



UDS Enterprise - Preparando Plantillas

Xubuntu 16.04 + NX 3.5.0* + Actor UDS

Introducción

El presente documento muestra cómo configurar una máquina virtual de SO Linux Ubuntu para poder ser usada como plantilla con UDS Enterprise.

Durante el proceso de configuración se mostrará el proceso de instalación del SO (Ubuntu 16.04 en su instalación minimal + XFCE), del protocolo de conexión o transporte (NX 3.5) y del Actor UDS (agente encargado de la comunicación entre el SO y el Servidor UDS).

Elementos necesarios

Para realizar la configuración de los diferentes elementos que conformarán la plantilla a usar con UDS Enterprise, necesitaremos lo siguiente:

- **Imagen de SO**

Utilizaremos una imagen mínima de Ubuntu 16.04, disponible desde el repositorio oficial de Ubuntu:

<https://help.ubuntu.com/community/Installation/MinimalCD>

64-bit PC (amd64, x86_64) (Recommended)

1. Ubuntu 17.04 "Zesty Zapus" 58MB (MD5: 6bd80e10bf223a04d3aafe0f997d046b)
2. Ubuntu 16.10 "Yakkety Yak" 55MB (MD5: 8a696da2b30bc335fab1e4a0aac735d)
3. Ubuntu 16.04 LTS "Xenial Xerus" 54MB (MD5: fe495d34188a9568c8d166efc589)
4. Ubuntu 14.04 LTS "Trusty Tahr" 37MB (MD5: 7297321c2fa6424417a548c85edd)

- **NX 3.5**

El protocolo utilizado para conectar con los escritorios virtuales desde UDS Enterprise será NX 3.5.

El proceso de instalación de esta versión (32bits y 64 bits) con todas sus funcionalidades es costoso y en algunas ocasiones frustrante. Para facilitar esta tarea, el equipo de UDS Enterprise ha creado unos scripts que automatizan todo el proceso de instalación, dos para la parte servidora (32bits y 64 bits), que instalamos en esta plantilla, y otros dos para la parte cliente (32bits y 64 bits) que se instalan en el cliente de conexión que accederá al escritorio. Estos scripts se pueden descargar de este repositorio:






<http://images.udsenderprise.com/files/NX%203.5/Scripts%20NX%203.5/>



UDS Enterprise - Preparando Plantillas

Xubuntu 16.04 + NX 3.5.0* + Actor UDS

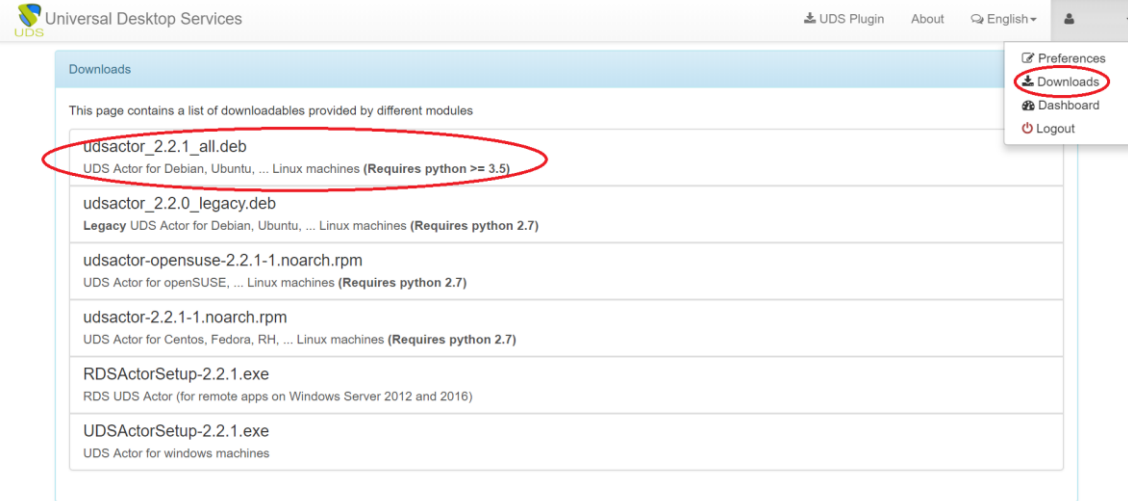
Index of /files/NX 3.5/Scripts NX 3.5

<u>Name</u>	<u>Last modified</u>	<u>Size</u>	<u>Description</u>
 Parent Directory		-	
 NXclient 32bit.sh	2017-09-22 14:36	476	
 NXclient 64bit.sh	2017-09-22 14:36	478	
 NXserver 32bit.sh	2017-09-22 14:36	1.7K	
 NXserver 64bit.sh	2017-09-22 14:36	1.7K	

▪ Actor UDS

Necesitaremos disponer de la última versión estable del Actor UDS para que se encargue de la reconfiguración de todos los escritorios virtuales generados automáticamente por el Servidor UDS.

Para descargar el Actor UDS necesitaremos validarnos en la ventana de login de UDS con un usuario con permisos de administrador, desplegaremos el menú del usuario y accederemos a las descargas. En esta ventana nos descargaremos el Actor para máquinas Linux y en concreto para distribuciones basadas en Debian (.deb).



The screenshot shows the 'Downloads' page of the UDS web interface. The page title is 'Downloads' and it contains a list of downloadable files. The first file, 'udsactor_2.2.1_all.deb', is circled in red. Below it are other files like 'udsactor_2.2.0_legacy.deb', 'udsactor-opensuse-2.2.1-1.noarch.rpm', 'udsactor-2.2.1-1.noarch.rpm', 'RDSActorSetup-2.2.1.exe', and 'UDSActorSetup-2.2.1.exe'. The user menu in the top right corner has 'Downloads' circled in red.

▪ Varios

Es necesario disponer de salida a internet para poder realizar la instalación tanto del SO Ubuntu como del protocolo de conexión NX 3.5.

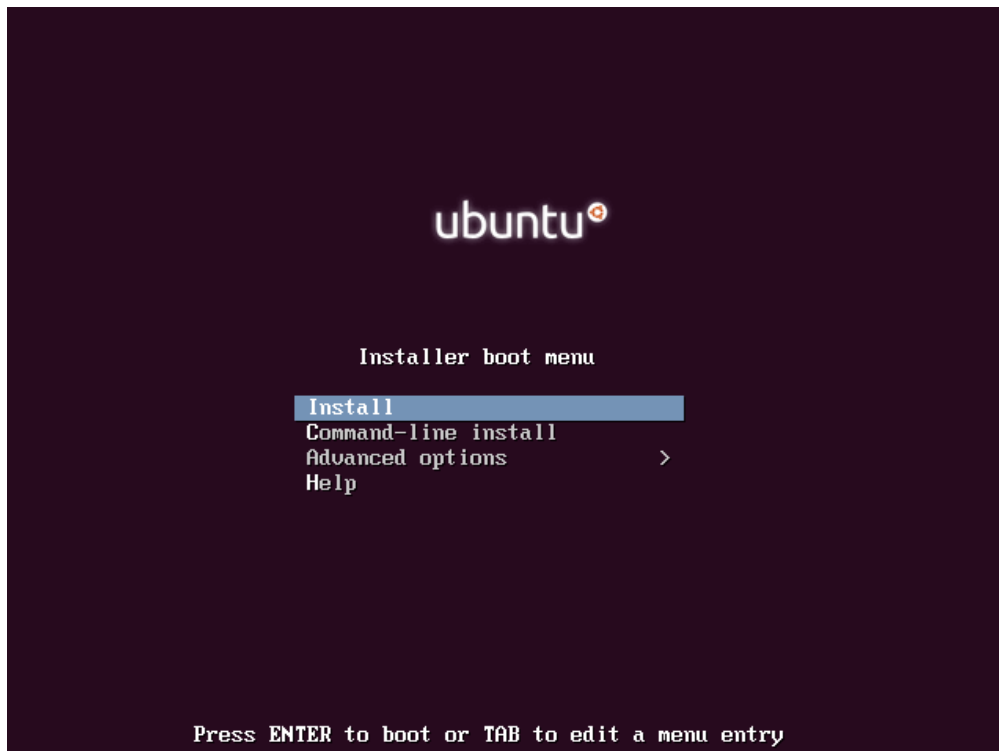
Se necesitará configurar la red de la plantilla por DHCP, así que necesitaremos disponer de dicho servicio en la interfaz virtual donde conectemos la máquina.



Instalación y configuración

1. Xubuntu 16.04

Una vez descargada la imagen minimal de Ubuntu 16.04 (54 MB) del repositorio oficial indicado en el apartado anterior, procedemos a realizar su instalación:



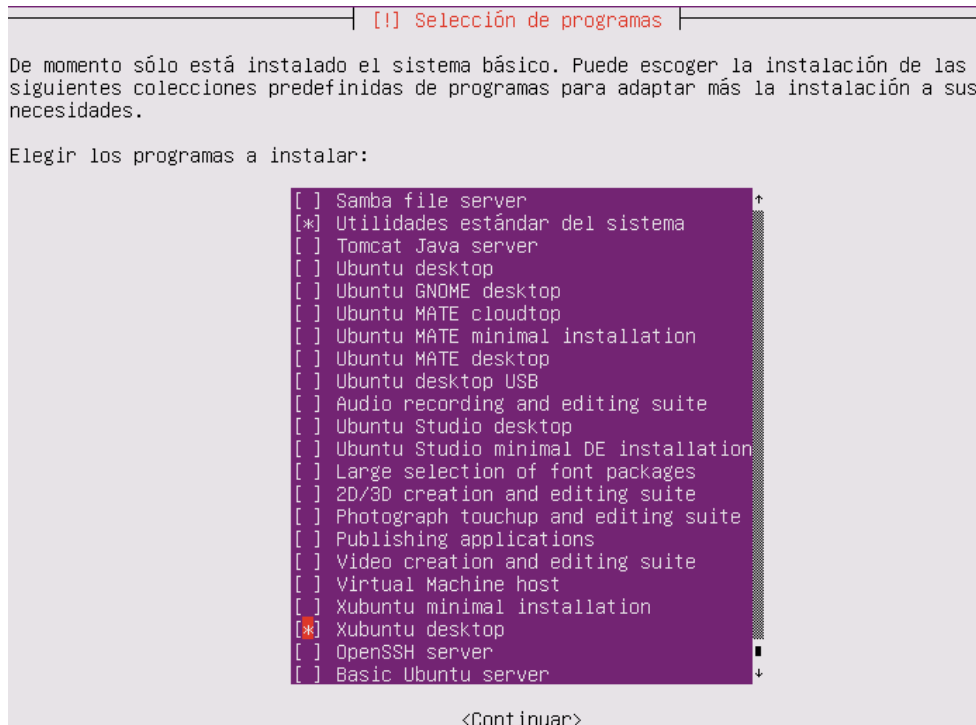
La instalación la realizaremos con los valores por defecto e indicando unos recursos (disco, vRAM y vCPUs) acordes con el uso de vayamos a darle al escritorio.



UDS Enterprise - Preparando Plantillas

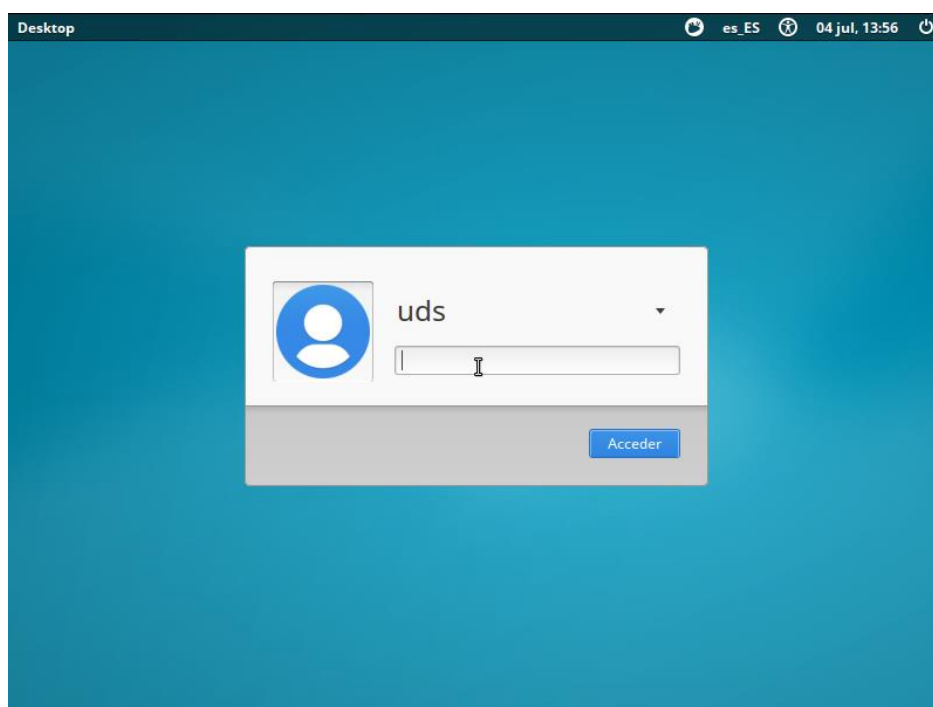
Xubuntu 16.04 + NX 3.5.0* + Actor UDS

Cuando lleguemos a la parte del asistente de instalación donde nos pide seleccionar los programas a instalar, marcaremos “Xubuntu desktop”. Esta opción instalará y configurará el entorno de escritorio XFCE en nuestra máquina Ubuntu.



En el caso del resto de los datos indicados, podemos dejar los que vienen por defecto.

Una vez finalizada la instalación, podremos acceder a nuestro SO Ubuntu 16.04 + XFCE (Xubuntu 16.04).





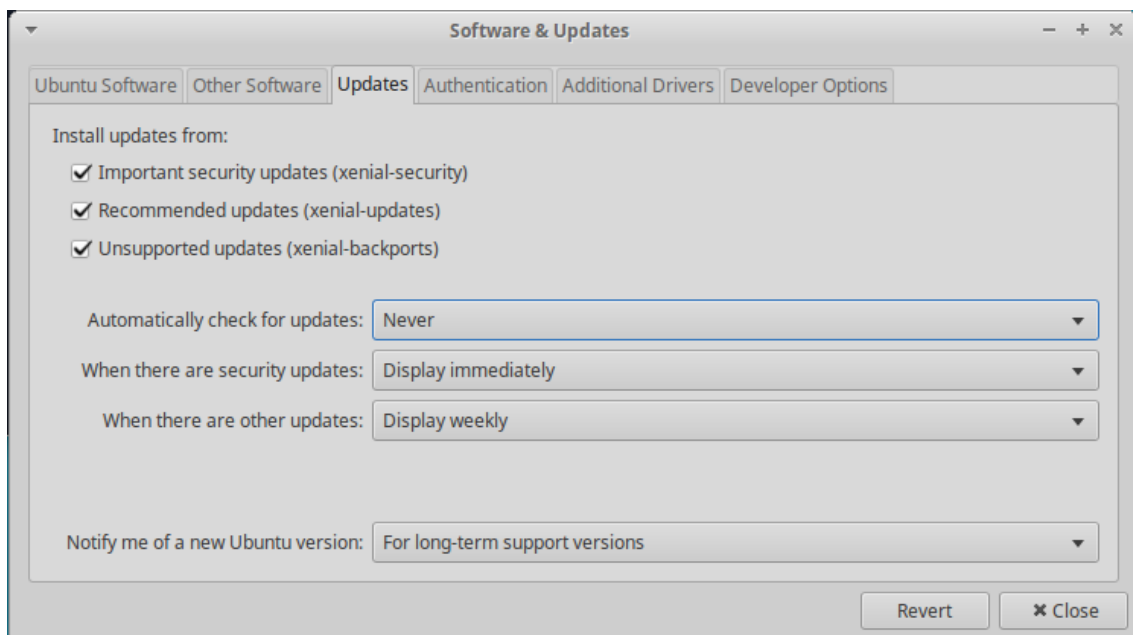
UDS Enterprise - Preparando Plantillas

Xubuntu 16.04 + NX 3.5.0* + Actor UDS

Una vez termine la instalación del SO, es importante instalar los drivers de máquina virtual correspondientes a la plataforma de virtualización. En este ejemplo instalaremos las “open tools”, puesto que se ejecutará sobre plataforma virtual VMware vSphere.

```
uds@desktop:~$ sudo apt-get install open-vm-tools
```

También se recomienda deshabilitar las actualizaciones automáticas y, en caso de necesitar actualizar el SO, realizarlo de forma manual.



2. NX 3.5 Server

Una vez finalizados los pasos anteriores, procederemos a la instalación de NX 3.5 (parte servidor).

Para SO de 32 bits seleccionamos y descargamos el siguiente script:

```
wget http://images.udsenderprise.com/files/NX%203.5/Scripts%20NX%203.5/NXserver_32bit.sh
```

Para SO de 64 bits seleccionamos y descargamos el siguiente script:

```
wget http://images.udsenderprise.com/files/NX%203.5/Scripts%20NX%203.5/NXserver_64bit.sh
```

Localizamos el script y procedemos con su ejecución:

Para 32 bits:

```
root@uds:/home/uds# sudo sh NXserver_32bit.sh
```



UDS Enterprise - Preparando Plantillas

Xubuntu 16.04 + NX 3.5.0* + Actor UDS

Para 64 bits:

```
root@uds:/home/uds# sudo sh NXserver_64bit.sh
```

Durante el proceso de instalación se añadirán de manera automática otros componentes necesarios. El tiempo estimado que tarda dicha instalación es de 3 a 4 minutos.

Durante el proceso de instalación se realizan las siguientes tareas:

- Actualizar la caché del sistema
- Instalar **OpenSSH server**
- Descargar los paquetes **nxclient_3.5.0-7_<arch>.deb, nxnode_3.5.0-9_<arch>.deb, nxserver_3.5.0-11_<arch>.deb**
- Instalar los paquetes descargados
- Editar el fichero **/usr/NX/etc/node.cfg** y configurar las salidas por defecto a startxfce4 para **GNOME** y **KDE**
- Instalar **ssh**
- Configurar el fichero **/etc/ssh/sshd_config** para desactivar por defecto las claves **ssh-dss**

Una vez finalizado todo el proceso, comprobaremos la conexión a nuestro server desde un cliente NX.

3. NX 3.5 Client

Este elemento no es necesario instalarlo en la plantilla, necesitaremos instalarlo en nuestro equipo cliente de conexión para poder acceder a nuestros escritorios a través de este protocolo.

Para instalar el cliente NX3.5 en equipos, se necesita descargar y ejecutar el script correspondiente (Linux 32 bits o 64 bits), o descargar el ejecutable para máquinas Windows y seguir los pasos básicos de instalación.

Descargar el script y ejecutarlo:

Linux:

- **32 bits:**

```
wget http://images.udsenderprise.com/files/NX%203.5/Scripts%20NX%203.5/NXclient_32bit.sh
```

```
root@uds:/home/uds# sudo sh NXclient_32bit.sh
```

- **64 bits:**

```
wget http://images.udsenderprise.com/files/NX%203.5/Scripts%20NX%203.5/NXclient_64bit.sh
```

```
root@uds:/home/uds# sudo sh NXclient_64bit.sh
```



UDS Enterprise - Preparando Plantillas

Xubuntu 16.04 + NX 3.5.0* + Actor UDS

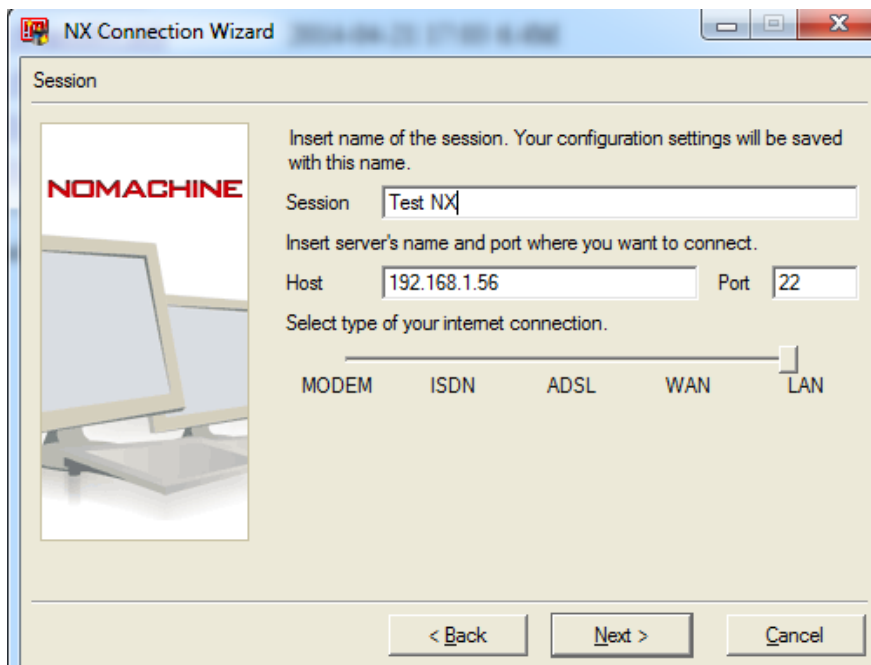
Windows: Descargar e instalar el paquete ejecutable [nxclient-3.5.0-9.exe](#)

Una vez terminada la instalación, ejecutamos el cliente NX desde nuestro cliente de conexión hacia el Servidor NX (instalado en nuestra plantilla).

Indicamos las credenciales de usuario del Servidor NX (instalado en nuestra plantilla).

Y en el apartado “Configure” indicamos:

- Nombre o IP del Servidor NX (plantilla)
- Puerto
- Velocidad de conexión
- El tipo de conexión y de escritorio

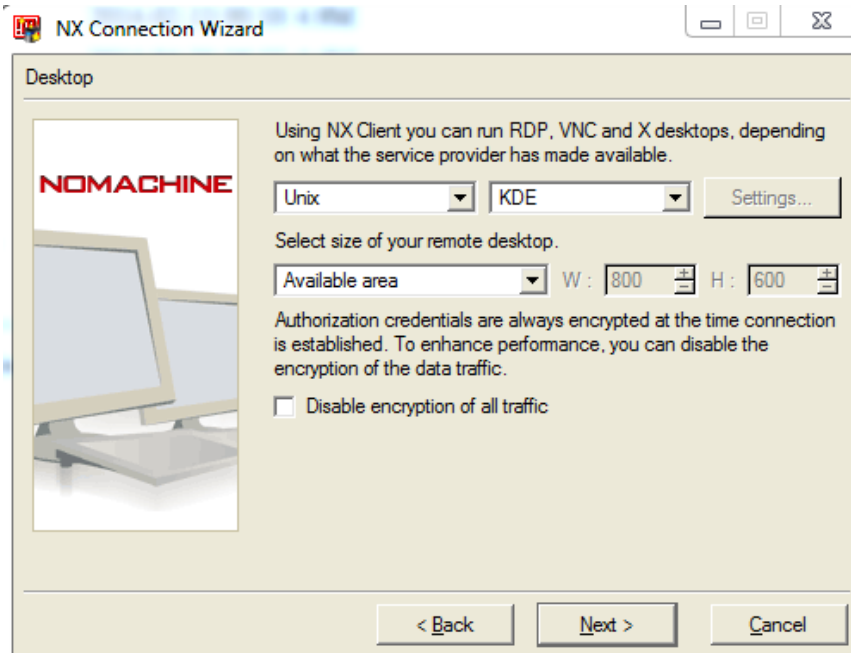




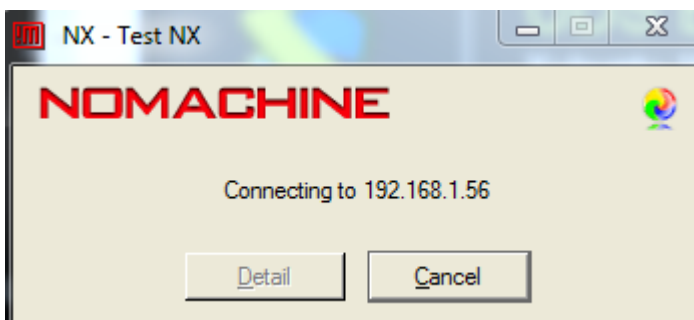
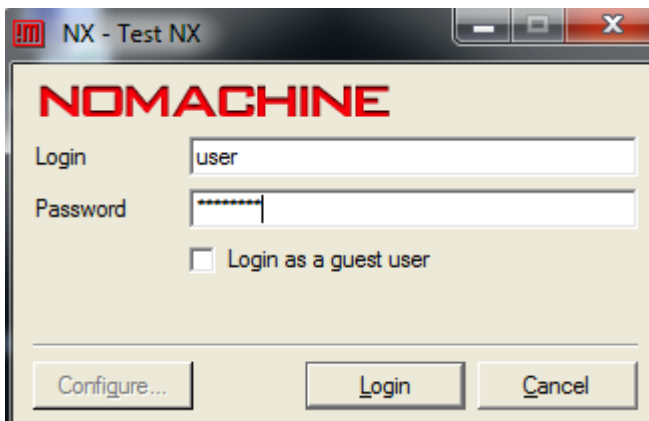
UDS Enterprise - Preparando Plantillas

Xubuntu 16.04 + NX 3.5.0* + Actor UDS

- Seleccionamos Unix y podremos elegir entre GNOME o KDE
- Tamaño de visualización del escritorio remoto



Esto nos permitirá crear un acceso directo que al ejecutar nos pedirá credenciales de usuario de la máquina remota (plantilla).

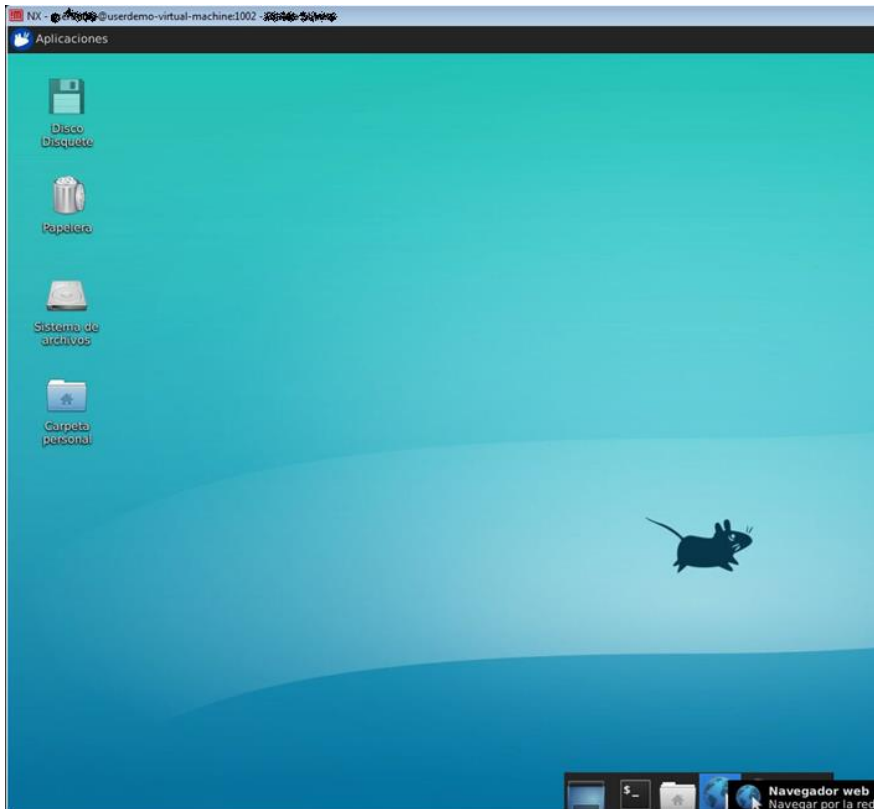




UDS Enterprise - Preparando Plantillas

Xubuntu 16.04 + NX 3.5.0* + Actor UDS

Espere a que se establezca la conexión:



4. Actor UDS

Descargamos el Actor UDS para distribuciones basadas en Debian.

udsactor_2.2.1_all.deb UDS Actor for Debian, Ubuntu, ... Linux machines (Requires python >= 3.5)
udsactor_2.2.0_legacy.deb Legacy UDS Actor for Debian, Ubuntu, ... Linux machines (Requires python 2.7)
udsactor-opensuse-2.2.1-1.noarch.rpm UDS Actor for openSUSE, ... Linux machines (Requires python 2.7)

Procedemos a la instalación del Actor UDS con el comando: **dpkg -i**

```
root@ubuntu:/home/test/Downloads# ls
udsactor_2.2.1_all.deb
root@ubuntu:/home/test/Downloads#
```



UDS Enterprise - Preparando Plantillas

Xubuntu 16.04 + NX 3.5.0* + Actor UDS

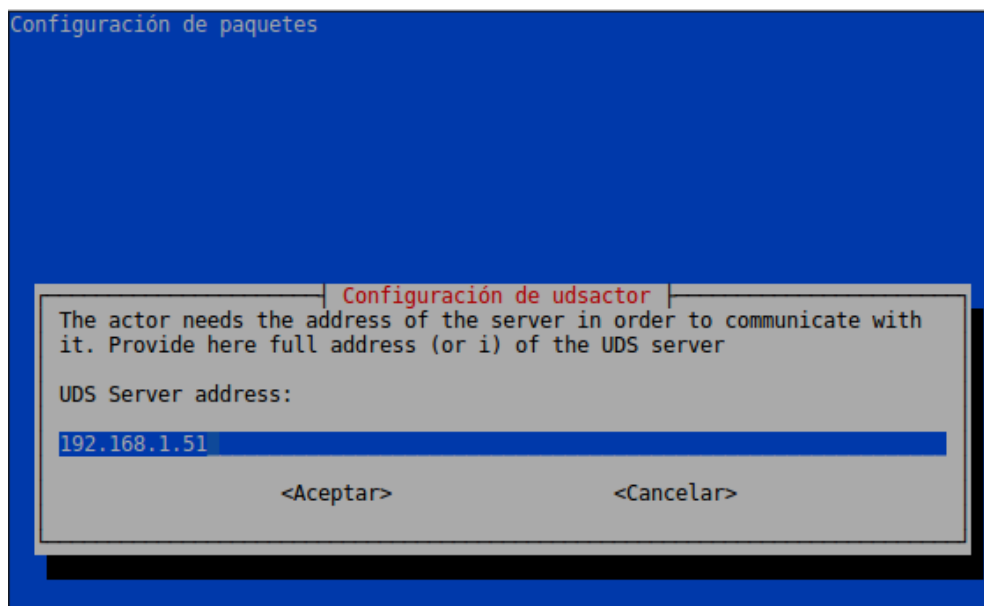
El proceso fallará por faltar unas dependencias, así que ejecutaremos el comando: **apt-get install -f** para que se instalen automáticamente.

```
dpkg: dependency problems prevent configuration of udsactor:
 udsactor depends on python-requests (>= 0.8.2); however:
   Package python-requests is not installed.
 udsactor depends on python-qt4 (>= 4.9); however:
   Package python-qt4 is not installed.
 udsactor depends on python-six (>= 1.1); however:
   Package python-six is not installed.
 udsactor depends on python-prctl (>= 1.1.1); however:
   Package python-prctl is not installed.
 udsactor depends on xscreensaver; however:
   Package xscreensaver is not installed.

dpkg: error processing package udsactor (--install):
 dependency problems - leaving unconfigured
Processing triggers for ureadahead (0.100.0-19) ...
Processing triggers for systemd (232-21ubuntu2) ...
Processing triggers for bamfdaemon (0.5.3+17.04.20170406-0ubuntu1) ...
Rebuilding /usr/share/applications/bamf-2.index...
Processing triggers for gnome-menus (3.13.3-6ubuntu5) ...
Processing triggers for desktop-file-utils (0.23-1ubuntu2) ...
Processing triggers for mime-support (3.60ubuntu1) ...
Errors were encountered while processing:
 udsactor
root@ubuntu:/home/user/Downloads# apt-get install -f
```

Una vez instaladas estas dependencias, se lanzará automáticamente el asistente de configuración del Actor UDS.

La primera tarea será introducir la dirección IP o nombre de UDS Server (broker).

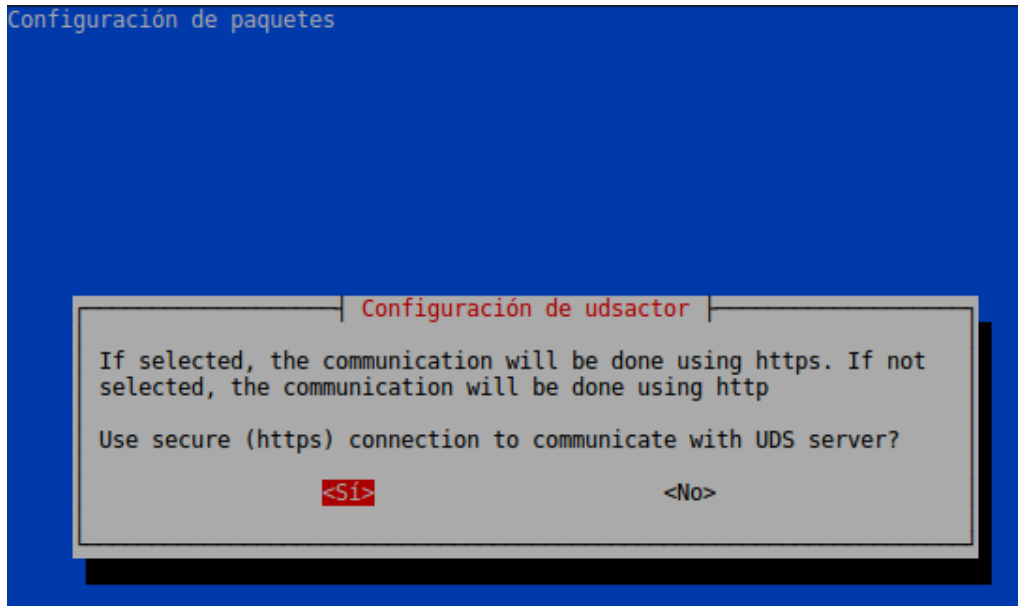




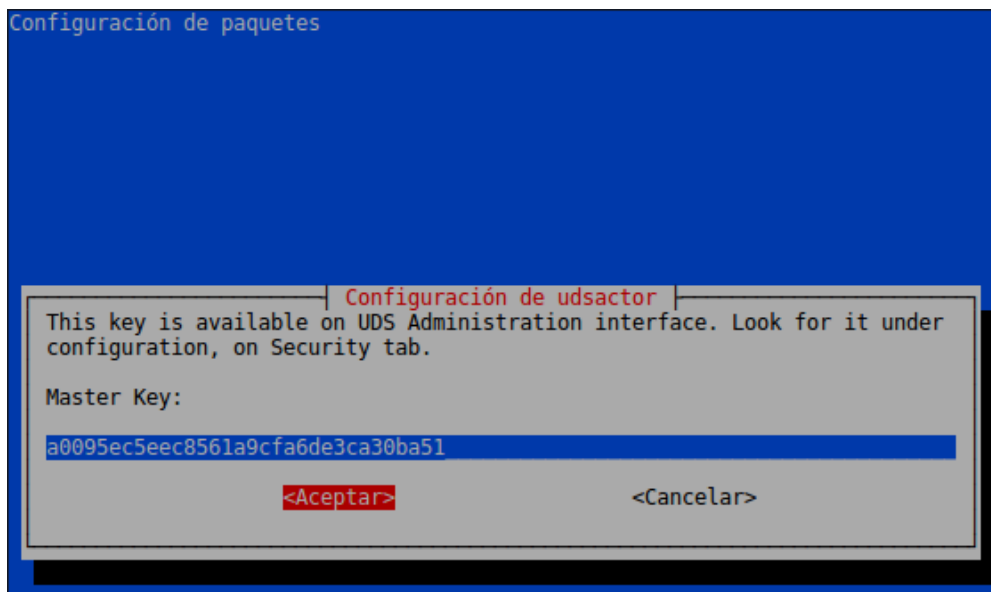
UDS Enterprise - Preparando Plantillas

Xubuntu 16.04 + NX 3.5.0* + Actor UDS

Indicaremos si queremos usar una conexión segura con UDS Server.



Añadimos la “**Master Key**”, la cual podemos obtener accediendo vía web al Servidor UDS, entrando en el panel de control, menú **Herramientas – Configuración**, pestaña “**Security**”.



Finalizamos la configuración del Actor UDS.

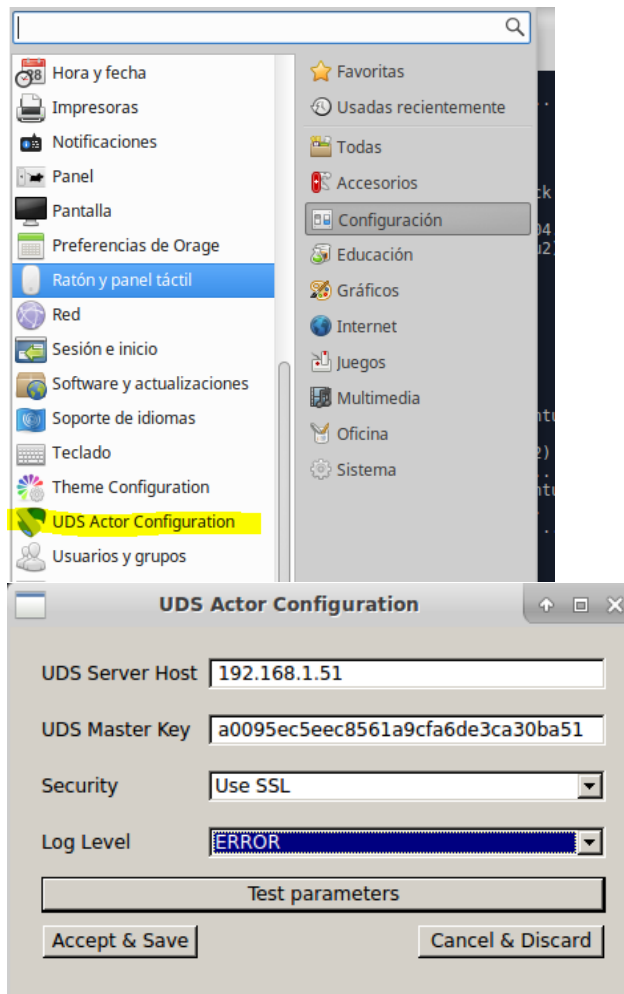
El siguiente paso será confirmar que tenemos comunicación con el Servidor UDS a través de los **puertos 80/443** y que el “**Master Key**” indicado es válido.



UDS Enterprise - Preparando Plantillas

Xubuntu 16.04 + NX 3.5.0* + Actor UDS

Abrimos la configuración del Actor y realizamos un test de conexión:



En caso de que necesitemos modificar algún parámetro, podremos realizarlo desde esta ventana o también editando el fichero: **/etc/udsactor/udsactor.cfg**

```
uds@Desktop:/etc$ sudo su
root@Desktop:/etc# vi /etc/udsactor/udsactor.cfg
```

```
[uds]
logLevel = 30000
ssl = True
host = 192.168.1.51
masterKey = a0095ec5eec8561a9cfa6de3ca30ba51
```



UDS Enterprise - Preparando Plantillas

Xubuntu 16.04 + NX 3.5.0* + Actor UDS

Resumen

Una vez realizados todos estos pasos ya tendremos nuestra plantilla de SO Xubuntu 16.04 disponible para utilizarla con UDS Enterprise y usando el protocolo de conexión NX 3.5.

Desde esta plantilla, UDS Enterprise generará escritorios virtuales automáticamente, que podrán ser accesibles desde clientes de conexión Linux y Windows.

Soporte y servicios profesionales

VirtualCable comercializa UDS Enterprise mediante un modelo de suscripción, incluyendo soporte y actualizaciones, según el número de usuarios.

Además, VirtualCable ofrece servicios profesionales para instalar y configurar UDS Enterprise y otras tecnologías de virtualización.

Para más información, visite www.udsenderprise.com o envíenos un email a info@udsenderprise.com