

## Instalación de los certificados en tarjeta SIEMENS en Firefox sobre Ubuntu

A continuación se describen los 4 pasos a realizar para utilizar en el navegador Mozilla Firefox los certificados digitales emitidos por la ACCV en tarjeta criptográfica SIEMENS sobre cualquiera de los sistemas operativos de 32 bits siguientes:

- Ubuntu 9.04 Desktop (Jaunty Jackalope).
- Ubuntu 9.10 Desktop (Karmic Koala)
- Ubuntu 10.04 Desktop (Lucid Lynx).
- Ubuntu 11.04 Desktop (Natty Narwhall).

NOTA: A lo largo del manual, cuando se le solicite la contraseña (Enter password:), deberá introducir la del usuario administrador del equipo.

### **Paso 1: Instalar los controladores del lector de tarjetas criptográficas**

Las siguientes indicaciones describen la instalación sobre las versiones de Ubuntu anteriores de cualquiera de los siguientes lectores:

- CardMan 3021 de Omnikey
- CardMan 3121 de Omnikey
- SCR3310v2 de SCM Microsystems

Puede observar el modelo de su lector en el reverso del mismo. Si dispone de un modelo de lector diferente a los listados, deberá contactar con su distribuidor o fabricante para informarse sobre su instalación.

NOTA: No debe saltar al Paso 2 del presente manual sin haber instalado correctamente su lector.

Las instrucciones a seguir son las siguientes:

(a) Descargue y guarde en un directorio conocido por usted el siguiente fichero [http://www.accv.es/fileadmin/Archivos/software/scmccid\\_linux\\_32bit\\_driver\\_V5.0.21.tar.gz](http://www.accv.es/fileadmin/Archivos/software/scmccid_linux_32bit_driver_V5.0.21.tar.gz) Ese directorio podría ser su Escritorio.

(b) Abra un Terminal e instale los controladores que acaba de descargar ejecutando las siguientes instrucciones sustituyendo **<path>** por la ruta donde haya guardado el fichero comprimido que acaba de descargar:

```

user@system$ sudo apt-get -y install pcscd libpcsclite1 libccid
user@system$ cd /<path>/
user@system$ tar -xzvf scmccid_linux_32bit_driver_V5.0.21.tar.gz
user@system$ cd scmccid_5.0.21_linux_rel/
user@system$ sudo sh ./install.sh
user@system$ sudo /etc/init.d/pcscd restart
user@system$ exit

```

Una vez ejecutadas estas instrucciones es posible que sea necesario reiniciar el equipo si el sistema no reconoce bien su lector de tarjetas criptográficas.

## Paso 2: Instalar los controladores de la tarjeta criptográfica SIEMENS

(a) Descargue el siguiente fichero comprimido [http://www.accv.es/fileadmin/Archivos/software/CardOS\\_API\\_V3\\_2\\_41\\_Linux2\\_6\\_22\\_glibc2\\_6\\_1\\_pcsc1\\_5\\_1.tar.gz](http://www.accv.es/fileadmin/Archivos/software/CardOS_API_V3_2_41_Linux2_6_22_glibc2_6_1_pcsc1_5_1.tar.gz) y guárdelo en un directorio conocido, fácilmente accesible por usted, por ejemplo, el Escritorio.

(b) Abra un Terminal e instale los controladores de su tarjeta ejecutando las siguientes órdenes y sustituyendo **<path>** por la ruta donde haya guardado el fichero comprimido:

```

user@system$ cd /
user@system$ sudo tar -xzvf /<path>/CardOS_API_V3_2_41_Linux2_6_22_glibc2_6_1_pcsc1_5_1.tar.gz
user@system$ sudo ldconfig
user@system$ exit

```

(c) A continuación debe resolver algunas dependencias necesarias para el buen funcionamiento de los controladores. Para ello ejecute las siguientes instrucciones en un Terminal atendiendo a la versión de Ubuntu que tenga instalada:

- Ubuntu 11.04 Desktop (Natty Narwhall)

```

user@system$ sudo ln -s /usr/lib/i386-linux-gnu/libxcb.so.1 /usr/lib/libxcb-xlib.so.0
user@system$ sudo ln -s /usr/lib/libXaw.so.7 /usr/lib/libXaw8.so.8
user@system$ exit

```

- Resto de versiones indicadas en este manual

```

user@system$ sudo ln -s /usr/lib/libxcb.so.1 /usr/lib/libxcb-xlib.so.0
user@system$ sudo ln -s /usr/lib/libXaw.so.7 /usr/lib/libXaw8.so.8
user@system$ exit

```

### Paso 3: Registro del módulo criptográfico en Mozilla Firefox

(a) Acceda al menú *Editar > Preferencias...* de Mozilla Firefox.

(b) Seleccione el menú *Avanzado*. Dentro de este menú seleccione la pestaña *Cifrado* y pulse sobre el botón *Dispositivos de Seguridad*.

(c) Haga clic sobre el botón *Cargar* e introduzca los siguientes datos en la ventana que se le abrirá:

- *Nombre del módulo: "ACCV Siemens PKCS#11"*
- *Nombre del archivo del módulo: /usr/local/lib/libsiicap11.so*

Pulse *Aceptar* y confirme la instalación.

Firefox le informará que el módulo se ha instalado correctamente.

### Paso 4: Registro de los certificados de la Agencia de Tecnología y Certificación Electrónica, ACCV

(a) Descargue el siguiente manual desde la web de la ACCV, [http://www.accv.es/fileadmin/Archivos/manuales\\_ayuda/ubuntu\\_ca\\_fx\\_c.pdf](http://www.accv.es/fileadmin/Archivos/manuales_ayuda/ubuntu_ca_fx_c.pdf) y siga sus indicaciones hasta tener todos los certificados instalados.

Si ha realizado correctamente todos los pasos anteriores, sus certificados estarán instalados y listos para ser utilizados. Puede comprobar su correcto funcionamiento desde la página de comprobación de firma de la ACCV:

<http://www.accv.es/ayuda/comprobacion-de-la-firma-electronica/>.

Finalmente, indicarle que dispone de una aplicación que se ejecuta por Terminal para el cambio de PIN de la tarjeta. La aplicación es conocida como *siicapin* y se ejecuta del siguiente modo:

```
user@system$ siicapin
```