

Manual instalación y uso del DNI electrónico en Ubuntu

Para realizar trámites en la sede electrónica del Ayuntamiento de Cehegín es necesario el acceso con un DNI electrónico. En el siguiente manual se detalla los pasos a seguir para la instalación de un lector de DNI electrónico en Ubuntu Linux.

Tenemos en cuenta que partimos de una instalación base de Ubuntu 10.04.

Primer paso: Instalar el lector

Lo primero que tendremos que hacer es comprobar que nuestro lector de DNI electrónico funciona correctamente. Para ello instalaremos los drivers de comunicación necesarios para el lector. Este primer paso lo realizamos desde la **consola** de Linux, pero podríamos hacerlo buscando el nombre del paquete en el administrador de paquetes, en **Sistema > Administración > Gestor de paquetes**, e instalando desde allí.

sudo apt-get install pcscd

También instalaremos las utilidades para probar directamente el funcionamiento de nuestro lector.

sudo apt-get install pcsc-tools

Segundo paso: Descargar e instalar el software para el DNI electrónico

El siguiente paso será acceder a la página web del DNI electrónico para descargar el software necesario para nuestro DNIe:

<http://www.dnielectronico.es/descargas/>

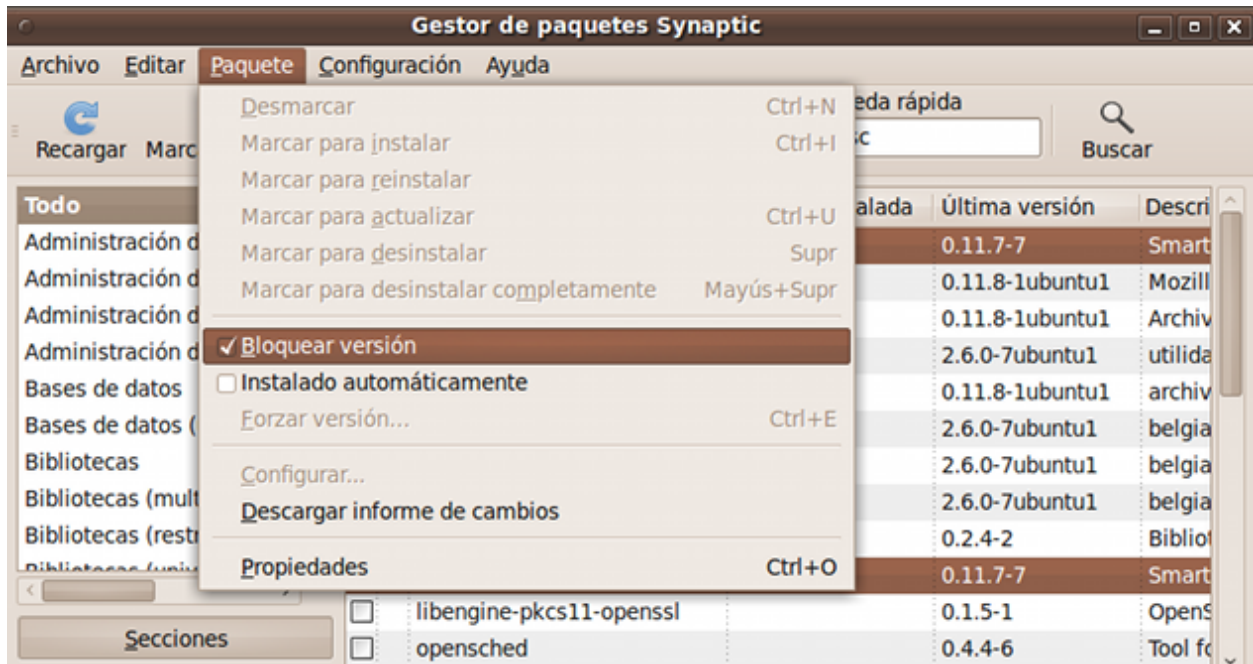
Navegaremos hasta nuestra versión de Ubuntu a través de los enlaces y descargamos el archivo comprimido con el software necesario para el funcionamiento del DNIe con el lector.

http://www.dnielectronico.es/descargas/PKCS11_para_Sistemas_Unix/openc 1.4.6_arq.html

En el archivo comprimido encontramos tres paquetes de instalación. Los instalaremos en el siguiente orden:

- **libopenc2**
- **openc**
- **openc_dnie**

Es importante bloquear las versiones para este software, ya que si en alguna de las actualizaciones automáticas permitimos el cambio de versión, es posible que deje de funcionar nuestro DNIe. Para bloquear las versiones accederemos al instalador de paquetes en **Sistema > Administración > Gestor de paquetes**. Seleccionaremos uno de los paquetes que deseamos bloquear, y en el menú superior "Paquete" tendremos la opción de "Bloquear versión". Tras bloquear la versión del software, aparecerá un candado dibujado al lado del nombre del paquete.



Tercer paso: Probar el funcionamiento del lector con el DNI electrónico

Ahora, con el lector conectado al equipo pero sin el DNIe insertado, comprobamos que se detecta el lector escribiendo el siguiente comando en la consola:

pcsc_scan

```
Archivo Editar Ver Terminal Ayuda
PC/SC device scanner
V 1.4.16 (c) 2001-2009, Ludovic Rousseau <ludovic.rousseau@free.fr>
Compiled with PC/SC lite version: 1.5.3
Scanning present readers...
0: ACS ACR 38U-CCID 00 00

Sun May  2 15:06:29 2010
Reader 0: ACS ACR 38U-CCID 00 00
Card state: Card removed,
```

Si insertamos el DNIe en el lector debería mostrarnos que se ha insertado una tarjeta, e identificarla automáticamente como un DNI electrónico.

```
Archivo Editar Ver Terminal Ayuda
Card state: Card inserted,
ATR: 3B 7F 38 00 00 00 6A 44 4E 49 65 10 02 4C 34 01 13 03 90 00

ATR: 3B 7F 38 00 00 00 6A 44 4E 49 65 10 02 4C 34 01 13 03 90 00
+ TS = 3B --> Direct Convention
+ T0 = 7F, Y(1): 0111, K: 15 (historical bytes)
  TA(1) = 38 --> Fi=744, Di=12, 62 cycles/ETU
    64516 bits/s at 4 MHz, fMax for Fi = 8 MHz => 129032 bits/s
  TB(1) = 00 --> VPP is not electrically connected
  TC(1) = 00 --> Extra guard time: 0
+ Historical bytes: 00 6A 44 4E 49 65 10 02 4C 34 01 13 03 90 00
  Category indicator byte: 00 (compact TLV data object)
  Tag: 6, len: A (pre-issuing data)
  Data: 44 4E 49 65 10 02 4C 34 01 13
  Mandatory status indicator (3 last bytes)
  LCS (life card cycle): 03 (Initialisation state)
  SW: 9000 (Normal processing.)

Possibly identified card (using /usr/share/pcsc/smartcard_list.txt):
3B 7F 38 00 00 00 6A 44 4E 49 65 10 02 4C 34 01 13 03 90 00
3B 7F 38 00 00 00 6A 44 4E 49 65 [1,2]0 02 4C 34 01 13 03 90 00
  DNI electrónico (Spanish electronic ID card)
  http://www.dnielectronico.es
```

Cuarto paso: Instalar el certificado y configurar el navegador

Para finalizar el proceso tenemos que instalar el certificado raíz de la policía y cargar el módulo de seguridad para Firefox. Los pasos a seguir son los siguientes:

Comprobar que Firefox no se esté ejecutando. Si tenemos el navegador abierto, lo cerramos.

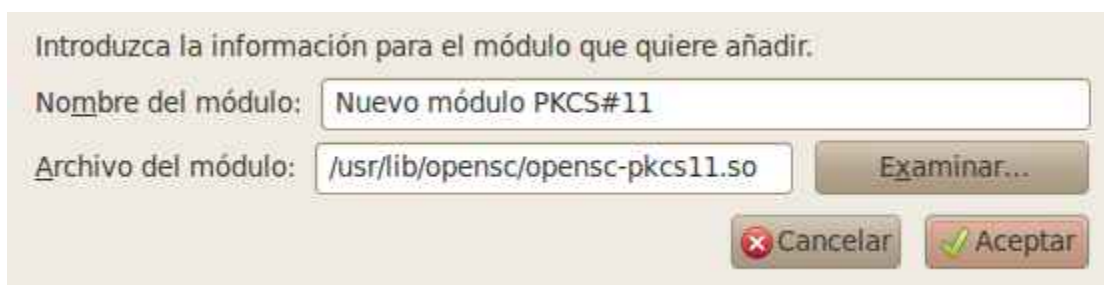
Accedemos a **Aplicaciones > Oficina > Registrar Módulo DNIe PKCS#11** y seguimos las instrucciones que nos indica:

- El Certificado Raíz se instalará automáticamente una vez cerrado el navegador.
- El asistente le pedirá que establezca la confianza para el certificado.
- Marcar las tres casillas de confianza.
- Pulsar el botón "Aceptar".

Tras reiniciar el navegador tan sólo nos faltará configurar nuestro lector para que funcione con Firefox. Para ello abriremos el navegador y accederemos al menú **Editar > Preferencias, pestaña Avanzado y pulsamos en Dispositivos de Seguridad.**



Si en la ventana de Dispositivos de Seguridad no aparece el DNIE, pulsamos en botón cargar. En la pantalla introducimos la ruta siguiente en el campo "Archivo del módulo":
/usr/lib/opensc/opensc-pkcs11.so



Quinto paso: Comprobación final de funcionamiento

Ya tenemos configurado nuestro lector para trabajar con el DNIe. Para asegurarnos de que está funcionando podemos acceder a la página de verificación. La navegador nos pedirá la contraseña de nuestro DNI electrónico, y después nos mostrará una página con nuestros datos.

http://www.dnielectronico.es/como_utilizar_el_dnie/verificar.html

COMPROBACIÓN DEL CERTIFICADO DE AUTENTICACIÓN DE SU DNI ELECTRÓNICO

Estimado Sr/Sra. #####

Su DNIe acaba de ser verificado. Esta usted en disposición de un Certificado de Autenticación Activo.



Identificador	Valor
INFORMACIÓN SOBRE LA IDENTIDAD	(Valores Personales)
Nombre	##### (AUTENTICACIÓN)
Apellidos	#####
NIF	#####
Número de Serie del Certificado de Autenticación	##### ##### #####
Autoridad Emisora	AC DNIE 002
Propietario	##### ##### #####
Comienzo de la Validez del Certificado	#####
Fin de la Validez del Certificado	25 de septiembre de 2010
Estado del Certificado de Autenticación	Activo