✓ Chọn chứng thư 	Thực hiện ký số Thực hiện ký số danh sách tệp đã được lựa chọn
🗹 Thư mục lưu	
ダ Tiến trình ký	⇒ Thực hiện ký số
Acc thue & Bio met	
	< Trở lại Tiếp theo > Hùy bỏ

Bước 6: Nhập mật khẩu đăng nhập thiết bị USB Token:

– eToken:

ſ	🤶 Token Lo	gon	1		X
	<u>M</u> e				
	Enter the T	oken Password.			
	Token Nam	ne:	eToken		
	Token Pas	sword:	•••••		
	This is an	unlicensed copy fo	Current Language: EN		
				ОК	Cancel
ST3:					
		PIN Verification		X	Ŋ
		😥 Thấm tra	PIN code:		
		PIN code:	1		
			📃 Sử dụng bàn phím ả	0	
			Đăng nhập	<u>H</u> ủy bỏ	

Nhập mật khẩu truy cập USB Token.

Thực hiện tác vụ ký số. Chờ trong giây lát và xem bảng tổng kết quá trình ký số tệp dữ liệu.

Bước 7: Kiểm tra quá trình ký số.

- 🛷	vSign - F X
	* 🔍
Xác thực	z và bảo mật tài liệu điện tử
Xác thực 🌣	🔉 Kết quả ký số
🖉 Ký số	✔ Quá trình ký số thành công!
Xác thực chữ ký	Danh sách tệp đã được ký số: C:\Users\Administrator\Desktop\Cục Chứng thực số và Bảo mật thông tin.docx C:\Users\Administrator\Desktop\Doc2.docx
Bảo mật 🏾 🕆	Cuing dễn tân chức chữ lực
Ký số/bảo mật	C:\Users\Administrator\Desktop\Cuc Chứng thực số và Bảo mật thông tin.sig
Xác thực chữ ký/giải mã	<mark>≗ Chủ sô hữu chủng thư số ký:</mark> ≌user21 <user21@ca.gov.vn></user21@ca.gov.vn>
Chứng thư số 🏾 🕆	🙆 Thời gian ký:
Danh sách	26/09/2014 10:22:02 +07:00
	🔮 Thông tin dấu thời gian:
	Chứng thư số TSA: Mày chủ cấp dẫu thời gian Thời gian: 26/09/2014 10:22:02 ±07:00
Sẵn sàng	Trung tâm chứng thực điện tử chuyên dùng Chính phủ - BCYCP 💥

Chú ý: Chương trình có thể ký nhiều tệp cùng một lúc, các tệp được gộp lại và ký, lấy tên là tệp đầu tiên trong danh sách các tệp được ký. Như ví dụ trên, tệp đầu ra là "Công văn 2" là tệp được ký gộp của 3 tệp "Công văn 1.txt", "Công văn 2.txt", "Công văn 3.txt".

🗡 Côn	g văn2	
	Type: SIG File Date Modified: 7/5/2010 10:28 AM Size: 8.60 KB	

Tệp ký đầu ra có đuôi là ".sig" và có biểu tượng chữ "V" màu đỏ.

2.4.4.2. Xác thực chữ ký

Có 3 cách để xác thực chữ ký như sau: Từ giao diện chính của chương trình chọn chức năng "Xác thực chữ ký" và lựa chọn tệp cần xác thực, từ thực đơn chuột phải của windows chọn "Xác thực – Bảo mật" -> "Xác thực chữ ký", kích đúp vào tệp cần xác thực(tệp có phần mở rộng là sig).

Bước 1: chọn cách xác thực chữ ký.

Cách 1: từ giao diện chính của chương trình.

💓 < 6 0 8 A	vSign - F _ X
Xác thực	c và bảo mật tài liệu điện tử 🛛 🕅 🏹 🚛
Xác thực \$ Ký số Xác thực chữ ký Bảo mật \$ Sác thực chữ ký số/bảo mật \$ Xác thực chữ ký/giải mã \$	 Giới thiệu Các chức năng chính của chương trình 1.Ký số Chức năng này dùng để ký tài liệu điện tử sử dụng chứng thư số. 2.Xác thực chữ ký Chức năng này dùng để kiếm tra tính toàn vẹn của dữ liệu đã ký. 3.Ký số/bảo mật Chức năng này thực hiện ký số và mã hóa dữ liệu được ký. 4.Xác thực chữ ký/giải mã Chức năng này thực hiện việc giải mã dữ liệu và xác thực tài liệu. 5.Danh sách Chức năng này sử dụng để quản lý danh sách chứng thư số.
Chưng thư so 🛠	

Chọn tệp cần xác thực chữ ký.

Cách 2 : sử dụng thực đơn chuột phải.

Chọn tệp cần xác thực chữ ký và nhấp chuột phải lên tệp đó để chọn chức năng xác thực chữ ký.

🍲 Local Disk (C:)		
File Edit View Favorites Tcols Help		.
🚱 Back 👻 🕥 🕑 🏂 Search 🔊 Folders 🔛 -		
Address 🥯 C:\	*	> Go
System Tasks AOE Ilide the contents of this drive Documents and Settings Add or remove programs HVK IMM Search for files or folders Open Scan for viruses by Bkav2006 Open With QUARANTI Scan selected files with AntiVir Swardum Add to archive		
File and Folder Tasks 🛞 🛁 ISST TSA		
Other Places Image: Compress and email Other Places Image: Compress to "Công van2.rar" and email		
Image: Shared Documents Image: Shared Documents </td <td></td> <td></td>		
Details Imarket Create Shortcut Imarket Imarket Create Shortcut Imarket Imarket Delete Imarket Rename Imarket Imarket Imarket Properties		

Cách 3: kích đúp vào tệp cần cần xác thực chữ ký.

Công văn2		
	Type: SIG File Date Modified: 7/5/2010 10:28 AM Size: 8.60 KB	

Bước 2: Xác thực chữ ký.

Sau khi thực hiện một trong 3 cách chương trình sẽ tự động xác thực chữ ký giao diện hiện lên như sau:



Nhấp "Kết thúc" để xem tổng kết quá trình xác thực.



Bước 3: Lưu tệp đã xác thực.

Để lưu tệp lại để xem, nhấp "Lưu các tệp vào thư mục..." để thực hiện việc lấy danh sách các tệp ký số ra khỏi tệp chữ ký.

Browse For Folder	? 🗙
Chọn thư mục lưu các tệp lấy ra từ tệp ký số	
Besktop Image: My Documents Image: My Computer Image: My Network Places Image: My Recycle Bin	
Make New Folder OK Car	ncel

2.4.4.3. Ký số/bảo mật

Có 2 cách để thực hiện tác vụ Ký số/bảo mật như sau: từ giao diện chính của chương trình chọn chức năng "Ký số/bảo mật", từ thực đơn chuột phải chọn "Xác thực – Bảo mật" -> "Ký số/bảo mật".

Bước 1: Chọn cách Ký số và bảo mật.

Cách 1: từ giao diện chính của chương trình.



Sau đó chọn các tệp cần ký số và bảo mật. Cách 2: từ thực đơn chuột phải, nhấp chuột phải vào tệp cần ký số và bảo mật.

4	• Local Disk (C:)		
ł.	File Edit View Favorites	Tools Help	
	🕒 Back 🝷 🕥 🕤 🏂	Search 😥 Folders 🛄 -	
÷	Address 🥯 C:\	Open	💌 🄁 Go
	System Tasks Image: A start of the start of	AOE Finit bxt Edit bxt Scan for viruses by Bkav2006 Confit Open With Docur @Scan selected files with AntiVir Adt to archive Add to archive Interp Add to archive Congress and email	
1		onGai Compress to "Công van2.rar" and email Progr	
	File and Folder Tasks	🖄 🛅 QUAR Xác thực - Bảo mật 🔹 🕨 Ký số	
	Other Places	Comparison of the second	
	My Computer	TEST Cut Chan may had unge that ky	
	Shared Documents	WINC Create Shortcut access Rename access Rename	
	Details	Công Vanalate Công vănalate Công vănalate	

Sau khi chọn một trong hai cách trên chương trình sẽ hiển thị giao diện Ký số/bảo mật:

1	Chọn tệp	Danh sách tệp Lựa chọn các tệp cần ký số/bảo mật	
	Chứng thư ký	Thêm tệp	Loại bó
	Chứng thư mã	Tên tệp	Dung lượng
	Thư mục lưu	C:\Users\Administrator\Desktop\Cục Chứng thực số và Bảo mật t	31.48 Kb
		C: \Users \Administrator \Desktop \Doc2.docx	2.14 Mb
	- 2	< Trở lại Tiếp theo >	Hủy bỏ

Có thể thêm tệp và loại bỏ tệp trong danh sách tệp ký số/bảo mật sử dụng nút "Thêm tệp" hoặc "loại bỏ".

Nhấp nút "Tiếp theo" để tiếp tục quá trình ký số/bảo mật.

Bước 2: chọn chứng thư số để ký

Ký s	Ký số/bảo mật *			
1	Chọn tệp	Chứng thư số ký Lựa chọn chứng thư số sử dụng để ký số		
\checkmark	Chứng thư ký			
	Chứng thư mã			
	Thư mục lưu	Chứng thư số sử dụng để ký:		
	Tiến trình ký/mã	user21 <user21@ca.gov.vn> 🗸 🗸</user21@ca.gov.vn>		
	Xác thực â Bảo mật	(*) Khi không tìm thấy chứng thư số cần sử dụng trong danh sách, kiếm tra lại thiết bị USB Token		
		< Trở lại Tiếp theo >]	

Chọn chứng thư số sử dụng để ký số. Nhấp nút "Tiếp theo" để quá trình tiếp tục.

Bước 3: Chọn các chứng thư số mã

Đây là bước chọn các chứng thư số của người nhận để mã tệp dữ liệu.

Chọn tệp	Chứng thứ số mã Lựa chọn danh sách chứng thư số mã hóa	
Chứng thư ký	Danh sách chứng thư số	
/ Chứng thư mã	user08 (M) <user08@ca.gov.vn></user08@ca.gov.vn>	
	user 12 (M) < user 12@ca.gov.vn >	
	user01 (M) <user01@tc4.bca></user01@tc4.bca>	=
	user09 (M) <user09@ca.gov.vn></user09@ca.gov.vn>	
Tiến trình ký/mã	user06 (M) <user06@ca.gov.vn></user06@ca.gov.vn>	-
an o mo		Chọn theo nhóm
a	Suser21 (M) <user21@ca.gov.vn></user21@ca.gov.vn>	*
	Suser 19 (M) < user 19@ca.gov.vn >	
	Suser07 (M) <user07@ca.gov.vn></user07@ca.gov.vn>	=
×	Suser04 (M) <user04@ca.gov.vn></user04@ca.gov.vn>	
	🛛 🚫 user 17 (M) < user 17@ca.gov.vn >	-
	<trở lại="" theo="" tiếp=""></trở>	Hủy bỏ

Nếu danh sách chứng thư số quá dài, có thể sử dụng chức năng tìm kiếm để tìm các chứng thư số cần sử dụng, để sử dụng chức năng tìm kiếm người sử dụng gõ tên cần tìm kiếm để tìm kiếm chứng thư số mong muốn, các chứng thư số phù hợp sẽ được lọc ra trên danh sách chứng thư số:

Ký số/bảo mật		x
🗹 Chọn tệp	Chứng thứ số mã Lựa chọn danh sách chứng thư số mã hóa	
🧹 Chứng thư ký	Danh sách chứng thư số user	
🎸 Chứng thư mã	user08 (M) <user08@ca.gov.vn></user08@ca.gov.vn>	
Thư mục lưu	user21 (M) <user21@ca.gov.vn></user21@ca.gov.vn>	=
Tiến trình ký/mã	Image: Second	
		n theo nhóm
	Suser21 (M) <user21@ca.gov.vn></user21@ca.gov.vn>	A
	∑user 19 (M) <user 19@ca.gov.vn=""></user>	-
	Suser07 (M) <user07@ca.gov.vn></user07@ca.gov.vn>	=
	vser04 (M) <user04@ca.gov.vn></user04@ca.gov.vn>	
` 🗙	Vuser17 (M) <user17@ca.gov.vn></user17@ca.gov.vn>	
	< Trở lại Tiếp theo >	Hủy bó
		.:

Chọn chứng thư số thích hợp để đưa xuống danh sách bên dưới.

Có thể chọn chứng thư số theo nhóm để có thể quản lý chứng thư số một cách dễ dàng hơn. Để chọn chứng thư số theo nhóm, chọn nút "chọn theo nhóm":

Chọn nhóm	×
Tìm kiếm	۹ 🖉
Nhóm 1 Le Quang Tung (M) <tunglq@ca.gov.vn> Nhóm 2 Nhóm 3 user Số lướng: 6 @ca.gov.vn> user08 (M)<user08@ca.gov.vn> user17 (M)<user17@ca.gov.vn> user19 (M)<user12@ca.gov.vn> user12 (M)<user12@ca.gov.vn> user12 (M)<user12@ca.gov.vn> user01 (M)<user01@ca.gov.vn></user01@ca.gov.vn></user12@ca.gov.vn></user12@ca.gov.vn></user12@ca.gov.vn></user17@ca.gov.vn></user08@ca.gov.vn></tunglq@ca.gov.vn>	
Chon	Thoát

34 / 65

Chon nhóm chứng thư số cần chon, bấm chon để kết thúc quá trình chon nhóm, toàn bộ chứng thư số trong nhóm sẽ được lựa chọn để mã tệp dữ liệu:



Những chứng thư số có biểu tượng dấu "x" đỏ là các chứng thư số không hợp lệ hoặc lỗi cần loại bỏ, kích đúp chuột vào chứng thư số này để loại bỏ.

Chọn chứng thư số sử dụng để mã hóa dữ liệu. Nhấp "Tiếp theo" để quá trình tiếp tục.

Bước 4: Lưu tệp.

Chọn đường dẫn để lưu tệp ký số/bảo mật . Nhấp "Tiếp theo" để quá trình tiếp tục.



Bước 5: Nhập mật khẩu truy cập USB eToken. -

eToken:



ST3:

_

PIN Verification	X
🕵 Thấm tra	PIN code:
PIN code:	
	Sử dụng bàn phím ảo
	Đăng nhập Hưy bỏ

Tiến trình thực hiện ký số/bảo mật.

Ký số/bảo mật 🛛 🗴 🗴				
🧹 Chọn tệp	Thực hiện ký số/bảo mật Thực hiện ký số/bảo mật danh sách tệp đã được chọn			
🇹 Chứng thư ký				
🎸 Chứng thư mã				
🧹 Thư mục lưu	➡ Thực hiện ký số danh sách tệp			
✓ Tiến trình ký/mä				
	< Trở lại Tiếp theo >			

Bước 6: Kiểm tra quá trình thực hiện.

Khi quá trình kết thúc sẽ hiển thị thông tin tổng kết quá trình ký số/bảo mật.



Chú ý: Chương trình có thể ký số, bảo mật nhiều tệp cùng một lúc, các tệp được gộp lại và ký số, bảo mật, lấy tên là tệp đầu tiên trong danh sách các tệp được ký. Như ví dụ trên, tệp đầu ra là "Công văn 3" là tệp được ký gộp của 3 tệp "Công văn 1.txt", "Công văn 2.txt", "Công văn 3.txt". Tệp đầu ra có đuôi là ".enc" và có biểu tượng chữ "V" màu đỏ.

2.4.4.4. Xác thực chữ ký/giải mã

Có 3 cách để thực hiện tác vụ xác thực chữ ký/giải mã như sau: từ giao diện chính của chương trình chọn chức năng "Xác thực chữ ký/giải mã" và lựa chọn tệp cần xác thực chữ ký/giải mã, từ thực đơn chuột phải của windows chọn "Xác thực – Bảo mật" -> "Xác thực chữ ký/giải mã", kích đúp vào tệp cần xác thực (tệp có phần mở rộng là enc).

Bước 1: Chọn cách xác thực/giải mã.

Cách 1: từ giao diện chính của chương trình.



Chọn tệp cần xác thực, giải mã.

Cách 2: từ thực đơn chuột phải, nhấp chuột phải lên tệp cần xác thực, giải mã.

🧇 Local Disk (C:)		
File Edit View Favorites	Tools Help	
🕒 Back 🝷 🕥 🕤 🏂	Search 🌮 Folders	
Address 🥯 C:\		🖌 🔁 Go
System Tasks Hide the contents of this drive Add or remove programs Search for files or folders	AOE AOE INTERCENCE AOE INTERCENCE INTERCENC	
File and Folder Tasks	Chen win3 enc Open Ocar for viruses by Bkav2006 Output	
Other Places Wy Computer My Documents Shared Documents	Coper with Sysetup	
Section 2 My Network Places	Image: Second secon	hữ ký

Cách 3 : nhấp đúp chuột lên tệp cần xác thực giải mã.

📝 Công văn3.enc



Bước 2: xác thực giải mã.

Sau khi chọn một trong 3 cách trên, chương trình sẽ hiển thị giao diện xác thực chữ ký/giải mã như sau :



Chọn tệp cần xác thực chữ ký/giải mã, nhấp "Tiếp theo" để quá trình tiếp tục.

Bước 3: Chọn chứng thư số giải mã.



Chọn chứng thư số sử dụng để giải mã dữ liệu.Nhấp "Tiếp theo" để quá trình tiếp tục.

Bước 4: Nhập mật khẩu USB eToken để thực hiện giải mã dữ liệu.

- eToken



Bước 5: Kiểm tra các tiến trình

Giải mã/xác thực chữ ký 🛛 🗴			
✓ Chọn tập✓ Chọn chứng thư	Thực hiện xác thực chữ ký/giải mã Giải mã và xác thực thành công!		
Tiến trình xác thực chữ ký/giải mã	Tiến trình kiếm tra	Tình trạng	
	Giải mã dữ liệu	Thành công	
	Viêm tra tính toàn vẹn	Dữ liệu chưa bị thay đối	
	Kiếm tra chứng thư số (CTS) người ký	Hợp lệ	
Ac thue à Bio mit			
	< Trở lại Kết thúc	Hủy bó	

Bước 6: Kiểm tra quá trình xác thực, giải mã.

Tình trạng xác thực chữ ký/giải mã. Nhấp "Kết thúc" để hiển thị bảng tổng kết quá trình xác thực chữ ký/giải mã.



2.5. Xác thực và bảo mật nội dung thư

2.5.1. Ký số nội dung thư

Có 2 cách để ký số nội dung thư như sau: từ trình soạn thảo thư sử dụng phím tắt Ctrl + E và chọn phương thức "Ký số dữ liệu Clipboard", từ TrayIcon của hệ thống chọn "Xác thực – Bảo mật nội dung" -> "Ký số/bảo mật".

Xác thực - Bảo mật tệp
Xác thực - Bảo mật tài liệu PDF
Xác thực - Bảo mật nội dung 🔶 🕨
Bảo mật ổ đĩa
Quản lý chứng thư số theo nhóm Cấu hình hệ thống
Thông tin phần mềm Hướng dẫn sử dụng
Kết thúc

Sau khi thực hiện xong tác vụ hiển thị giao diện như sau:



Chọn chứng thư số cần ký, nhấp "Tiếp theo" để quá trình tiếp tục.

🗈 New Message	
Elle Edit View Insert Format Tools Message Help	
Image: Send Imag	
CO To:	
Subject:	
Arial	
BEGIN SIGNED DATA PAA/AHgAbQBsACAAdgBIAHIAcwBpAG8AbgA9ACIAMQAuADAAIgAgAGUAbgBjAG8AZABpAG 4AZwA9aCIAdQBDAGYALQAxADYAIgAAD4APABTAGkAZwBuACEAdAB1AHIAZQAgAHgAbQ BsAG4AcwA9ACIAaBDAHQaCAABACRBALwB3AHcAdwuAHcAMwauAGABAcgBnACBAMAGAD AAMAAwADAAOQAwAHgAbQBsAGQACwBpAGcAhwAiACAAsABIAGwAbgBsZDaOAZABzADOAIg BoAHQAdBWAADOALwAwAHcAdwB3AC4AdwaZaCALAbwByAGcALwAyADAAMAAwACBAMAASAC 8AaABIAGwAZABzAGkAZwAjACIAIABIJAGQAPQAiAFMA3QBnAGACALwAyADAAMAAwACBAMAASAC 8AaABIAGwAZABzAGkAZwAjACIAIABIJAGQAPQAiAFMA3QBnAGACALwAyADDAAMAAwACBAMAASAC 8AaABIAGwAZABzAGkAZwAjACIAIABIJAGQAPQAiAFMA3QBnAGAZABgACBAAMACBAMAASAC 8AaABIAGwAZABzAGkAZwAjACIAIABIJAGQAPQAiAFMA3QBnAGAZABgAEEAbABnAGBAcg BpAHQA3ABIADQAJwaAzADAAIgA+ADwaUwBpAGcAbgBIAGQASQBuAGYADwA+ADwAQwBhAG 4AbwBuAGKAYwBhAGwA3QBBACBEdAdBpAGBAgBIANGUAJABAGR8AZAAgAEEAbABnAG8Acg BpAHQA3ABIADQAJBBAHQAAGBWADoALwAwAHcAdwB3AC4AdwAzAC4AbwByAGcALwBUAF IALwAyADAAMAAxACBAUgBFAEMALQBBAGBAGBAITAIHAZQBNAGGAGZAAJgAEEAbABnAG8 8acgBgAHQAaABIADDAJBBAAHQAABWADoALwAwAHcAdwB3AC4AdwAzAC4AAbwByAGcALw AyADAAMAAwAC8AMAASACBAABABIAGWADOALwAwAHcAdwB3AC4AdwAzACAAbwByAGcALw AyADAAMAAWAC8AMAASACBAABABIAGBAJABIAG 8acgBgAHQAABIADDAJBBAAHQAABAKAQDAALwAwAHcAAWB3ACAAdwAzACAAAbwByAGcALw AyADAAMAAWAC8AMAASACBAABIABIAGBAJABIAGBAJABIAGBAGAGAGAAGAAGAAGAAGAAGAAGAAGAAGAAG 8acgBgAHQAABIADDAJBBAAHQAABAWADAALwAAAACAAVBBSACAAdwAzACCAAbwByAGcALw AyADAAMAAWAC8AMAASACBAABIABIAGBAJABIAGBAJABAGBAGAGAAGAAGAGAAG	
ตรงกัสงสมงรรกกลังหมดบงกรรงเพงงงกรงกลงงงกรงกรงกรงกรงกระงาณจางตรงกระงาณจางกระงาณจางกระงาณจางกระงาณจางกระงาณจางกร	~

Kết quả hiện ký số Clipboard khi thực hiện trong trình soạn thư của OutlookExpress.

2.5.2. Ký số/bảo mật nội dung thư

Có 2 cách để ký số nội dung thư như sau: từ trình soạn thảo thư sử dụng phím tắt Ctrl + E và chọn phương thức "Ký số/mã hóa dữ liệu Clipboard", từ biểu tượng của chương trình trên khay hệ thống, chọn "Xác thực – Bảo mật nội dung" \rightarrow "Ký số/mã bảo mật" và chọn phương thức "Ký số/mã hóa dữ liệu Clipboard".

Xác thực - Bào mật nội dung	×
Chọn phương thức thực hiện	
Chọn phương thức	
🔿 Ký số dữ liệu Clipboard	
⊙ Ký sõ/mã hóa dữ liệu Clipboard	
Chọn chứng thư ký	
Nguyen Anh Tu <tuna@ca.gov.vn> 🛛 👻</tuna@ca.gov.vn>	<
(*) Khi không tìm thấy chứng thư sõ xin kiểm tra lại USB etoken	
< Trở lại Tiếp theo >	

Chọn chứng thư số sử dụng để ký số dữ liệu. Nhấp "Tiếp theo" để quá trình tiếp tục.

vSign - M	×
Chứng thư số mã	
Chứng thư số hiện có	 Image: Image: Ima
Le Quang Tung (M) <tunglq@ca.gov.vn> user16 (M)<user16@ca.gov.vn> user19 (M)<user19@ca.gov.vn> user12 (M)<user12@ca.gov.vn> user01 (M)<user01@ca.gov.vn> user01 (M)<user01@ca.gov.vn></user01@ca.gov.vn></user01@ca.gov.vn></user12@ca.gov.vn></user19@ca.gov.vn></user16@ca.gov.vn></tunglq@ca.gov.vn>	
	Chọn theo nhóm
Le Quang Tung (M) <tunglq@ca.gov.vn></tunglq@ca.gov.vn>	
< Trở lai Tiếp theo >	Hủy bỏ

Nếu danh sách chứng thư số quá dài, có thể sử dụng chức năng tìm kiếm để tìm các chứng thư số cần sử dụng, để sử dụng chức năng tìm kiếm người sử dụng gõ tên cần tìm kiếm để tìm kiếm chứng thư số mong muốn, các chứng thư số phù hợp với tên tìm kiếm sẽ được đánh dấu mầu vàng:

vSign - M	×
Chứng thư	số mã
🅢 Chứng thư số hiện có	user1 🔍 🖉
user19 (M) <user19@ca.gov.vn>user07 (M)<user07@ca.gov.vn>user14 (M)<user14@ca.gov.vn>user15 (M)<user15@ca.gov.vn>user10 (M)<user10@ca.gov.vn>user004 (M)<user04@ca.gov.vn></user04@ca.gov.vn></user10@ca.gov.vn></user15@ca.gov.vn></user14@ca.gov.vn></user07@ca.gov.vn></user19@ca.gov.vn>	
	Chọn theo nhóm
 Le Quang Tung (M)<tunglq@ca.gov< li=""> user16 (M)<user16@ca.gov.vn></user16@ca.gov.vn> user12 (M)<user12@ca.gov.vn></user12@ca.gov.vn> user02 (M)<user02@ca.gov.vn></user02@ca.gov.vn> user20 (M)<user20@ca.gov.vn></user20@ca.gov.vn> </tunglq@ca.gov<>	.vn>
< Trở lai Tiếp theo >	Hủy bó

Chọn chứng thư số thích hợp để đưa xuống danh sách bên dưới. Có thể chọn chứng thư số theo nhóm để có thể quản lý chứng thư số một cách dễ dàng hơn. Để chọn chứng thư số theo nhóm, chọn nút "chọn theo nhóm":

Chọn nhóm	×
Tìm kiếm	۹ 🧷
Nhóm 1 Le Quang Tung (M) <tunglq@ca.gov.vn> Nhóm 2 User Số lượng: 6 @ca.gov.vn> user08 (M)<user08@ca.gov.vn> user17 (M)<user17@ca.gov.vn> user19 (M)<user19@ca.gov.vn> user12 (M)<user12@ca.gov.vn> user01 (M)<user01@ca.gov.vn></user01@ca.gov.vn></user12@ca.gov.vn></user19@ca.gov.vn></user17@ca.gov.vn></user08@ca.gov.vn></tunglq@ca.gov.vn>	
Chon	Thoát

Chọn nhóm chứng thư số cần chọn, bấm chọn để kết thúc quá trình chọn nhóm, toàn bộ chứng thư số trong nhóm sẽ được lựa chọn để mã tệp dữ liệu:

vSign - M	×
Ket the & & & & Chúng the	ư số mã
Ghứng thư số hiện có	user1
Image: Second State Image: Second State Image: Second State Image: Second State <th></th>	
	Chọn theo nhóm
<pre>vuser12 (M)<user12@ca.gov.vn> vuser02 (M)<user02@ca.gov.vn> vuser02 (M)<user02@ca.gov.vn> vuser08 (M)<user08@ca.gov.vn> vuser08 (M)<user08@ca.gov.vn> vuser17 (M)<user17@ca.gov.vn> vuser19 (M)<user19@ca.gov.vn> vuser19 (M)<user19@ca.gov.vn> vuser19@ca.gov.vn> vuser19@ca.gov.vn></user19@ca.gov.vn></user19@ca.gov.vn></user17@ca.gov.vn></user08@ca.gov.vn></user08@ca.gov.vn></user02@ca.gov.vn></user02@ca.gov.vn></user12@ca.gov.vn></pre>	
< Trở lai Tiếo theo >	Hủy bỏ

Những chứng thư số có biểu tượng dấu "x" đỏ là các chứng thư số bị hủy bỏ hoặc lỗi cần loại bỏ, kích đúp chuột vào chứng thư số này để loại bỏ.

Chọn chứng thư số để mã hóa dữ liệu.Nhấp "Tiếp theo" để thực hiện tác vụ ký số/ bảo mật.

🗈 New Message	
Ele Edit <u>Vi</u> ew Insert F <u>o</u> rmat Iools <u>M</u> essage <u>H</u> elp	alia (1997)
Image: Send Imag	
Ba To:	
Subject:	
Arial ▼ 10 ▼ 트, B / U A, 日日 存存 ■ = = = - ●	
BEGIN ENCRYPTED DATA TQBJAEEARwBDAFMAcQBHAFMASQBiADMARABRAEUASABBADYAQwBBAE0ASQBBAEMAQQBRAE EAeABnAGcARgA1AE0ASQBJAEIAZABRAEkAQgBBAEQAQgBkAE0ARgBZAHgAQwB6AEEASg BCAGcATgBWAEIAQQBZAFQAQQQBsAFoATwBNAFIAMAB3AEcAdwBZAEQAVgBRAFEASwBEAE IAUgBDAFkAVwADAGcAUQAyADgAZwBIAFcAVgBXAEkARQBOAG8AYQBXADUAbwBJAEgAQg BVAGGAVABFAG8ATQBDAFkARwBBADEAVQBFAEEAdwB3AGYAUQAyADgAZwBJAFgAVgBoAG IAaQBCAGoAYQBIAFYAdQBaAHkAQgAwAGEASABWAGoASQBIAE4AdgBJAEUATgBVAGEAVw A1AG9ASQBIAEIAbwBkAFEASQBEAEwAZQAZAGQATQBBADAARwBDAFMAcQBHAFMASQBIAD MARABRAEUAQgBBAFEAVQBBAEIASQBJAEIAQQBDAGUAZQBJAGYAVgBpAHcAVgBEAHAAeA B3AGIASQBIADcAdgBZAFUASgBvAEcAKwBHAEYAMwBIADgAUAB5AEcAMABLAHYAWAB5AE EAUwB1AHIAUQBWAEUAUAArAEoAMwBaAHEAA3BGAHQACQBUAFYAMwAXAGoANABwAHoARA BWAFMATwA3AEoAeQBXAEkAMQBXAFOA3QBSAEcAdwBZADkAQwB5AHQARABZAHUAegBVAH MASwBIADcASABVAFMAWgBOAEkANABBAGMATQB4AGQATQBHAQBAJQAGgAagBIAEBAMQB4AGKAeA ADAGSAMgBWAFUACQBPAGIARQBOAHEARABKAFOATgB1AHMAYwAyADgAQQBIADYAMbBSAH UAQgBTAGMAUgA5AEIAYgBIAGBAYWAYAGwAbgAwAEEAWyBB1AHQANAwBJAGBAADGWATQ A2AFgASQBpAHkAMABIAHYARgBZAGgAQWBCAEDAYQBVAHQBAAHQBAAQBIAOZMATQ A2AFgASQBpAHkAMABIAHYARgBZAGgAQWBCAEDAYQBKAGAQBAACSALwBqAE BVAHBAMABABAHYARABAAHYARGBAYWAYAGWABGAWAEEAWYBBAHQARABBAGBAACSALWBQAA BVAHBACABABAHKAQBBAAFIAYABBAAGMATQBAAGCATQBHAGGAATQBAAGBAADAGAABAAHUAGBAAGAAA BVAHBACABAADAGABAAIAYAGABAAGAAYABCAACWBAAABAAHQBAAQBAAQBIAOYAAWBSAH BVAHBACABABAAHYAAGBAAGAAYAACAAGAAABAAHYAAAABAAABAAHAAAA BVAHBACABAABAABAAHYAARGBAAGAAYAGAAABAAABAAAHABAAABAAAAAAAAAAAA	

Kết quả hiện ký số Clipboard khi thực hiện trong trình soạn thư của OutlookExpress.

2.5.3. Xác thực chữ ký/giải mã nội dung thư

Khi nhận được thư đã ký số/mã hóa (ví dụ trên OutlookExpress) ta có 2 cách để tiến hành quá trình xác thực/giải mã là : từ giao diện có nội dung thư nhấp Ctrl +D, từ biểu tượng của chương trình trên khay hệ thống chọn "Xác thực – Bảo mật nội dung" -> "Xác thực/giải mã".

Khi chọn một trong 2 tác vụ trên chương trình sẽ tự động phân tích nội dung thông tin và đưa ra kết quả.

Xác thực - Bảo mật nội dung	×
Chọn chứng thư sõ giải mã	
Nguyen Anh Tu (M) <tuna@ca.gov.vn></tuna@ca.gov.vn>	~
Đồng ý	Hủy bò

Giao diện chọn chứng thư số dùng để giải mã dữ liệu.



****Xác thực thành công !	
****Naurai ký :Nauven Anh Tu	
****Thời điểm ký :7/6/2010 3:08:22 PM(GMT+7)	
$====D\tilde{r}$ liêu ký====	
Công bòa xã bội chủ nghĩa việt nam	
độc lận - tự do - banh phúc	
docióp tá do Hánn phác	
	Copy vào Clipborad Thoát

Giao diện hiển thị kết quả quá trình phân tích nội dung thông tin.

2.6. Ký số danh sách tệp PDF

Để khởi động chương trình xác thực và bảo mật PDF, từ thực đơn trên khay hệ thống chọn "Xác thực – Bảo mật tài liệu PDF".

Xác thực - Bảo mật tệp	
Xác thực - Bảo mật tài liệu PDF	
Xác thực - Bảo mật nội dung 🔹 🕨	
Bảo mật ố đĩa 🔹 🕨	
Quản lý chứng thư số theo nhóm	
Cấu hình hệ thống	
Thông tin phần mềm	
Hướng dẫn sử dụng	
Kết thúc	
	*

Giao diện chính của chương trình như sau:

* •	vSign - PDF v2.3	- ×
KÝ SỐ TÀI LII Ký số danh sách tài liệu PDF s ⊕ Thêm ⊙ Xóa	ÊU PDF ử dựng chứng thư số.	
Tên tệp	D	ung lượng
Cấu hình nâng cao Ng	gười ký: User Test <test@ca.gov.vn></test@ca.gov.vn>	✓ Đóng
Săn sàng	CỤC CHỨNG THỰC SỐ VÀ	BẢO MẬT THÔNG TIN

Chú ý:

- Phần mềm vSign2.3 không thiết kế chức năng xác thực chữ ký cho tài liệu PDF, người dùng sẽ sử dụng phần mềm Adobe Reader để xác thực tài liệu PDF.
- Sử dụng phần mềm Adobe Reader phiên bản 8.0 trở lên để tạo tệp PDF và kiểm tra xác thực chữ ký.
- Cần phải cấu hình phần mềm Adobe Reader trước khi xác thực chữ ký (việc cấu hình này chỉ làm một lần sau khi cài đặt phần mềm Adobe Reader.

Ký số tài liệu PDF giúp người sử dụng tự động gắn chữ ký số (dựa trên chứng thư số của người sử dụng) vào tệp tin dạng PDF.Quy trình thực hiện ký số như sau:

Bước 1: Chọn danh sách tệp pdf cần ký số bằng cách kéo thả danh sách tệp vào trong phần mềm, hoặc nhấp nút "Thêm" từ giao diện chương trình.

Ký số đ ⊕ Th	anh sách tài liệu êm 🕞 Xó	PDF sử đụng c	hứng thư số.	M	60
Tên tệp				Dung lượng	
Templat	e.pdf			288.16 Kb	
Doc2.pd	lf			1.64 Mb	

Bước 2: Thêm thông tin chữ ký, chọn vị trí hiển thị chữ ký trên tài liệu pdf và thay đổi hình ảnh chữ ký:

- Nhấp nút "Cấu hình nâng cao". Nhập lý do ký và đơn vị.

	* 0	vSigi	1 - PDF v2.3.3	- ×
	- Mana			?
KÝ S Ký số day	SỐ TÀI LÌ nh sách tải liệu PDF	IỆU PDF sử dụng chứng th	ur só.	
-	Cấu hình k Thiết lập các thuộc	ý Số nâng ca : tính: lý do ký, đơn	lO vị và vị trí chữ ký.	
	Lý do ký:			
	Đơn vị:	Việt Nam		
-	Vị trí chữ ký:		Hình ảnh	chữ ký:
	Trang:	1		1
	Tọa độ chữ ký:	322.12;384.69		У
		Chọn vị trí chữ	ký 🧧	
			\bigcirc Tiếp theo	Đóng
Sẵn sàng			CỤC CHỨNG THỰC SỐ	VÀ BẢO MẬT THÔNG TIN

 Nhấp nút "Chọn vị trí chữ ký" để thay đổi vị trí chữ ký. Người dùng có thể lựa chọn trang đặt chữ ký, và di chuyển hình ảnh chữ ký để chọn vị trị đặt chữ ký. Sau khi đã chọn xong, nhấp nút "Lưu" để lưu lại cấu hình vị trí chữ ký:



- Click chuột phải vào hình ảnh chữ ký để thay đổi:



Sau khi đã nhập thông tin chữ ký, nhấp nút "Tiếp theo" để tiếp tục quá trình ký số.

Bước 3: Chọn người ký: Khi giao diện chính của chương trình hiển thị lên, phần mềm sẽ tự động chọn chứng thư số đấu tiên tìm thấy trên kho "MY" của Windows. Đồng thời, chương trình sẽ kiểm tra chứng thư số được chọn. Để thay đổi người ký, người dùng cắm thiết bị eToken của mình vào máy tính và nhấp chọn trong danh sách thả xuống:

🕀 Thêm 🕞 Xóa	94000000000000000000000000000000000000	∠
Tên tệp		Dung lượng
Template.pdf Doc2.pdf		288.16 Kb 1.64 Mb

Bước 4: Cấu hình thư mục lưu tệp ký số: Nhấp nút cấu hình hệ thống ở góc trên bên trái của giao diện chương trình:

🥢 🎽 🔍	vSign - PDF v2.3	- ×
		?
KÝ SỐ TÀI LI Ký số danh sách tải liệu PDF	IỆU PDF sử dụng chứng thư số.	PDF
🕀 Thêm 🕞 Xóa		
Tên tệp	Dung) lượng
Template.pdf	288.	16 Kb
Doc2.pdf	1.64	Mb
🤹 Cấu hình nâng cao	Người ký: User Test <test@ca.gov.vn></test@ca.gov.vn>	
	Ký số	Đóng
Săn sàng	CỤC CHỨNG THỰC SỐ VÀ BẢ	O MẬT THÔNG TIN 🛄

- Chọn thanh "PDF":

🤰 CÃU HÌ	INH HỆ THỔNG
CẤU	HÌNH HỆ THỐNG
PDF	Kết nối mạng Cấu hình ký số Kiểm tra chứng thư số
۲) Lưu tệp ký số cùng thư mục tệp gốc
C	Sử dụng thư mục mặc định để lưu các tệp ký số Đường dẫn:
	C:\Users\Administrator\Desktop\New folder Thay doi
C	Cho phép người dùng chọn thư mục lưu tệp ký số
] Tạo thư mục con cho mỗi lần ký
	Tên thư mục con là thời gian thực hiện ký (ví dụ: 2014-09-08 090912)
	Lưu Đóng

- Tích chọn "Lưu tệp ký số cùng thư mục tệp gốc": chương trình sẽ lưu tệp sau khi ký số cùng thư mục với tệp gốc.
- Tích chọn "Sử dụng thư mục mặc định để lưu các tệp ký số": chương trình sẽ sử dụng cấu hình đường dẫn thư mục mặc định để lưu tệp ký số.
- Tích chọn "Cho phép người dùng chọn thư mục lưu tệp ký số: Chương trình sẽ yêu cầu người dùng chọn thư mục lưu tệp ký số mỗi lần thực hiện ký.
- Tích chọn "Tạo thư mục con cho mỗi lần ký": với tùy chọn này chương trình sẽ tự động tạo một thư mục con (có tên là thời gian ký) trong thư mục lưu tệp ký số.

Bước 5: Nhấp vào nút "Ký số" để bắt đầu quá trình ký số danh sách tệp:

Ø	1	vSign - PDF	- × SOULA @
KÝ S Ký số dan	Ô TÀI LIỆU I Ih sách tài liệu PDF sử dụng c	PDF hứng thư số.	
Sur.	Ký số danh sách t số tệp đã được ký: 0	ệp PDF Số tệp chưa được ký: 0	JGCA '
	⇒ Template.pdf		
		Trá lai	Đóng
Ký số danh sá	ch tệp pdf	CỤC CHỨNG THỰC SỐ VÀ BẢ	ÀO MẬT THÔNG TIN

Nhập mật khẩu truy cập USB eToken.

- eToken

🤶 Token	Logon		
A	CA		
Enter the	e Token Password.		
Token N	Name:	eToken	
Token F	assword:		
n		Current Language: EN	
This is	an unlicensed copy for ev	aluation use only.	
		OK Cancel	
ST3:			
ſ	PIN Verification		
	Thẩm tra PIN code:		
	PIN code:		
		Sử dụng bàn phím ảo	

Đăng nhập

<u>H</u>ủy bó

Hoàn tất quá trình ký số:



2.7. Kiểm tra chữ ký số và giải mã tài liệu PDF

2.7.1. Cấu hình Adobe Reader

Trước khi kiểm tra chữ ký số trên tài liệu PDF cần phải cấu hình phần mềm PDF. Sau khi cài đặt Adobe Reader, chạy chương trình Adobe Reader để cấu hình, tùy từng phiên bản sẽ có giao diện hiển thị khác nhau.



Mục đích cấu hình phần mềm Adobe Reader để sử dụng và kiểm tra được dấu thời gian gắn trên chữ ký và làm cho phần mềm tin tưởng (trust) vào các chứng thư số (chứng thư số Root, sub, timestamp, user,...).

Để cấu hình vào Edit->Preferences...



Giao diện hiển thị, chọn Security.

Categories:	Digital Signatures	
Commenting	Verify construct when the document is enabled	Advanced Preferences
Documents	venty signatures when the document is opened	Advanced Preferences
Full Screen	View documents in preview document mode when signing	
General	Annovence	
Page Display	Appearance	New
3D & Multimedia		<u>11</u> evv
Accessibility		Edit
Forms		
Identity		Duplicate
International		
Internet		Delete
JavaScript		
Measuring (2D)		
Measuring (3D)		
-	Consulty, Cattle an	
Measuring (Geo)	Security Settings	
Measuring (Geo) Multimedia (legacy)	Security Settings	
Measuring (Geo) Multimedia (legacy) Multimedia Trust (legacy)	Security Settings Cad security settings from a server Server Settings	
Measuring (Geo) Multimedia (legacy) Multimedia Trust (legacy) Online Services	Security Settings Cad security settings from a server Server Settings URL:	
Measuring (Geo) Multimedia (legacy) Multimedia Trust (legacy) Online Services Reading	Security Settings Cad security settings from a server Server Settings URL:	
Measuring (Geo) Multimedia (legacy) Multimedia Trust (legacy) Online Services Reading Search	Security Settings Cad security settings from a server Server Settings URL: Settings must be signed by: Allow Any Certificate	• Browse
Measuring (Geo) Multimedia (legacy) Multimedia Trust (legacy) Online Services Reading Search Security Security	Security Settings Carl Load security settings from a server Server Settings URL: Settings must be signed by: Allow Any Certificate	Browse
Measuring (Geo) Multimedia (legacy) Multimedia Trust (legacy) Online Services Reading Search Security Security (Enhanced) Sealling	Security Settings Carlos Load security settings from a server Server Settings URL: Settings must be signed by: Allow Any Certificate Check every: Week Month	Browse Update Now
Measuring (Geo) Multimedia (legacy) Multimedia Trust (legacy) Online Services Reading Search Security Security Security (Enhanced) Spelling Toccker	Security Settings Cad security settings from a server Server Settings URL: Settings must be signed by: Allow Any Certificate Check every: Week Month	Browse Update Now
Measuring (Geo) Multimedia (Iegacy) Multimedia Trust (Iegacy) Online Services Reading Search Security (Enhanced) Spelling Tracker Trust Manager	Security Settings Cad gecurity settings from a server Server Settings UEL: Settings must be signed by: Allow Any Certificate Check every: Week Month 2 Week 3 Month 2 Ask before updating	Browse Update Now
Measuring (Geo) Multimedia (legacy) Multimedia Trust (legacy) Online Services Reading Search Security Security (Enhanced) Spelling Tracker Trust Manager Uber	Security Settings Clad security settings from a server Server Settings URL: Settings must be signed by: Allow Any Certificate Check every: Veek Month 2 Week Allow Any Certificate Allow Any Certificate	Browse Update Now
Measuring (Geo) Multimedia (legacy) Multimedia Trust (legacy) Online Services Reading Search Security Security Security (Enhanced) Spelling Tracker Trust Manager Units Undates	Security Settings Carlot Security Settings from a server Server Settings URL: Settings must be signed by: Allow Any Certificate Check every: 2 Week Month 2 Week Allow Any Certificate Check every: Allow Any Certificate Check ev	Browse Update Now
Measuring (Geo) Multimedia (Iegacy) Multimedia Trust (Iegacy) Online Services Reading Search Security Security Security Security (Enhanced) Spelling Tracker Trust Manager Units Updater	Security Settings Carl Load security settings from a server Server Settings URL: Settings must be signed by: Allow Any Certificate Check every: 2 Week Month 2 Week Allow Any Certificate Check every: 2 Week Allow Any Certificate Check every: 3 Month Allow Any Certificate Allow Any Certifi	Browse Update Now
Measuring (Geo) Multimedia (Iegacy) Multimedia Trust (Iegacy) Online Services Reading Search Security (Enhanced) Spelling Tracker Trust Manager Units Updater	Security Settings Clear remembered account information	Browse Update Now
Measuring (Geo) Multimedia (Iegacy) Multimedia Trust (Iegacy) Online Services Reading Search Security Security (Enhanced) Spelling Tracker Trust Manager Units Updater	Security Settings Clear remembered account information	Browse Update Now .

Trong giao diện trên chọn Advanced Preferences.... chọn ô "Secure Time (e.g.timestamp) embedded in the signature if available, current time otherwire".

Digital Signatures Advanced Preferences	×
Verification Vindows Integration	
When Verifying:	
Use the document-specified method. Prompt if it is not available.	
Use the document-specified method. Use the default method if it is not available.	
Always use the default method (overrides the document-specified method).	
Default Method for Verifying Signatures: Adobe Default Security	
Require certificate revocation checking to succeed whenever possible during signature verification	
Ignore document validation information	
Verification Time	
Verify Signatures Using:	
The <u>c</u> urrent time	
Secure time (e.g. timestamp) embedded in the signature if available, current time otherwise	
The time at which the signature was created	
✓ Use <u>expired timestamps</u>	
Нер ОК	Cancel

Chọn tab "Windows Intergration" để cấu hình tiếp:

Digital Signatures Advanced Preferences	X
Verification Creation Windows Integration	
Imable searching the Windows Certificate Store for <u>c</u> ertificates other than yours	
Trust All, and and finates in the Windows Contificate Stars for the following operations	
Validating Signatures	
Validating Certified Documents	
installed in Windows may be treated as trusted content. Care should be taken in enabling this feature.	
Help	Cancel

Tích vào ô "Enable searching the Windows Certificate Store for certificates other than yours" và ô "Validating Certified Documents". Chọn OK để kết thúc việc cấu hình Adobe Reader.

2.7.2. Kiểm tra chữ ký số trên tài liệu PDF

Mở tài liệu PDF đã được ký (kích đúp chuột lên tệp PDF được ký).



Kích đúp chuột lên chữ ký số trên tài liệu PDF (ô màu đỏ).



Select alternate method			
The 'Secure PDF - Trung tam chung thuc dien tu chuyen dung chinh phu' plug-in used to create this signature could not be found. To verify the signature you can, select an <u>a</u> lternate plug-in. However, for optimal results, it is suggested you use 'Secure PDF - Trung tam chung thuc dien tu chuyen dung chinh phu':			
Adobe Default Security			
Save as default alternate method when verifying signatures			
Use selected handler Get signing handler Cancel			

Chọn ô "Save as default....." và chọn "Use selected handler".

Signature Validation Status			
law)	Signature is VALID, signed by Le Quang Tung <tunglq@ca.gov.vn>. - The Document has not been modified since this signature was applied. - The signer's identity is valid.</tunglq@ca.gov.vn>		
	Legal Notice Signature Properties Close		

Để xem chi tiết nội dung chữ ký số chọn "Signature Properties...".

iignature Properties
Signature is VALID, signed by Le Quang Tung <tunglq@ca.gov.vn>.</tunglq@ca.gov.vn>
Summary Document Signer Date/Time Legal
Signed by: Le Quang rung (tungid@ca.gov.vn>
<u>R</u> eason: Le Quang Tung <tunglq@ca.gov.vn> đã ký lên văn bản này !</tunglq@ca.gov.vn>
Date: 2011/03/28 14:41:03 +07'00'
Validity Summary
${\ensuremath{\overleftrightarrow}}$ The Document has not been modified since this signature was applied.
🖾 The signer's identity is valid.
Of Signature is timestamped.
Signature was created using Secure PDF - Trung tam chung thuc dien tu chuyen dung chinh
Validate Signature

2.8. Bảo mật ổ đĩa

Chương trình bảo mật ổ đĩa giúp người sử dụng tạo các ổ đĩa mật để lưu trữ các tài liệu quan trọng. Chương trình có 02 chức năng chính đó là tạo ổ đĩa mật và mở ổ đĩa mật. Để chạy chương trình, kích chuột phải vào biểu tượng chữ "V" màu đỏ ở góc phải dưới màn hình chọn "Bảo mật ổ đĩa".

Xác thực - Bảo mật tệp	
Xác thực - Bảo mật tài liệu PDF	
Xác thực - Bảo mật nội dung	•
Bảo mật ổ đĩa	 Tạo ổ đĩa mật
Quản lý chứng thư số theo nhóm Cấu hình hệ thống	Mở ổ đĩa mật
Thông tin phần mềm Hướng dẫn sử dụng	120% 🗇 🗸 🖓
Kết thúc	2:57 PM
	5/10/2011

2.8.1. Tạo ổ đĩa mật

Bước 1: Chọn menu "Bảo mật ổ đĩa"→ "Tạo ổ đĩa mật".

Nhập mã PIN của USB Token	X
Lựa chọn thiết bị USB Token VGCA eToken	ОК
Nhập vào mã PIN cho USB Token:	Cancel

Bước 2: Lựa chọn thiết bị USB Token thích hợp.



Bước 3: Nhập mã PIN cho thiết bị USB Token, chọn OK.

Nhập mã PIN của USB Token	X
Lựa chọn thiết bị USB Token VGCA ST3Token	ОК
Nhập vào mã PIN cho USB Token:	Cancel

Giao diện chương trình tạo ổ đĩa mật:

Chọn các Tập tin khóa trong USB Token	×
Cống Tên USB Token Tên tập tin	<u>X</u> uất khóa Xóa khóa Tạo khóa
Nhập khóa vào USB Token	
Đường dẫn tệp ổ đĩa mật	Tạo ố đĩa mật
Dung lượng ổ đia mật 100 © MegaByte C GigaByte	Thoát

Nếu chưa tạo khóa để mã hóa ổ đĩa mật hoặc muốn tạo khóa mới để mã hóa ổ đĩa tiếp tục bước 5, nếu có khóa sẵn và muốn sử dụng khóa có sẵn thì bỏ qua bước 5 sang bước 6. **Bước 5:** Để tạo khóa chọn nút "Tạo khóa":

Tạo khóa và ghi khóa	3		×
Đường dẫn tệp khóa	cần tạo		
c: keyfile			
Chứng thư số để mã	khóa		
a73 (M)		•	
	Tạo khóa	Thoát	

Chọn đường dẫn để lưu tệp khóa mã, chọn chứng thư số để mã khóa (chứng thư số nằm trong thiết bị USB Token), sau đó "tạo khóa".

Ghi khóa vào USB Tol	ken 💌
Security token: Keyfile name:	[1] VGCA Token
	OK Cancel

Chọn OK, thông báo tạo và ghi khóa vào USB Token thành công.

Thông báo	×
Tạo khóa và ghi khóa vào USB To	oken thành công
	ОК

Chọn OK và thoát. Giao diện chương trình sau khi tạo khóa xong.

Chọn các Tập tin khóa trong l	JSB Token		×
Cống Tên USB Token 1 VGCA Token	Tên tập tin keyfile		<u>X</u> uất khóa Xóa khóa Tạo khóa
	Nhập khóa vào USB To	ken	
Khóa để mã ổ đia mật (lưu tr Đường dẫn tên ố đia mật	ong USB Token)		
Dung lượng ố địa mật			Tạo ố đĩa mật
100		C GigaByte	Thoát

Bước 6: Tạo ổ đĩa mật, kích đúp chuột vào khóa lưu trong thiết bị USB Token, nhập các thông số cần thiết để tạo ổ đĩa mật.

Chọn các Tập	p tin khóa trong U	SB Token			×
	Tên USB Token VGCA Token	Tên tập tin keyfile		Kích o vào k chọn	đúp chuột chóa cần
Khóa đế n	nã ố đĩa mật (lưu tro	Nhập khóa vào USB To ng USB Token)	ken		
token://	slot/1/file/keyfile				Khóa được chọn
Đường dẫ	ấn tệp ố đĩa mật				
c: \EDISK	(ng ố đĩa mật			Tạo ố (Chọn đương dân tệp lưu ổ đĩa mật
100		MegaByte	C GigaByte	Th	Chọn dung lượng ổ đĩa mật

Chọn nút "Tạo ổ đĩa mật" để tạo ổ đĩa mật:



Sau khi tạo xong, tệp ổ đĩa mật sẽ được lưu vào "đường dẫn tệp ổ đĩa mật". Trước khi sử dụng phải sử dụng chương trình "Mở ổ đĩa mật" để sử dụng.

2.8.2. Mở ổ đĩa mật

Để mở ổ đĩa mật chọn menu "Bảo mật ổ đĩa"→ "Mở ổ đĩa mật".



Bước 1: Đăng nhập (giống phần đăng nhập của chương trình tạo ổ đĩa mật).

Nhập mã PIN của USB Token	×
Lựa chọn thiết bị USB Token VGCA eToken 💌	ОК
Nhập vào mã PIN cho USB Token:	Cancel

Chọn thiết bị USB Token tương ứng và nhập mã PIN cho thiết bị USB Token.

🖞 vSign - Disk			x
Tên ố đĩa Dường dẫn tệp ố đĩa mật	Dung lượng	Thuật toán Mã hóa	
N:			
©:			=
@Q:			
S:			
< ₩ T:			
Second S			-
•			P.
Khóa sử dụng để giải mã ổ đĩa (lưu trong USB Token) token://slot/0/file/khoabaomat			•
Đường dẫn tập tin ố đĩa mật			
L:\odiabaomat	•	Chọn Tập tin	
Mờ ố đĩa mật Thoát ra			

Bước 2: Chọn tên ổ đĩa trong danh sách "tên ổ đĩa".

Bước 3: Chọn khóa giải mã ổ đĩa được lưu trong thiết bị USB Token.

Trong trường hợp có nhiều khóa mã, phải chọn đúng khóa mã cần dùng, nếu không sẽ không mở được ổ đĩa mật.

Bước 4: Chọn tập tin ổ đĩa mật và giải mã ổ đĩa.

📆 Chuong trinh giai ma o dia			
Tên ố đĩa Đường dẫn tệp ố đĩa mật	Dung lượng	Thuật toán Mã hóa 🔺	
H: C: \EDISK	99 MB	MK1	Tên ổ đĩa mật
Image: Second secon		-	
Khóa sử dụng đế giải mã ố đĩa (lưu trong USB Token)			
token://slot/1/file/keyfile		Khóa giải mã ố đĩa mật	
Đường dân tập tin ő đĩa mật			
C:/EDISK	•	Tập tin chứa ổ đĩa mật	
Đóng ổ đĩa mật Thoát ra			

Bước 5: mở ổ đĩa mật kích đúp chuộ vào phần tên ổ đĩa mật đang ở, hoặc mở "My Computer":

Organize Include in library Share with	New folder Name	Date modified	Туре	
Favorites				
Desktop			This f	older is en
📃 Recent Places				

Sau khi ổ đĩa mật được mở người dùng có thể sao chép hoặc tạo những dữ liệu quan trọng cần bảo mật vào ổ đĩa này. Khi không dùng ổ đĩa mật này, phải đóng ổ đĩa mật lại. **Bước 6:** Đóng ổ đĩa mật, chọn ổ đĩa mật cần đóng và chọn nút "Đóng ổ đĩa mật".

T Chuong trinh giai ma o dia	
Tên ổ đĩa Đường dẫn tệp ố đĩa mật Dung li Series F:	ượng Thuật toán Mã hóa 🔺
H: C:\EDISK 9	99 MB MK1 Chọn ổ đĩa mặ cần đóng
General Stress	
Khóa sử dụng để giải mã ổ đĩa (lưu trong USB Token)	
Đường dẫn tập tin ố đĩa mật	
C:\EDISK	▼ Chọn Tập tin

Khi thoát khỏi chương trình, toàn bộ ổ đĩa mật đang mở sẽ tự động đóng lại.

Chú ý:

Khóa bảo mật ổ đĩa được mã hóa bằng chứng thư số mã của người sử dụng và người sử dụng phải lưu lại khóa để tránh trường hợp hỏng hoặc mất thiết bị USB Token và không mở lại được ổ đĩa mật.

Nếu trường hợp mất hoặc hỏng thiết bị có thể xin cấp thiết bị mới và nhập chứng thư số mã cũ vào thiết bị USB Token (xin cấp lại chứng thư số mã được lưu tại Cục Chứng thực số và Bảo mật thông tin), sau đó sử dụng chức năng nhập khóa vào thiết bị USB Token, tìm khóa đã lưu để nhập lại.

Chọn Tập tin khóa	a con come		×
🕞 🗢 🖉 🕹 🕨 Comput	ter ► OS (C:) ►	👻 🍫 Search OS (C:)	٩
Organize 🔻 New fold	der	:= ▼	
☆ Favorites	Name	Date modified Type	^
🧮 Desktop	🚳 autoexec.bat	11/06/2009 4:42 SA Wind	lows Batch F
🐌 Downloads 🗏	🔊 config.sys	11/06/2009 4:42 SA Syste	m file
📃 Recent Places	📄 chochocho	26/04/2011 1:38 CH File	
	debug1214.txt	07/04/2011 7:56 SA Text	Document
🥽 Libraries	dell.sdr	26/11/2010 6:35 SA SDR F	File
Documents	freefallprotection.log	26/11/2010 4:47 SA Text	Document
J Music	🛕 ghost.tib	21/01/2011 3:47 SA TIB F	ile
Pictures	header	21/04/2011 4:19 CH File	_
Videos	🔊 hiberfil sys	04/05/2011 2:13 CH Syste	m file
	📄 keyfile	05/05/2011 4:45 CH File	E
🖳 Computer	NetworkCfg.xmi	23/08/2010 9:38 3A XIVIL	Document
🏭 OS (C:)	🔊 pagefile.sys	04/05/2011 2:13 CH Syste	m file 🛛 👻
🔒 \$Recycle.Bin 🔻	•		P.
File <u>r</u>	name: keyfile	✓ Tất cả các Tập tin (*.*)	•
		<u>O</u> pen v	Cancel

Sau đó mở ổ đĩa mật như phần "mở ổ đĩa mật".

3. Kết luận

Bộ công cụ ký số GCA-01 có thể đáp ứng tốt các nhu cầu bảo mật và xác thực tài liệu điện tử trong các cơ quan nhà nước, tuy nhiên trong quá trình xây dựng và triển khai bộ công cụ ký số GCA-01 sẽ không tránh khỏi một số lỗi, sai sót, do vậy chúng tôi rất mong muốn các cơ quan đơn vị trong quá trình triển khai, sử dụng bộ công cụ ký số GCA-01 đóng góp các ý kiến, nhận xét để chúng tôi phát triển và hoàn thiện sản phẩm hơn nữa để phục vụ tốt nhiệm vụ bảo mật và xác thực tài liệu điện tử cho các cơ quan thuộc hệ thống chính trị.

Địa chỉ liên hệ:

Cục Chứng thực số và Bảo mật thông tin Địa chỉ: 23 Ngụy Như Kon Tum, Thanh Xuân, Hà Nội Điện thoại: 04.37738668 Fax: 04.37738668 Email: info@ca.gov.vn Website: http://ca.gov.vn

Bộ phận hỗ trợ triển khai:

Lê Quang Huy Mobile: 0918.491930 Email: lequanghuy@ca.gov.vn

Bộ phận hỗ trợ tích hợp ứng dụng:

Lê Quang Tùng Mobile: 0913.062590 Email: tunglq@ca.gov.vn

Bộ phận hỗ trợ cấp chứng thư số:

Nguyễn Hoàng Điệp Mobile: 0915.981708 Email: diepnh@ca.gov.vn