# Emisión de certificados de firma de código (CS) mediante SCM

#### (actualizado a noviembre 2024)

En este procedimiento se indican los pasos necesarios para solicitar desde el portal **SCM** (Sectigo Certificate Manager) certificados de tipo CS (Code Signing) para firma de código. El procedimiento a seguir cambia respecto al que estaba establecido originalmente, debido al hecho de que ahora se han reforzado los niveles de seguridad y es obligatorio el uso de un token físico.

### 1.1. Pasos previos

 Enrollment Endpoint. Tenemos que tener definido un formulario web de solicitud (Enrollment > Enrollment Forms), para que nuestros usuarios autorizados (aquellos con cuenta en SCM) puedan solicitarnos certificados CS. Aunque ahí podemos ver el de todas las universidades que han definido uno, cada organismo debería tenemos el suyo propio, con una URL asociada al Enrollment Form que es la que tenemos que facilitar a nuestros solicitantes.

**NOTA:** a esta URL solo pueden acceder los usuarios autorizados, y en la pestaña **Configuration** podemos indicar instrucciones para dichos solicitantes:

Edit Enrollment Endpoint	×
Code Signing certificate enrollment form	1
Details Configuration	
Endpoint URL	
The enrollment form endpoint allows for enrollment of Code Signing certificates using a simple web form. End users can authenticate via email verification and Sectigo Certificate Manager supports multiple ways to upload/generate the private key and CSR.	
Edit Enrollment Endpoint	×
Code Signing certificate enrollment form	Ŷ
Details Configuration	
Enrollment Form Help These instructions will be displayed to the user in the web form during enrollment.	
Help Instructions	
Link to external website for additional instructions.	
URL Link Text	
URL Address	
	~

• **Cuentas asociadas.** Un Enrollment Endpoint tiene una serie de cuentas asociadas (se pueden ver seleccionando el form y pulsando el botón **Acounts**. Ejemplo:

	Code Signing Enrollment Form Accounts	U U		×
I				÷ G
	NAME	ORGANIZATION	DEPARTMENT	
	- token de Sectigo			

**IMPORTANTE:** seleccionar las opciones correctas para la cuenta:

Edit Code Signing Enrollment Form Account	×
Name *	
- token de Sectigo	
Organization	
The second se	
Department	
None	
Profiles *	
SECTIGO Public CA CS Certificate (Token)	
CSR generation method	
Sectigo Shipped FIPS Certified USB Token/Key	
Cancel	Save

- Los campos Name, Organization y Department se explican por sí mismos.
- En **Profiles**, seleccionamos **SECTIGO Public CA CS Certificate (Token).** Este es el perfil necesario para que SECTIGO nos cifre y nos envíe su propio token físico.

Profiles *	
SECTIGO Public CA CS Certificate (Token)	
Sectigo OV Code Signing (Key Attestation)	
SECTIGO Public CA CS Certificate (Token)	

• En **CSR generation method**, seleccionamos el único que está disponible para el perfil seleccionado en el paso anterior:

CSR generation method

#### Sectigo Shipped FIPS Certified USB Token/Key

#### ALTERNATIVA

La opción más fácil y recomendable es que el token físico nos lo envíe directamente SECTIGO con las opciones descritas anteriormente.

Como alternativa, podríamos usar nuestro propio token físico, de entre los soportados por SECTIGO. Pero con esta opción, además de requerir una marca y modelo soportados que tenemos que comprar nosotros, el cifrado lo debemos hacer nosotros y se necesitan más opciones, que pueden ser complejas. Si usamos este método alternativo, las opciones que se deben seleccionar son:

Profiles *	
Sectigo OV Code Signing (Key Attestation)	
CSR generation method	
Provided by user	

## 1.2. Procedimiento para la solicitud

Una vez configurados los elementos anteriores (esto solo se hace la primera vez), de forma resumida, el proceso a seguir es el siguiente:

- Un RAO/DRAO invita a un usuario (que puede ser el mismo RAO/DRAO) para que pueda solicitar un certificado CS. Esto se hace desde Certificates > Code Signing Certificates > botón Invitations.
- 2) Pulsamos el botón + y rellenamos los datos de la invitación:

Send Invitation		×
Email *		
Details		
Enrollment Endpoint *		
- Firma de codigo		4
Account * - token de Sectigo		4
Profile	SECTIGO Public CA CS Certificate (Token)	
	Cancel	Send

Básicamente hay que indicar la dirección de e-mail a la que enviar la invitación, y seleccionar el Enrollment Endpoint y la cuenta asociada.

3) El **usuario** recibe un email para que verifique la dirección de correo e inicie el proceso de solicitud del certificado:

<b>SECTIGO</b> °
You have been invited to enroll for a certificate. To start the enrollment, click the button below.
Verify Email Address
Alternatively, you can copy and paste the link below into your web browser:

4) Una vez confirmada, el usuario es conducido a una web para confirmar su dirección de e-mail:

Welcome to Code Signing Certificate	
Management	
Before enrolling or managing existing certificates you must authenticate.	
Email Confirmation	
Please provide your email address and we will send you a one time code authenticate.	0
Email *	

5) El solicitante recibe un segundo correo para confirmar la autenticación de la petición:



Y es entonces cuando es redirigido al formulario de solicitud

🖄 Code Signing Certificate Enrollment					
Please complete this form to enroll for a certificate. Your certificate will be associated with the organization/department shown below.					
If the certificate can be issued immediately you will be able to download it after submitting.					
Organization					
Department	None				
Email					
Certificate Term * 3 years	Ŧ				
Certificate Email (SAN)					
First name *					
Last name *					
Shipping Type *	•				
Shipping Type can not be empty					
Provide additional shipping details					
□ I have read and agree to the terms of the Sectigo Code Signing Certificate EULA					
Submit					

- 6) Aquí, el solicitante debe rellenar los campos solicitados. Muy importante el campo Shipping Type y marcar la casilla Provide additional shipping details, donde le pedirá con todo detalle la información necesaria para el envío por parte de SECTIGO.
- 7) Llegados a este punto, el certificado aparecerá en el portal SCM como APPLIED y habrá que ir esperando la información que SECTIGO vaya enviando por correo electrónico a la dirección indicada:

Co	ode Signing Ce	ertificates	Q Search	h by ID or Subject Al	t Name			
	STATUS	↑ ×	ORDER NUMBER	CERTIFICATE P_	TERM	REQUESTED VI	A ORGANIZATION	DEPARTMENT
	APPLIED			SECTIGO Publi	1095	Enrollment Forr	n	

8) El solicitante, recibirá un código de verificación que tiene que confirmar y a partir de ahí, queda esperar que la emisión siga su curso. Se puede consultar el estado en todo momento, mediante un link recibido que lleva a un panel de estado similar a este:

Your order (Code Signing Certificate) is current Performing these steps now will help speed up the	y being processed. issuance of your certificate.	Where's my certificate?   Your order is being processed   View "Action Required" Emails   Search the Knowledgebase   Submit a Ticket   Upload document
Certificate Request	Complete	
✓ SAN Email Address Verification	Complete	©
The verification message has been sent to the SAN Email Address: Sent On: 11-NOV-24 07:49:12 Verified On: 11-NOV-24 07:49:56	Applicant's SAN email address:	
> Order Authorization	Complete	$\bigcirc$
> Organization Validation	Complete	$\bigcirc$
> Certificate Issuance	In progress	Click here for more details

9) Finalmente, el **usuario** recibirá el token físico con el certificado emitido y ya estará en disposición de usarlo.

## 1.3. Uso del token

Una vez recibido el token físico, las instrucciones para hacer uso de él son las siguientes:

• El primer paso es instalar Safenet Authentication Client (SAC):

https://www.sectigo.com/knowledge-base/detail/SafeNet-Authentication-Client-Download-for-Sectigo-Certificates-on-eToken/kA0310000006kL

- En el zip que se descarga hay que buscar el .msi y ejecutarlo con las opciones por defecto. Instala la versión 10.9 R1.
- Una vez instalado abrimos Safenet Authentication client y entonces es cuando conectamos el token USB. Si no se hace en ese orden el programa no lo reconoce.
- Pulsamos en la rueda dentada para entrar en la vista avanzada. En el árbol de la izquierda pinchamos con el botón derecho en nuestra organización > Iniciar sesión en el dispositivo. Es importante usar esta opción y no la otra que dice "Iniciar sesión como administrador".
- Nos pedirá contraseña del dispositivo. Este viene en un correo de tokenorders@sectigo.com que habremos recibido. Insisten mucho en que esto no es la password del administrador sino la del token del cual tenemos 3 intentos para entrar. A la cuarta vez se bloquea y hay que contactar con SECTIGO para que lo restablezcan.

• El password del administrador no es accesible para nosotros. Se bloquea al quinto intento y en ese caso el bloqueo del token es permanente y hay que comprar otro. Tampoco se debe inicializar ni borrar el token ni el certificado. Tampoco se debe cambiar el certificado de código una vez que se aprovisione en el token.