

Manual de instalación y configuración de OpenSC-Ceres



Índice

1 Introducción	.4
Convenciones tipográficas utilizadas en este manual	.4
2 Instalación paquete OpenSC y OpenSC-Ceres	.5
2.2 GNU/Linux Ubuntu Jaunty	.5
2.1.1- OpenSC GNU/Linux Übuntu Jaunty	.5
2.1.2- OpenSC-Ceres GNU/Linux Ubuntu Jaunty	.9
2.2 GNU/Linux Debian Lenny	1
2.2.1- OpenSC GNU/Linux Debian Lenny1	1
2.2.2- OpenSC-Ceres GNU/Linux Debian Lenny1	4
2.3 GNU/Linux Fedora Core 10	5
2.3.1- OpenSC GNU/Linux Fedora Core 101	5
2.3.2- OpenSC- Ceres GNU/Linux Fedora Core 101	7
2.4 Mac OS X	9
3 Instalación y configuración del lector C3PO LTC31 USB1	9

Índice de ilustraciones

Ilustración 1: Paquetes OpenSC	5
Ilustración 2: Aviso versión anterior	5
Ilustración 3: Ventana de instalación del paquete	6
Ilustración 4: Ventana que indica que la instalación ha finalizado	6
Ilustración 5: Ventana que muestra la reinstalación paquete	7
Ilustración 6: Aviso versión anterior	7
Ilustración 7: Ventana que solicita la instalación paquete	8
Ilustración 8: Ventana que indica la instalación finalizada	8
Ilustración 9: Ventana que solicita la reinstalación paquete	9
Ilustración 10: Paquete OpenSC-Ceres_2.1.1-2	9
Ilustración 11: Ventana que solicita la instalación OpenSC-Ceres	10
Ilustración 12: Mensaje finalización	10
Ilustración 13: Reinstalación paquete OpenSC-Ceres	11
Ilustración 14: Paquetes OpenSC	11
Ilustración 15: Aviso	12
Ilustración 16: Ventana que solicita la instalación OpenSC	12
Ilustración 17: Aviso	13
Ilustración 18: Ventana que solicita la instalación libopensc2	13
Ilustración 19: Paquete OpenSC-Ceres_2.1.1_i386.deb	14
Ilustración 20: Ventana que solicita la instalación OpenSC - Ceres	14
Ilustración 21: Paquete OpenSC	15
Ilustración 22: Ventana que solicita confirmación instalación	15
Ilustración 23: Ventana que permite forzar la instalación	15
Ilustración 24: Ventana de instalación	16
Ilustración 25: Ventana que indica instalación completa y satisfactoria	16
Ilustración 26: Aviso paquete instalado	16



17
17
17
18
18
18



1.- Introducción

El objetivo de este breve manual es detallar los pasos necesarios para instalar y configurar las librerías de OpenSC-Ceres en entornos UNIX.

En los siguientes apartados se comenta cómo realizar el procedimiento de instalación y configuración en cada una de las siguientes distribuciones: GNU/Linux Debian Lenny, GNU/Linux Ubuntu Jaunty y Fedora Core 10.

Convenciones tipográficas utilizadas en este manual

Cursiva

Se escribirán en cursiva las opciones que tendrá que seleccionar en su pantalla, como por ejemplo: Pulse *Aceptar*.

Carácter Monoespaciado

Se escribirán en caracteres monoespaciados aquellas palabras que indiquen nombres de archivos, carpetas o una dirección url, como por ejemplo: Setup.exe.



2.- Instalación paquete OpenSC y OpenSC-Ceres

2.2.- GNU/Linux Ubuntu Jaunty

2.1.1- OpenSC GNU/Linux Ubuntu Jaunty

Instale OpenSC_0.11.7-5 y libopensc2_0.11.7-5

Para instalar los paquetes mencionados de forma gráfica:



Pulsar dos veces (doble clic) sobre los archivos OpenSC-0.11.7-5_i386.deb

y libopensc2-0.11.7-5 i386.deb en el orden mencionado.

Es necesario instalar primero sobre OpenSC-0.11.7-5_i386.deb.

Puede aparecer la siguiente pantalla de aviso informando de una versión anterior:



En caso de que aparezca pulsar en el botón Cerrar.



Aparecerá la siguiente pantalla para realizar instalación :



Ilustración 3: Ventana de instalación del paquete

A continuación pulsar en el botón Instalar paquete



Ilustración 4: Ventana que indica que la instalación ha finalizado

Cuando aparezca la ventana que indica 'Instalación finalizada' pulsar en el botón Cerrar.



En el caso que aparezca la siguiente pantalla no realizar la reinstalación que le ofrece.

💼 Instalador de paquetes - opensc 📃 🗆 🗙				
<u>A</u> rchivo A <u>y</u> uda				
Paquete: opensc Estado: Ya tiene instalada una version idéntica				
Descripción Detalles Archivos incluidos				
SmartCard utilities with support for PKCS#15 compatible cards				
This package includes utilities for manipulating PKCS#15 compatible smart cards and similar security tokens with the libopensc libraries.				
These utilities allow the user to initialize, personalize and otherwise manipulate PKCS#15 cards with PINs and cryptographic keys. Users can sign and decrypt data with private keys residing on-card.				
Supported cards include Gemplus GPK, Schlumberger Cryptoflex, Finnish FINEID, Swedish eID, MioCOS and TCOS cards.				

Ilustración 5: Ventana que muestra la reinstalación paquete

Realizar doble clic sobre libopensc2-0.11.7-5 i386.deb

Puede aparecer la siguiente pantalla de aviso informando de una versión anterior:



Pulsar en el botón Cerrar.



Aparecerá la siguiente pantalla para realizar instalación :



Ilustración 7: Ventana que solicita la instalación paquete

Pulsar en el botón Instalar el paquete.

Cuando aparezca la ventana que indica 'Instalación finalizada' pulsar en el botón Cerrar.

	×
Instalación finalizada	
Se ha instalado el paquete 'libopensc2_0.11.7-5_i386.deb'	
▷ Terminal	
<u>Cerra</u>	ar

Ilustración 8: Ventana que indica la instalación finalizada



En el caso que aparezca la siguiente pantalla no realice la reinstalación que le ofrece:



Ilustración 9: Ventana que solicita la reinstalación paquete

2.1.2- OpenSC-Ceres GNU/Linux Ubuntu Jaunty

Para instalar el paquete mencionado de forma gráfica:



Es necesario pulsar dos veces (doble clic) sobre el archivo <code>OpenSC-Ceres-2.1.1-2_i386.deb</code>



Aparecerá la siguiente pantalla para realizar instalación :



Ilustración 11: Ventana que solicita la instalación OpenSC-Ceres

Seguidamente pulsar en el botón Instalar el paquete.

Para finalizar la instalación pulsar en el botón Cerrar.



Ilustración 12: Mensaje finalización

C3P0, S.A.

En caso de aparecer la siguiente pantalla no realice la reinstalación que le ofrece.

instalador de paquetes - opensc-ceres				
<u>A</u> rchivo Ayuda				
Paquete: opensc-ceres				
Estado: Ya tiene instalada una version identica Descripción Detalles Archivos incluidos				
SmartCard library with support for CER	ES card			
This package contains the necessary libraries allow programs to access data, such as crypt PKCS#15 CERES smart card.	for CERES card. These libraries ographic keys, on specific			

Ilustración 13: Reinstalación paquete OpenSC-Ceres

2.2.- GNU/Linux Debian Lenny

2.2.1- OpenSC GNU/Linux Debian Lenny

Instale OpenSC_0.11.7-5 y libopensc2_0.11.7-5

Para instalar los paquetes mencionados de forma gráfica:



Ilustración 14: Paquetes OpenSC



Pulsar botón derecho del ratón y escoger opción *Open with "Gdebi Package Installer"* sobre los archivos <code>openSC-0.11.7-5_i386.deb</code> y <code>libopensc2-0.11.7-5_i386.deb</code> en el orden mencionado. Es necesario instalar primero el paquete <code>openSC-0.11.7-5_i386.deb</code>.

Se mostrará pantalla informativa:

 	
?	An older version is available in a software channel
	Generally you are recommended to install the version from the software channel, since it is usually better supported.
	Close
Ilustración	15: Aviso

Pulsar en el botón Close.

Aparecerá pantalla de instalación:

🗎 🛛 🗖 Package Installer - opensc 🔤 🗖 🕽	3)			
<u>F</u> ile <u>H</u> elp				
Package: opensc 🧹 🚽 Install Package]			
Status: Requires the installation of 1 packages Details				
Description Details Included Files				
SmartCard utilities with support for PKCS#15 compatible cards				
This package includes utilities for manipulating PKCS#15 compatible smart cards and similar security tokens with the libopensc libraries.				
These utilities allow the user to initialize, personalize and otherwise manipulate PKCS#15 cards with PINs and cryptographic keys. Users can sign and decrypt data with private keys residing on-card.				
Supported cards include Gemplus GPK, Schlumberger Cryptoflex, Finnish FINEID, Swedish eID, MioCOS and TCOS cards.				
	J			

Ilustración 16: Ventana que solicita la instalación OpenSC

Pulsar en el botón Install Package.



Realizar clic sobre libopensc2-0.11.7-5_i386.deb

Se mostrará pantalla informativa:



Pulsar en el botón Close.

Aparecerá la pantalla de instalación.

Package Installer - libopensc2	- O X			
<u>F</u> ile <u>H</u> elp				
Package: libopensc2	nstall Package			
Status: All dependencies are satisfied				
Description Details Included Files				
SmartCard library with support for PKCS#15 compatible s cards	mart			
This package contains the libopensc libraries from OpenSC.org. These libraries allow programs to access data, such as cryptographic keys, on various PKCS#15 compatible smart cards and similar security tokens.				
Supported cards include Gemplus GPK, Schlumberger Cryptoflex, Finnish FINEID, Swedish eID, MioCOS and TCOS cards.				
Card initialization can be performed by utilities in the opensc package	ge.			

Ilustración 18: Ventana que solicita la instalación libopensc2

Pulsar en el botón Install Package.



2.2.2- OpenSC-Ceres GNU/Linux Debian Lenny

Para instalar el paquete mencionado de forma gráfica:



Ceres_2.1.1_i386.deb

Es necesario hacer doble clic sobre el archivo OpenSC-Ceres-2.1.1_i386.deb

Aparecerá la siguiente pantalla:

📄 📄 Package Installer - opensc-ceres 📃 🗖 🗙
<u>F</u> ile <u>H</u> elp
Package: opensc-ceres
Status: Requires the installation of 2 packages Details
Description Details Included Files
SmartCard library with support for CERES card
This package contains the necessary libraries for CERES card. These libraries allow programs to access data, such as cryptographic keys, on specific PKCS#15 CERES smart card.

Ilustración 20: Ventana que solicita la instalación OpenSC - Ceres

Pulsar en el botón Install Package.



2.3.- GNU/Linux Fedora Core 10

2.3.1- OpenSC GNU/Linux Fedora Core 10

Para instalar OpenSC-0.11.7-5.fc10.i386.rpm de forma gráfica, se debe pulsar dos veces sobre el archivo OpenSC-0.11.7-5.fc10.i386.rpm



Ilustración 21: Paquete OpenSC

Aparecerá pantalla de confirmación de la instalación:

8	Do you want to insta	all this file?	x
?	Do you want to install th • /home/c3po/Desktop/opensc-0.	i s file? .11.7-5.fc10.i386.rp	m
	elp	Close	Install

Ilustración 22: Ventana que solicita confirmación instalación

Pulsar en el botón Install.

En la siguiente pantalla informa que el paquete no está firmado, se deberá forzar la instalación:

5	PackageKi	t File Installer	X
	Missing security sign	nature	
	The package is not signed by Do not install this package u	y a trusted provide Inless you are sure	r. it is safe to do so.
	Malicious software can dama Are you sure you want to in	age your computer istall this package?	or cause other harm.
		🗙 <u>C</u> lose	<u>Force</u> install
Ilustració	n 23. Vantana ana parmita forzar la	instalación	

Ilustración 23: Ventana que permite forzar la instalación

Pulsar en el botón Force install.



Pantalla informativa del progreso de la instalación:

nstalling			
	<u>Help</u>	Cancel	X <u>C</u> lose
	nstalling	nstalling	nstalling Image: Cancel

Ilustración 24: Ventana de instalación



Ilustración 25: Ventana que indica instalación completa y satisfactoria

Pulsar en el botón Close.

Si está el paquete instalado aparecerá la siguiente pantalla informativa:



Pulsar en el botón Close.



2.3.2- OpenSC- Ceres GNU/Linux Fedora Core 10

Para realizar la instalación del paquete OpenSC-Ceres de forma gráfica:



OpenSC-Ceres

Es necesario hacer doble clic sobre el archivo OpenSC-Ceres-2.1.1-1.fc10.i386.rpm Pantalla de confirmación de la instalación:

=	Do you want to install this file?	×			
?	Do you want to install this file? /home/c3po/Desktop/opensc-ceres-2.1.1-1.fc10.i386.rpm				
	[€]Help 🔀 Close Install				

Ilustración 28: Ventana que solicita confirmación instalación

A continuación, es necesario pulsar en el botón Install.

En la siguiente pantalla informa que el paquete no está firmado, se deberá forzar la instalación:

5	PackageKit File Installer	×			
	Missing security signature				
	The package is not signed by a trusted provider. Do not install this package unless you are sure it is safe to do so.				
	Malicious software can damage your computer or cause other harm. Are you sure you want to install this package?				
	Close Sorte insta	II			
Ilustració	n 20: Ventana que permite forzar la instalación				

Ilustración 29: Ventana que permite forzar la instalación

Pulsar en el botón Force install.



Pantalla informativa del progreso de la instalación.

=		Installing	X
	Installing		
		a a a a	
		Help	X Close

Ilustración 30: Ventana de instalación



Ilustración 31: Ventana que indica instalación completa y satisfactoria

Pulsar en el botón Close.

Si está el paquete instalado aparecerá la siguiente pantalla informativa.



Pulsar en el botón Close.



2.4.- Mac OS X

Los pasos para poder utilizar la tarjeta CERES en MAC OS X son los siguientes:

Es necesario tener instalado previamente la implementación OpenSC para MAC (SCA: Smart Card for Apple).

En Tiger 10.4.X, debe instalar <u>SCA versión 2.2</u>

En Leopard 10.5.X, debe instalar <u>SCA versión 2.3pre2</u>

- Descargaremos el paquete opensc-ceres des de la web de postventa del Cryptokit.
- Descomprimiremos el archivo haciendo doble clic sobre el archivo.
- Para instalarlo, haremos doble clic en el fichero para montar el volumen y doble clic en el fichero generado dentro del paquete. Siguiendo el asistente de instalación, se instalará en el sistema.
- Para instalar OpenSC-CERES, haremos doble clic en el fichero opensc.ceresx.y.z-v.dmg. De forma similar, montaremos el volumen y seguiremos el asistente de instalación para instalarlo.

3.- Instalación y configuración del lector C3PO LTC31 USB

En este punto se describen los pasos a seguir para instalar y configurar el lector C3PO LTC31 USB en GNU/Linux.

El lector LTC31 USB es totalmente compatible con el driver genérico CCID disponible en cualquier distribución de GNU/Linux.

Será necesario la previa instalación de los siguientes paquetes:

- 1. libccid
- 2. libusb
- 3. pcsc-lite
- 4. pcscd

Para las distribuciones Ubuntu y Debian será necesario ejecutar el siguiente comando en un terminal:

aptitude install libccid pcscd

Para Fedora:

yum install ccid

