

En los sistemas operativos GNU/Linux se deben instalar previamente las dependencias de los controladores del DNle. Estos paquetes son:

- libc6
- libltdl3
- libopenct1
- libssl0.9.8
- zlib1g
- libpcsclite1

La secuencia típica de instalación en línea de comandos, usando la aplicación aptitude, sería:

```
$ sudo aptitude update      $ sudo aptitude install libc6      $ sudo aptitude install  
libltdl3                    $ sudo  
aptitude install libssl0.9.8
```

  

```
$ sudo aptitude install libpcsclite1
```

  

```
$ sudo aptitude install libopenct1
```

La primera orden actualizaría las listas de paquetes de los repositorios, mientras que las

siguientes instalan todos los paquetes necesarios.

A continuación se deberán instalar los paquetes criptográficos (OpenSC) mediante los comandos:

```
$ sudo aptitude install opensc  
$ sudo aptitude install libopensc2
```

Otro requisito para la instalación del controlador PKCS#11 es el disponer de un paquete pinentry que se ajuste al método de solicitud de contraseña que deseemos. Los paquetes pinentry conforman una colección de diálogos que proporcionan diálogos para una captura segura del pin o la contraseña del usuario, elemento indispensable para la captura del pin del DNI electrónico.

Existen varios paquetes pinentry que implementan diálogos de inserción de contraseña en distintos entornos:

- pinentry-curses (Diálogo de consola)
- pinentry-gtk (Diálogo basado en GTK)
- pinentry-gtk2 (Diálogo basado en GTK+ 2)
- pinentry-qt (Diálogo basado en Qt)

En caso de no disponer de un paquete pinentry instalado, se instalará el paquete “pinentry-gtk2” para los entornos de escritorio GNOME y “pinentry-qt” para los entornos de escritorio KDE. Esto se realizará mediante los comandos:

```
$ sudo aptitude install pinentry-gtk2
```

o

**\$ sudo aptitude install pinentry-qt**

A continuación, se deberá instalar el paquete del OpenSC-DNle. Para esto descargaremos la versión apropiada del paquete del [apartado de descargas de la Web del DNle](#) . El paquete concreto a descargar dependerá de la versión OpenSC que deseemos, la arquitectura de nuestra máquina y el propio sistema operativo que utilicemos. Cada versión de OpenSC se encuentra disponible sólo para algunas de las distribuciones GNU/Linux, así que deberemos buscar cual es la versión más reciente compatible con la nuestra. Los paquetes apropiados para las distribuciones de GNU/Linux más comunes son:

| Distribución            | Versión Opensc-dnie     | Paquete de distribución |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Debian Lenny            | 1.4.6                   | Debian Lenny            |
| Debian Etch 4           | 1.4.5                   | Debian Etch             |
| Debian Etch IA64        | ---                     | ---                     |
| Fedora 11               | ---                     | ---                     |
| Fedora 9                | 1.4.5                   | Fedora 9                |
| gnuLinEx Lenix          | 1.4.6                   | Debian Lenny            |
| Guadalinex 6            | 1.4.6                   | Ubuntu Jaunty Jackalope |
| Guadalinex 5            | 1.4.6                   | Ubuntu Jaunty Jackalope |
| Guadalinex 4.2          | 1.4.0                   | Ubuntu Hardy Heron      |
| LinEx 2008 Beta         | 1.4.5                   | Debian Etch             |
| LinEx 2006              | ---                     | ---                     |
| LinEx Colegios          | ---                     | ---                     |
| Linkat 3.0 beta         | 1.4.5                   | Fedora 9                |
| Linkat 2.0              | ---                     | ---                     |
| Lliurex 8               | 1.4.0                   | Ubuntu Gutsy            |
| MAX 4                   | 1.4.0                   | Ubuntu Hardy Heron      |
| Molinux 4               | 1.4.0                   | Ubuntu Edgy             |
| Molinux 4.2 Toboso      | 1.4.5                   | Ubuntu Hardy Heron      |
| OpenSUSE 11.1           | 1.4.6                   | Fedora 10               |
| Trisquel 2              | 1.4.0                   | Ubuntu Gutsy            |
| Ubuntu Hardy Heron      |                         |                         |
| 1.4.6                   | Ubuntu Hardy Heron      |                         |
| Ubuntu Jaunty Jackalope |                         |                         |
| 1.4.6                   | Ubuntu Jaunty Jackalope |                         |
| Ubuntu Intrepid Ibex    |                         |                         |
| 1.4.6                   | Ubuntu Intrepid Ibex    |                         |
| Ubuntu Gutsy Gibbon     | 1.4.0                   | Ubuntu Gutsy            |
| Ubuntu Feisty Fawn      | 1.4.0                   | Ubuntu Feisty           |
| Ubuntu Edgy Eft         | 1.4.0                   | Ubuntu Edgy             |
| Ubuntu Dapper Drake     | 1.4.0                   | Ubuntu Dapper           |

Los paquetes listados deberán instalarse en su versión de 32 ó 64 bits según corresponda al sistema operativo del usuario.

Aquellas distribuciones en las que no se ha indicado un paquete para la instalación de los drivers no son compatibles con ninguna de las versiones empaquetadas de los drivers del DNle en el momento de realizar esta guía. Esta lista de paquetes está en continuo crecimiento, así puede ocurrir que aparezcan paquetes concretos para distribuciones que actualmente requieren el paquete de otra distribución o no están soportadas.

Una vez descargado el paquete apropiado se deberá proceder a su instalación. Por ejemplo, si se desea instalar el paquete `opencsc-dnie_1.4.0-5_i386_Debian_Etch.deb.tar`, se deberá desempaquetar este mediante:

```
$ tar xvf opencsc-dnie_1.4.0-5_i386_Debian_Etch.deb.tar
```

Seguidamente, se instalará según el sistema operativo y el sistema de empaquetado que utilice. Por ejemplo:

```
$ sudo dpkg -i opencsc-dnie_1.4.0-5_i386.deb
```

Una vez finalizada la instalación del controlador del DNle es recomendable reiniciar el ordenador para que los cambios surtan efecto.