

Instalación y configuración del servidor de impresión

Objetivos

- Aunque Linux dispone de otros sistemas de impresión, uno muy utilizado es el sistema CUPS (Common Unix Printer System - Sistema de Impresión Común en Unix) que será el que utilizemos.
- El software Cups permite instalar, configurar, administrar y compartir impresoras en un servidor Linux de una forma bastante sencilla.
- Este software podrá satisfacer plenamente las necesidades de servidor de impresión que se puedan dar en un sistema informático mediano.

Instalación del servidor cups

Para instalar el servidor de impresión cups debemos instalar mediante apt-get el paquete cupsys que contiene todas las aplicaciones necesarias que nos proporcionará un servidor de impresión.

```
//Instalación del servidor cupsys  
sudo apt-get install cupsys
```

Si estamos usando Ubuntu como distribución linux, no hará falta su instalación debido a que ya viene instalado por defecto.

Arranque y parada manual del servidor cups

El servidor cups, al igual que todos los servicios en Debian, dispone de un script de arranque y parada en la carpeta /etc/init.d.

```
// Iniciar o Reiniciar el servidor cups  
sudo /Etc/init.d/cups restart
```

```
//Parar el servidor cups  
sudo /etc/init.d/cups stop
```

Arranque automático del servidor de impresión al iniciar el sistema

Para un arranque automático del servicio al iniciar el servidor, debemos crear los enlaces simbólicos correspondientes.

Configuración de cups

Todos los archivos de configuración de cups se encuentran en la carpeta **/etc/cups**. El archivo de configuración del servicio es el archivo **/etc/cups/cupsd.conf** pero apenas es necesario cambiar nada ya que la configuración del servicio se realiza vía web.

Una vez que tenemos en marcha el servicio de impresión cups, podremos configurar impresoras y administrar tareas de impresión. Desde el servidor, debemos abrir un navegador e ir a la siguiente dirección:

```
//Configurar cups vía web  
http://localhost:631
```



Para poder acceder a alguna de las opciones es necesario ser usuario autorizado. Habrá que poner un nombre de usuario y contraseña con permisos.

En la parte superior de la página principal, disponemos de seis menús que nos permitirán acceder a las distintas opciones de configuración de cups.

Añadir una impresora

- Sin impresora física

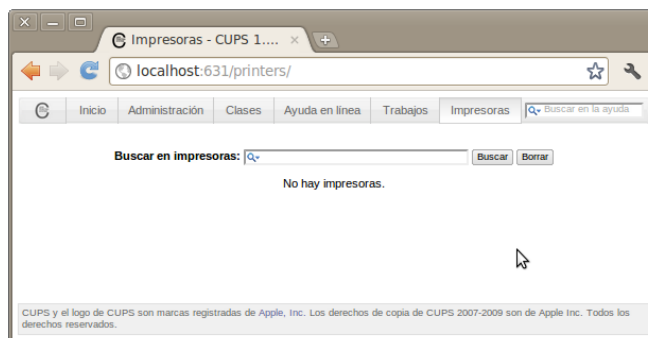
Si no tuviéramos una impresora física conectada al ordenador. Podríamos realizar una instalación de una impresora virtual que nos genere PDF. Para ello, escribiremos en un terminal de Linux,

```
// Instalar impresora virtual de PDF para CUPS  
sudo apt-get install cups-pdf
```

- Con impresora física

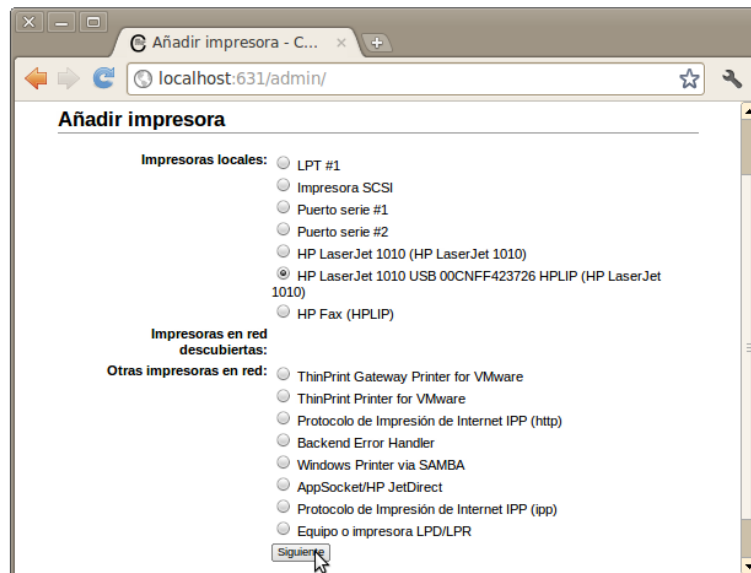
Supongamos que disponemos de una impresora HP LaseJet 1010 conectada por USB a nuestro servidor Linux. Deberemos configurarla en cups para que la impresora pueda ser utilizada tanto desde el servidor como desde los distintos puestos de red.

Inicialmente, lo normal es que no haya ninguna impresora configurada en nuestro sistema, por lo tanto, si accedemos al menú 'Impresoras' lo que veremos será:



Menú impresoras al comenzar la configuración

Para añadir una nueva impresora debemos ir al menú 'Administración' y pulsar el botón 'Añadir impresora'. Cups intentará detectar la impresora automáticamente, tanto si está conectada localmente como si es una impresora de red. En nuestro caso, nos ha detectado la impresora local HP1010 conectada por USB. La seleccionamos y pulsamos 'Siguiente':

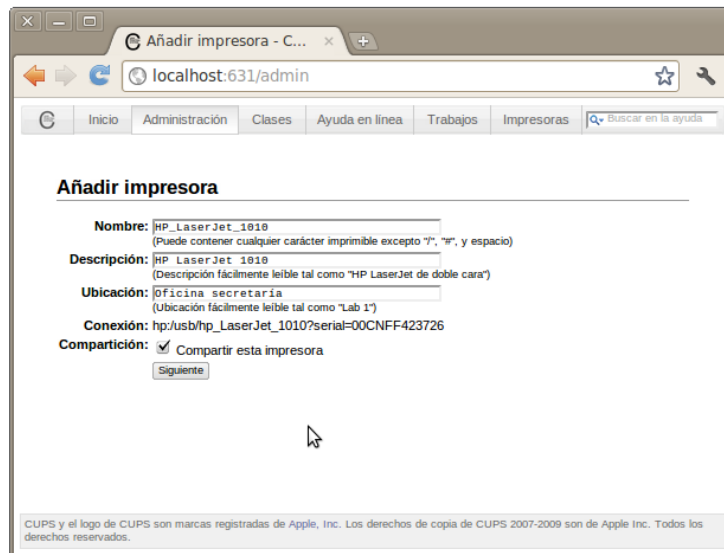


Añadir impresora

En el siguiente paso, detecta el tipo de conexión con la impresora. Como es una impresora conectada al puerto USB, aparecerá conexión USB-. Otras opciones son:

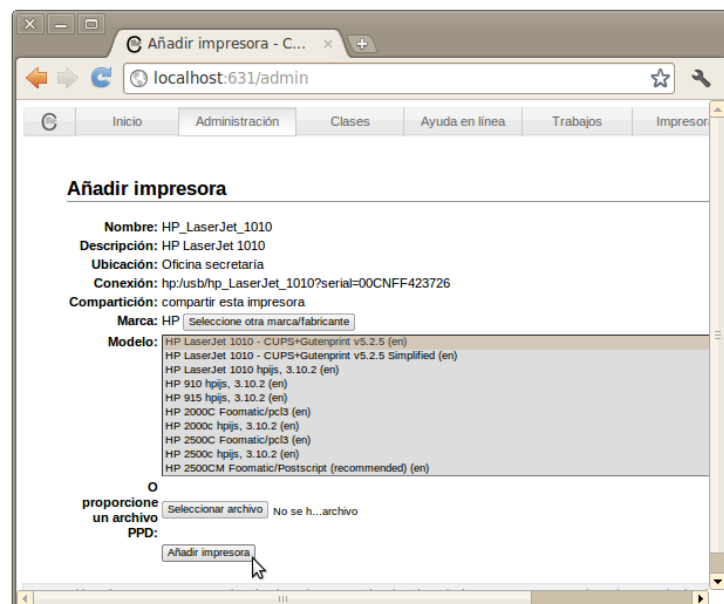
- AppSocket/HP JetDirect - Impresora conectada directamente a la red con protocolo HP
- Internet Printing Protocol (http) - Impresora accesible por http
- Internet Printing Protocol (ipp) - Impresora accesible por ipp
- LPD/LPR Host or Printer - Impresora conectada directamente a la red con protocolo LPD/LPR
- PDF Writing - Imprimir a PDF
- USB Printer #n - Impresora USB
- Windows Printer via Samba - Impresora compartida en Windows o Linux con samba

Indicamos la ubicación de la impresora y activamos la opción -Compartir esta impresora- para que pueda ser utilizada por otros equipos de la red. En este caso, nuestro servidor haría de servidor de impresión para los Pcs de la red.



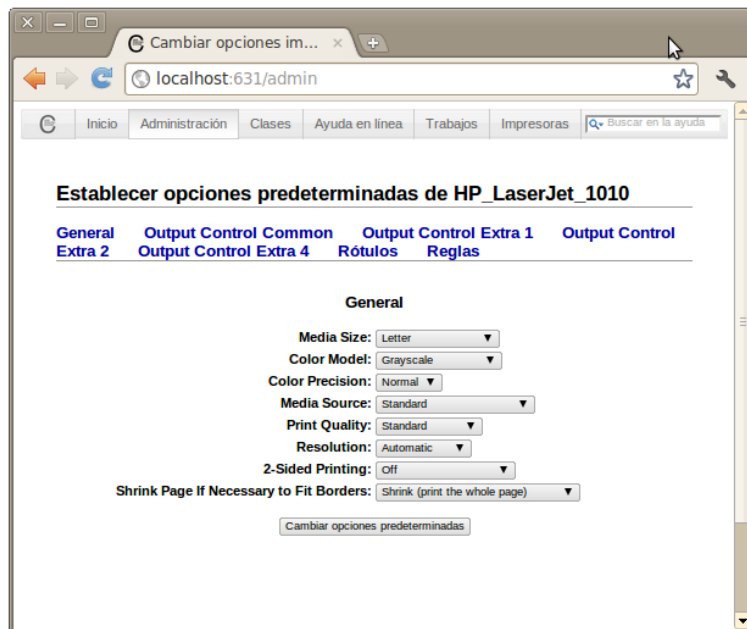
Indicar ubicación y activar -compartir impresora-

Posteriormente debemos elegir el driver de la impresora. Si no aparece nuestro modelo de impresora, deberemos averiguar si es compatible con otros modelos de la lista.



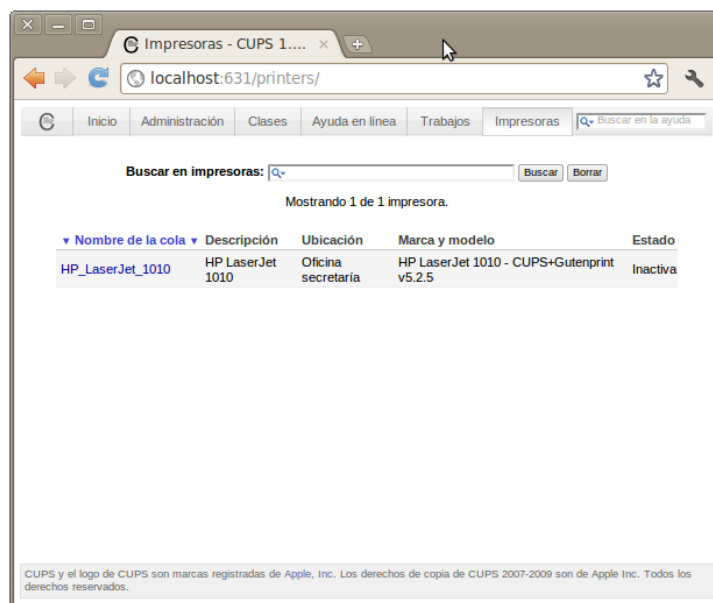
Driver de la impresora

La impresora ha quedado configurada. Acto seguido aparecerá la página de opciones de la impresora:



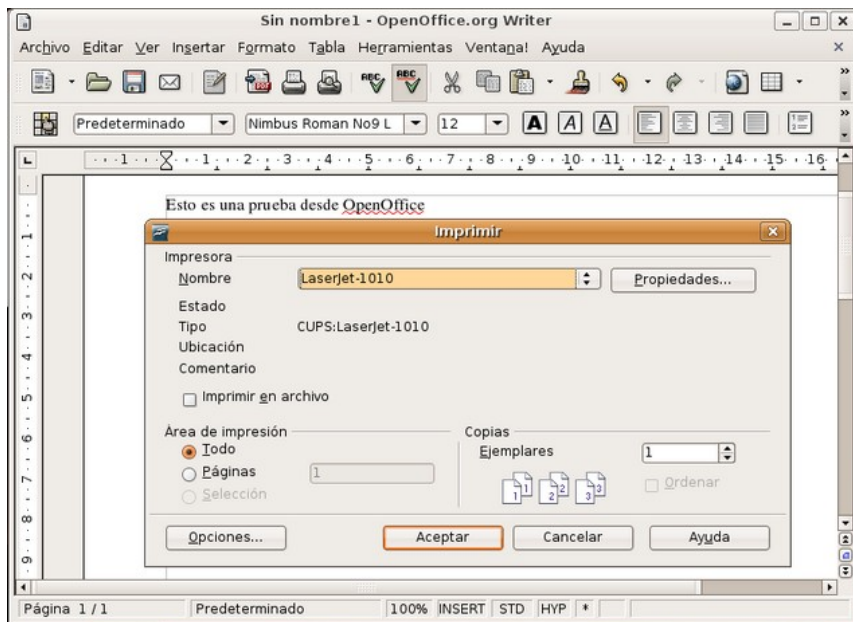
Opciones de la impresora

Si volvemos al menú 'Impresoras' ahora podremos observar que tenemos una impresora configurada.



Menú impresoras al finalizar la configuración

Podemos utilizar el botón 'Imprimir página de prueba' para probar la impresora. Si la prueba resulta satisfactoria, desde éste momento ya podremos imprimir con cualquier aplicación que pueda utilizar cups como sistema de impresión, por ejemplo OpenOffice.org:



Imprimir página de prueba

Ya tenemos nuestra impresora lista para ser utilizada desde el propio servidor. Para que la impresora pueda ser utilizada desde clientes por la red, es necesario ir a 'Administración' y activar la casilla 'Compartir impresoras conectadas a este sistema'. De esta forma, CUPS compartirá la impresora utilizando el protocolo http.

Para utilizar esta impresora desde un cliente de la red, ver apartado **Configuración de la impresora en los clientes**.

Software – Descargar software cups actualizado

Esta opción es un enlace a la web <http://www.cups.org> donde se pueden descargar el software actualizado aunque en un sistema Ubuntu es mejor actualizar el software mediante apt-get.