

Servicio Central de Informática Universidad de la República

Manual

Versión 1.4

Manual de Instalación de clientes SIAP - Instalación Silenciosa

Índice

1.Introducción	4
2.Instalación y Configuración	5
3. Alternativas para la configuración del navegador	
1.Problemas Frecuentes	
1.1.Advertencia: "La Conexión ha Caducado"	19
1.2.Advertencia: "Esta Conexión no está verificada"	
1.3.Advertencia: "Conexión Segura Fallida"	
Historial de Cambios	

Manual de Instalación de clientes SIAP

Instalación Silenciosa de Smartcard y Módulos de Seguridad para clientes SIAP

En este documento se describen los procedimientos y pasos nescesarios para instalar el software de Tarjeta Inteligente SCR53xx y el Módulo de Seguridad Safesign para el acceso al sistema SIAP, en Oficinas Centrales, SeCIU, y demás Servicios de la Universidad de la República. Incluye los pasos previos, la instalación del paquete de software "InstalaSiap", y una breve reseña de problemas relacionados que pueden surgir post instalación.

Este documento refiere sólo a la instalación y configuración inicial de acceso al sistema SIAP, por lo tanto no contiene ninguna información sobre configuración, permisos de usuarios, acceso a bases de datos, o similar.

1. Introducción

El Sistema Integral de Administración de Personal (SIAP), es un sistema de Gestión Administrativa que maneja aspectos como la administración de personal, cuota mutual, liquidación de sueldos, etc. Funciona desde 2005 en Oficinas Centrales, y otros Servicios y Facultades de la Universidad de la República

Técnicamente, es una aplicación web accesible a través de un navegador (al momento de la creación de este documento se utiliza Mozilla Firefox 3.x). Para el ingreso a la aplicación deben autenticarse utilizando "ID digital", (en este caso contenido en una tarjeta inteligente), el cual identifica al usuario.

Como aparece en el manual de instalación paso a paso, la instalación de un cliente SIAP se compone de 3 partes: Instalación de los drivers de la tarjeta inteligente SCR531, instalación del módulo de seguridad SafeSign-Standard, y configuración en el navegador Mozilla Firefox para acceder al sistema. El paquete "InstalaSiap.exe" se encarga de instalar y configurar automáticamente el software, aunque con varias salvedades que veremos más adelante durante la instalación.

2. Instalación y Configuración

Pasos Previos

Para poder acceder al sistema desde un pc necesitamos varios elementos previos:

- 1. El usuario debe contar con:
 - a) Su ID Digital (contenido en una Tarjeta Inteligente), que es proporcionada por SeCIU
 - b) Un lector de Tarjetas Inteligentes, también proporcionado al usuario por SeCIU
- 2. El equipo debe contar con:
 - a) La dirección IP habilitada a nivel de servidores (los que correspondan) para acceder al Sistema (ver Problemas Frecuentes). Si el equipo que quiere acceder al sistema todavía no está habilitado, se deberá solicitar el acceso a través de Mesa de Avuda de SeCIU (Para los usuarios de Oficinas Centrales está disponible en http://soporte.oce.edu.uy/ el formulario Equipo_nuevo_SIAP.pdf para solicitar la habilitación. Este formulario debe ser firmado por el Jefe de Sección o Director de División de la dependencia a la que pertenece el equipo). Si el usuario no sabe, o no puede determinar la dirección IP del equipo, el técnico que fue a hacer la instalación puede brindar ese dato al usuario.
 - b) Al menos uno de los siguientes Sistemas Operativos: Microsoft Windows ^(TM) XP SP3, Vista, o Seven. en todos los casos, debe tener el sistema actualizado, con la ultima versión de Windows ^(TM) Installer.
 - c) Tener Instalado el navegador web Mozilla Firefox (versión de la 3.0.4 o superior), y Adobe[®] Reader[®] (al día de creación del documento las versiones 9.x y 10.x funcionan sin problemas)
 - d) Debe tener instalado los drivers del lector de tarjetas inteligentes y del módulo de seguridad Safesign Standard

Instalación Silenciosa de SIAP

- 1. Primero, iniciamos sesión como administrador de equipo para poder ejecutar el instalador.
- 2. A continuación, ejecutamos el instalador "InstalaSiap.exe" figura 1:



Figura 1:

(Nota: dependiendo de la versión del sistema operativo, puede aparecer una ventana de advertencia o confirmación de ejecutar el instalador. Confirmar o aceptar para comenzar la instalación)

Se abre el instalador, y muestra una pantalla de introduccion:



Figura 2:

2.1. Para comenzar con la instalacion, click en Instalar, de lo contrario, haciendo click en cancelar se cierra el programa.

Comienza la Instalación:

🕞 Instalación de Software para SIAP: Instalando	
S	
Ejecutar: "SafeSign-Standard-2.1.6.exe"	
Directorio de salida: C:\Users\auricom\AppData\Local\Temp\instalables Extraer: SCR531 Smartcard Reader.msi 100% Extraer: SafeSign-Standard-2.1.6.exe 100% Extraer: siap.zip 100% Extraer: siap.reg 100% Extraer: C:\Users\auricom\AppData\Local\Temp\nsisos.dll 100% Ejecutar: "SafeSign-Standard-2.1.6.exe"	
Nullsoft Install System v2.46	Cancelar

Figura 3:

para ver el progreso de la instalación hacer click en el botón "ver detalles" (aquí no aparece puesto que al seleccionar esta opción aparece el área de texto con el progreso de la instalación.

2.2. Instalación de SCR531 Smartcard Reader

La Primera parte de la instalación silenciosa es completamente automática. El instalador identifica el sistema operativo anfitrión y determina si es necesario o no instalar estos drivers (en Windows 7 no son necesarios, por ejemplo.)

a) En el cuadro que muestra la figura 4 vemos por ejemplo, el instalador en Windows XP, donde sí se ejecuta la instalación de los drivers de la tarjeta inteligente:



Figura 4:

- 2.3. Instalación del módulo de seguridad Safesign Standard
 - a) Esta es la única parte no automática de la instalación silenciosa. Aquí seguimos los pasos tal cual aparecen en el manual de instalación paso a paso :

Elegir idio	oma de instalación
2	Seleccionar uno de los idiomas siguientes para la instalación.
	Español (España, tradicional)
	Aceptar Cancelar

Figura 5:

b) En el cuadro que se muestra en la figura 5 Seleccionar : Español y ejecutar Aceptar.



Figura 6:

c) En el cuadro que se muestra en la figura 6 ejecutar Siguiente



Figura 7:

d) En el cuadro de la figura 7 aceptar los términos del contrato y ejecutar Siguiente.

😸 SafeSign	- InstallShield Wizard	X
Carpeta d Haga did en una d	de destino : en Siguiente para instalar en esta carpeta o en Cambiar para instalar arpeta diferente.	2
	InstalarSafeSign en: C:\Program Files (x86)\A.E.T. Europe B.V.\SafeSign\ Cambia	r
InstallShield -	< Atrás Siguiente > Cance	lar
InstallShield -	< Atrás Siguiente > Cance	lar

😸 SafeSign - InstallShield Wizard	×
Instalación personalizada Seleccione los componentes del programa que desee instalar	
Para cambiar la forma de instalación de un componente, haga de PKCS #11 Diálogos comunes de SafeSign CSP GINA Instalador Entrust Instalador Netscape Documentación Soporte de lenguajes locales Gestión del Token Conference Conditionation	dic en un icono de la lista siguiente. Descripción del componente Soporte criptográfico para productos Netscape, Baltimore, Safelayer y otros productos PKCS#11 Este componente requiere 1469KB en el disco duro.
InstallShield Espacio < Atrás	Siguiente > Cancelar

Figura 9:

e) En el cuadro que muestra la figura 8 seleccionar el directorio de la instalación (el que está por defecto): C:\Archivos de programa\A.E.T. Europe B.V.\SafeSign (la ruta por defecto depende de la versión de Windows), y luego ejecutar Siguiente En el cuadro que muestra la figura 9 seleccionar aplicaciones (dejar por defecto) y ejecutar Siguiente

BafeSign - InstallShield Wizard
Preparado para instalar el programa El Asistente está preparado para comenzar la instalación.
Haga clic en Instalar para comenzar la instalación. Si desea revisar la configuración de la instalación o realizar algún cambio, haga clic en Atrás. Haga clic en Cancelar para salir del Asistente.
InstallShield

Figura 10:

f) Finalmente en el cuadro que muestra la figura 10, ejecutar Instalar

INSTALAR EL MÓDULO DE SEGURIDAD EN MOZILLA FIREFOX

1. Aclaración: los siguientes pasos sólo sirven hasta la versión 3.0.4 de Mozilla Firefox. (Si la versión de Firefox es posterior, hacer click en "cerrar" de la figura 11, y luego ir al paso 5):

🔊 Instalador Netscape	×
	Instalar SafeSign en Netscape
	Por favor seleccione un navegador de la lista y pulse el botón de instalación para començar la instalación de SafeSign.
	Mozilla Firefox 3.6.11 (es-ES)
Copyright © 1997-2004 A.E.T. Eu	rope B.V. <u>I</u> nstalar <u>C</u> errar

Figura 11:

2. En el cuadro que muestra la figura 11 seleccionar: el navegador (Mozilla Firefox....). y luego ejecutar Instalar



Figura 12:

Terminado

- 3. En la página WEB (figura 12) ejecutar Instalar
- 4. Al mensaje "Esta seguro de que quiere instalar este módulo de seguridad.....", ejecutar aceptar, aceptar
- 5. Cerrar Navegador y Cerrar ventana de selección del Navegador





6. En el cuadro que muestra la figura 13 ejecutar Finalizar

Configuración del Navegador

Esta parte de la instalación también es automática el instalador logra crear la configuración correcta para todos los futuros usuarios locales para que puedan acceder al sistema.

En el cuadro que muestra la figura 14 ejecutar cerrar para continuar. La Instalación ha finalizado.

😚 Instalación de Software para SIAP
S
Completado
Extraer: key3.db Extraer: prefs.js Extraer: secmod.db Directorio de salida: C:\Users\\AppData\Local\Temp Borrar archivo: C:\Users\\AppData\Local\Temp\instalables\favicon.bmp Borrar archivo: C:\Users\\AppData\Local\Temp\instalables\SafeSign-Standar Borrar archivo: C:\Users\\AppData\Local\Temp\instalables\SCR531 Smartcar Borrar archivo: C:\Users\\AppData\Local\Temp\instalables\siap.zip Eliminar directorio: C:\Users\\AppData\Local\Temp\instalables\siap.zip Completado
Nullsoft Install System v2.46 <hr/> <hr/>

Figura 14:

(nótese que la barra de progreso no llega a completarse. Esto es normal. Si al principio de la instalación se selecciona la opción "Ver Detalles", la pantalla va a aparecer tal cual se muestra en la figura 14, y se verá al finalizar, el mensaje "Completado".)

Configuración del Navegador

Para Finalizar, nos resta configurar las opciones necesarias en el navegador Mozilla Firefox para poder acceder al sistema SIAP. Para ello tenemos dos opciones: La que se encuentra en la sección ("Alternativa para la configuración del navegador").

O se puede configurar manualmente en cada usuario siguiendo los pasos descritos a continuación:

- Iniciar sesión con el usuario de Windows que se va a conectar al SIAP (aclaración: si sigue estos pasos, ésta configuración se debe repetir para cada usuario de Windows, local o de dominio, que utilice el sistema)
- 2 Abrir Mozilla Firefox
- 3 Ir a Herramientas/Opciones de la barra de menú del navegador (figura 15)



Figura 15:

Opciones						×
		页		90		E
General	Pestañas	Contenido	Aplicaciones	Privacidad	Seguridad	Avanzado
General Re	ed Actualiza	r Cifrado				
Protoco	olos					
🔽 Usa	ar SSL <u>3</u> .0		1	Usar TLS <u>1</u> .0		
Certific Cuando © Sel Ver ce	ados o un servidor eccionar unc rtificado <u>s</u>	r requiera mi co o automáticam Listas de <u>r</u> evi	ertificado person nente Pregu ocación <u>V</u> al	al: untar siempre idación D	isp <u>o</u> sitivos de	seguridad
				Aceptar	Cancelar	Ay <u>u</u> da

Figura 16:

- 4 Elegir Avanzado, marcar la opción "seleccionar uno automáticamente" (figura 16)
 4.1 Ejecutar "Dispositivos de Seguridad"
- 5 Elegir "NSS Internal PKCS" (figura 17) 5.1 luego ejecutar Cargar

Administrador de dispositivos	-		
Módulos de seguridad y dispositivos	Detalles	Valor	I <u>n</u> iciar sesión
 NSS Internal PKCS #11 Module Serv. criptografía genéricos Disp. software de seguridad Módulo de certificados raíz Builtin Object Token 	Módulo Ruta	NSS Internal PKCS #	Ierminar sesión Cambiar contraseña Cargar Descargar Habilitar EIPS
			Aceptar

Figura 17:

6 Nombre Módulo = SIAP (figura 18)

6.1 Ejecutar examinar y elegir la dll siguiente:

C:\Windows\system32\aetpkss1.dll

🥹 Cargar dispositivo Pl	(CS#11	X
Introduzca la informac	ión para el módulo que c	juiere añadir.
Nombre del módulo:	SIAP	
<u>A</u> rchivo del módulo:	C:\Windows\System32\a	et E <u>x</u> aminar
	Aceptar	Cancelar

Figura 18:

7 A continuación ejecutar Aceptar.

3. Alternativas para la configuración del navegador

Los archivos que son modificados en cada perfil para configurar la conexión del navegador, son los siguientes: cert8.db, cert_override.txt, key3.db, prefs.js y secmod.db . En el archivo siap_firefox.zip se encuentran estos cinco archivos modificados para que la tarjeta funcione correctamente.

Una manera de dejar habilitado a cada usuario para el uso de la tarjeta sin necesidad de iniciar sesión y configurarlo manualmente, es reemplazar estos archivos en cada perfil.

En windows 2000/XP el perfil de Firefox se encuentra en

C:\Documents and Settings\nombre_usuario\Datos de programa\Mozilla\Firefox\Profiles\nombre_aleatorio.default

y en windows Vista/7 se encuentra en

 $C: \label{eq:constraint} C: \label{eq:constraint} Optimized and \label{eq:constraint} C: \label{eq:constraint} Users \label{eq:constraint} optimized and \label{eq:constraint} optimized and \label{eq:constraint} C: \label{eq:constraint} Users \label{eq:constraint} optimized and \label{eq:constraint} optimized and \label{eq:constraint} optimized and \label{eq:constraint} optimized and \label{eq:constraint} C: \label{eq:constraint} Users \label{eq:constraint} optimized and \label{eq:constraint}$

Siendo nombre_usuario el nombre del usuario al que le vamos a modificar el perfil de Firefox y nombre_aleatorio un nombre aleatorio que crea Firefox en cada perfil por temas de seguridad.

Advertencia: En el caso que los usuarios hubieran agregado otros certificados anteriormente , al sobreescribir estos archivos se estarían borrando los certificados que cada usuario hubiese agregado anteriormente.

1. Problemas Frecuentes

A Continuación se detallan los posibles problemas que pueden aparecer post-instalación de un cliente SIAP:

https://	/siap
+	
	La conexión ha caducado
	El servidor está tardando demasiado en responder.
	 El sitio podría estar no disponible temporalmente o demasiado ocupado. Vuelva a intentarlo en unos momentos.
	Si no puede cargar ninguna página, compruebe la conexión de red de su equipo.
	 Si su equipo o red están protegidos por un cortafuegos o proxy, asegúrese de que Firefox tiene permiso para acceder a la web.
	Reintentar

1.1. Advertencia: "La Conexión ha Caducado"



Si al intentar conectarse al sistema aparece el mensaje que se visualiza en la figura 19, puede deberse a las siguientes razones:

- La dirección IP no está habilitada para acceder al sistema. Seguir las instrucciones indicadas en "Pasos Previos". Si debería estar habilitada y aún no lo está, consultar en mesa de ayuda de Seciu, por la solicitud correspondiente.
- Efectivamente el Servidor no está disponible (en mantenimiento o similar), de comprobar que no sea un problema de conectividad del equipo, consultar en Mesa de Ayuda de Seciu,.



1.2. Advertencia: "Esta Conexión no está verificada"

Figura 20:

La primera vez que se accede al SIAP, si es que todo quedó configurado correctamente, aparece este mensaje que muestra la figura 20 (en versiones posteriores a Firefox 3.5), o el mensaje que se ve en la figura 21 (en versiones más antiguas de Firefox):

Error de seguridad: El nombre de dominio no coincide			
Ha intentado establecer una conexión con "1.1.1.1". Sin embargo, el certificado de seguridad presentado pertenece a "". Es posible, aunque improbable, que alguien esté intentando interceptar su comunicación con este sitio web.			
Si sospecha que el certificado mostrado no pertenece a "1.1.1.1", por favor cancele la conexión y avise al administrador del sitio web.			
Ver certificado Aceptar Cancelar			



lo que debemos hacer es clickear en "Entiendo los Riesgos", y luego ejecutar "Añadir Excepción"

Añadir excepción de seguridad			
Está a punto de alterar cómo identifica Firefox este sitio. Los bancos, tiendas y otros sitios públicos legítimos no le pedirán hacer esto.			
Dirección: https://			
Estado del certificado Este sitio intenta identificarse a sí mismo con información no válida. <u>V</u> er Identidad desconocida No se confía en el certificado, porque no ha sido verificado por una autoridad reconocida.			
✓ Guardar esta excepción de manera permanente			
<u>C</u> onfirmar excepción de seguridad Cancelar			

Figura 22:

En el cuadro que muestra la figura 22 chequear en "Guardar esta excepción permanentemente", y ejecutar "Confirmar excepción de seguridad".

1.3.	Advertencia:	"Conexión	Segura	Fallida"
		•••••••		

🔔 Problema al carg	ar la página 🛛 🗙 🔆
	Conexión segura fallida
-	Ha ocurrido un error durante una conexión a 📩 🦯 .
	El otro extremo de la conexión SSL no ha podido negociar un conjunto aceptable de parámetros de seguridad.
	(Código de error: ssl_error_handshake_failure_alert)
	 La página que está intentando ver no puede mostrarse porque no se ha podido verificar la autenticidad de los datos recibidos.
	 Por favor, contacte con los administradores del sitio web para informarles de este problema. De manera alternativa, use la opción del menú Ayuda para informar del problema de este sitio web.
	Reintentar

Figura 23:

(Código de Error: ssl_error_handshake_failure_alert)

Si al intentar conectarse al sistema aparece el mensaje que se muestra en la figura 23, puede deberse a las siguientes razones:

- No se configuró correctamente la opción "Seleccionar uno Automáticamente" en Avanzado → cifrado (ver "Configuración del Navegador")
- el ID Digital con el que se quiere ingresar al sistema caducó, por lo cual la Tarjeta inteligente está bloqueada. Esto se puede comprobar si al conectar el lector de tarjetas aparece el siguiente mensaje mostrado en la figura 24.

🔄 Aviso de Expira	ción del Certificado			x
Uno o más certificados van a caducar en los próximos 30 días. Por favor contacte con su proveedor de certificados para renovarlos. Un error al hacer esto, hará que el certificado sea inservible después que haya caducado.				
Emitido Para	Emitido Por	Fecha de Caducidad	Etiqueta del Token	
	CA RAIZ 1 UDELAR	2010-01-30 13:25:17	Tarjeta 🌅	
No mostrar más este aviso para estos certificados Ver Certificado Cerrar				

Figura 24:

este error es independiente de la instalación/configuración del software cliente. Igualmente es una buena idea probar con otra tarjeta que no esté bloqueada, si es posible. Para resolver este tema, el usuario debe comunicarse directamente con SeCIU, planteando el tema a través de Mesa de Ayuda.

Historial de Cambios

Fecha	Versión	Descripción	Autor
21/02/11	1.0	Corrección ortográfica Agregado de tipo de documento Agregado de Versión de documento Corrección de sintaxis y semántica Correcciones en general	Daniel Diana
11/03/11		Se agrega una nueva Figura 2 (pantalla de inicio del instalador) Se modifican los comentarios referentes a las figuras (por adicion de la figura 2) Se agregan comentarios de la Figura 14	Alvaro Martinez
18/03/11		Se Agregan Comentarios en las figuras 1, 9 y 11	Alvaro Martinez
29/04/2011		Se agrega instalación manual de certificado en los usuarios ya existentes	Daniel Diana
08/09/11	1.2	Se agrega Alternativa para la configuración del navegador.	Pablo Ibáñez
02/08/12	1.4	Se actualiza en la sección Pasos Previos el proceso de solicitud de habilitación de IPs Se modifican las Figuras 14, 19, 20, 22 y 23 (ocultando las URLs que aparecen en las capturas de pantalla)	Alvaro Martinez

	Nombre	Cargo	Fecha
Elaborado	Álvaro Martínez	Pasante de UTU	dd/mm/aaaa
Revisado	Daniel Diana	Asistente de Informática - Especialista Superior I	21/02/11
Revisado	Daniel Diana	Se aceptó los cambios realizado por agmartinez el 18-03-2011	27/04/2011
Aprobado	Carlos Zabaleta		11/05/11