

Preparando plantillas: Xubuntu+XRDP+Actor UDS



3.6



Índice

Introducción	2
Elementos necesarios	2
Instalación y configuración	4
1. Ubuntu 22.04	4
2. XRDP	6
3. Actor UDS	9
Resumen	14
Sobre Virtual Cable	15

Introducción

El presente documento muestra cómo configurar una máquina virtual de SO Linux Ubuntu para poder ser usada como plantilla con UDS Enterprise 3.6.

Durante el proceso de configuración se mostrará el proceso de instalación del SO (Ubuntu 22.04), del protocolo de conexión o transporte (XRDP) y del Actor UDS (agente encargado de la comunicación entre el SO y el Servidor UDS).

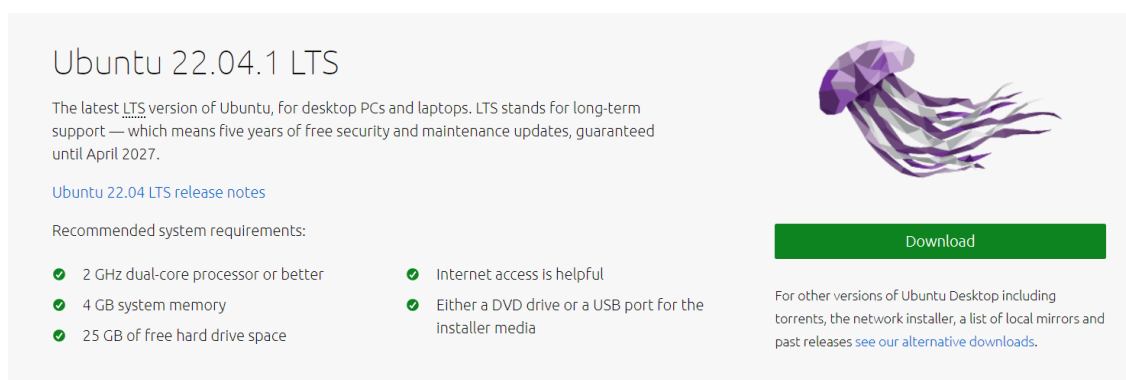
Elementos necesarios

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 de Ubuntu 22.04, disponible desde el repositorio oficial de Ubuntu:

<https://ubuntu.com/download/desktop>



Ubuntu 22.04.1 LTS

The latest LTS version of Ubuntu, for desktop PCs and laptops. LTS stands for long-term support — which means five years of free security and maintenance updates, guaranteed until April 2027.

[Ubuntu 22.04 LTS release notes](#)

Recommended system requirements:

- ✓ 2 GHz dual-core processor or better
- ✓ 4 GB system memory
- ✓ 25 GB of free hard drive space
- ✓ Internet access is helpful
- ✓ Either a DVD drive or a USB port for the installer media

[Download](#)

For other versions of Ubuntu Desktop including torrents, the network installer, a list of local mirrors and past releases [see our alternative downloads](#).

- **XRDP**

El protocolo utilizado para conectar con los escritorios virtuales desde UDS Enterprise será XRDP. Nos permitirá, además de realizar la conexión remota, la redirección de unidades de disco, drives de almacenamiento, sonido remoto, etc....

El proceso de instalación de esta versión con todas sus funcionalidades es costoso y en algunas ocasiones frustrante. Para facilitar esta labor, le recomendamos utilizar un script que automatiza todo el proceso de instalación y configuración. Lo puede descargar del siguiente enlace:

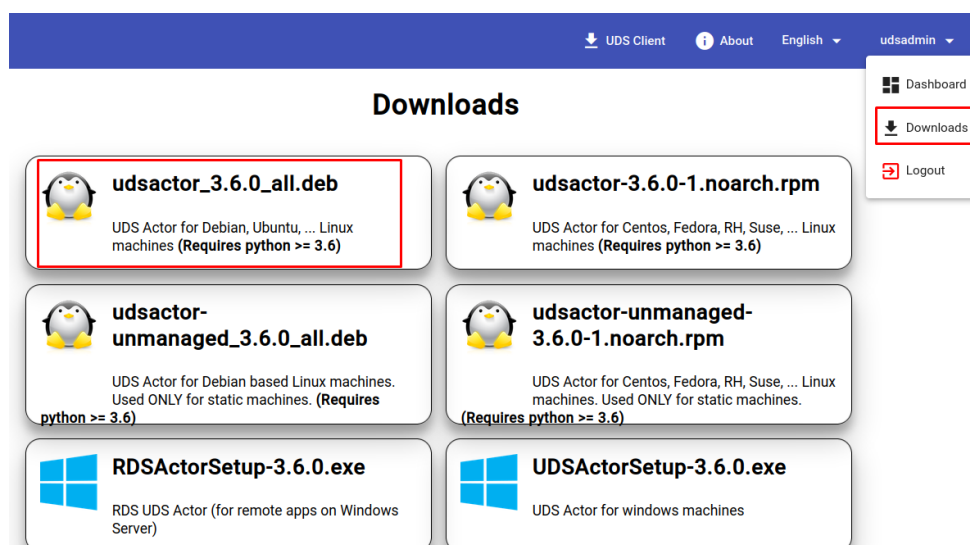
<http://c-nergy.be/blog/?p=18436>

▪ 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 Enterprise 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).



▪ Varios

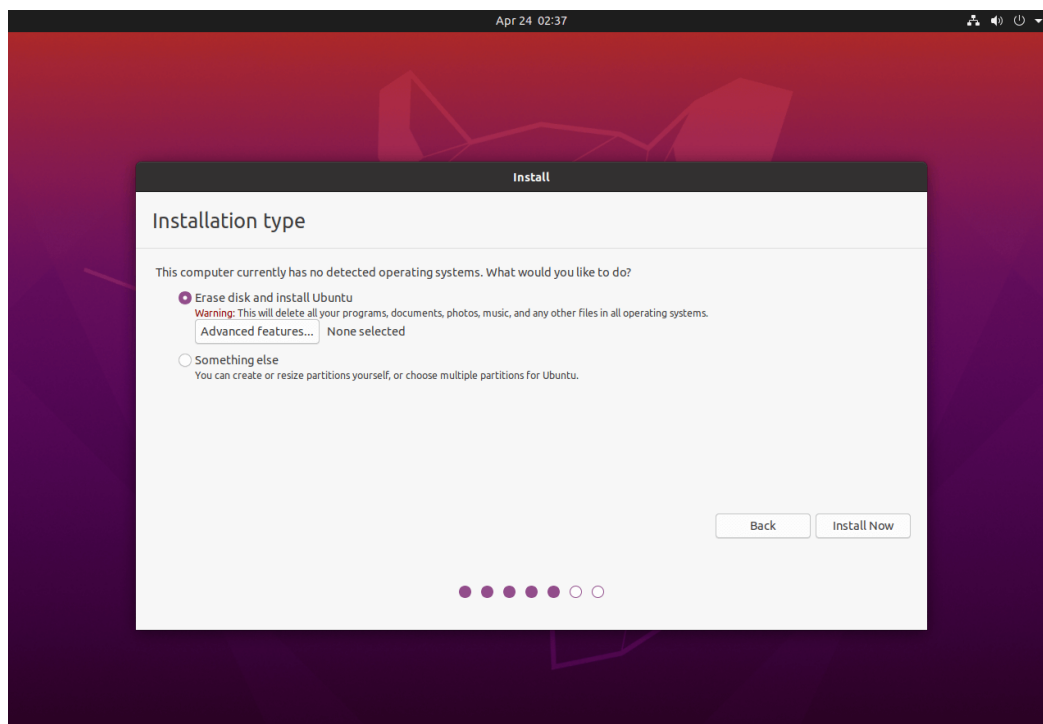
Es necesario disponer de salida a internet para poder realizar la instalación tanto del SO Ubuntu como del protocolo de conexión XRDP.

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

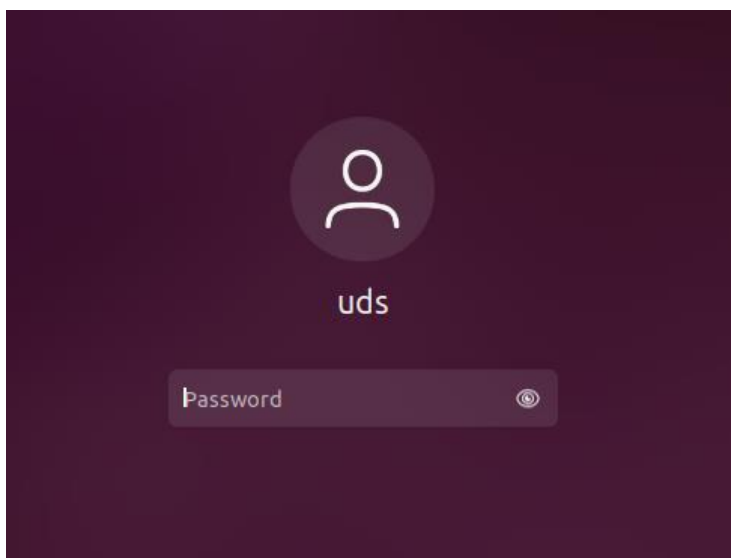
1. Ubuntu 22.04

Una vez descargada la imagen Ubuntu 22.04 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.

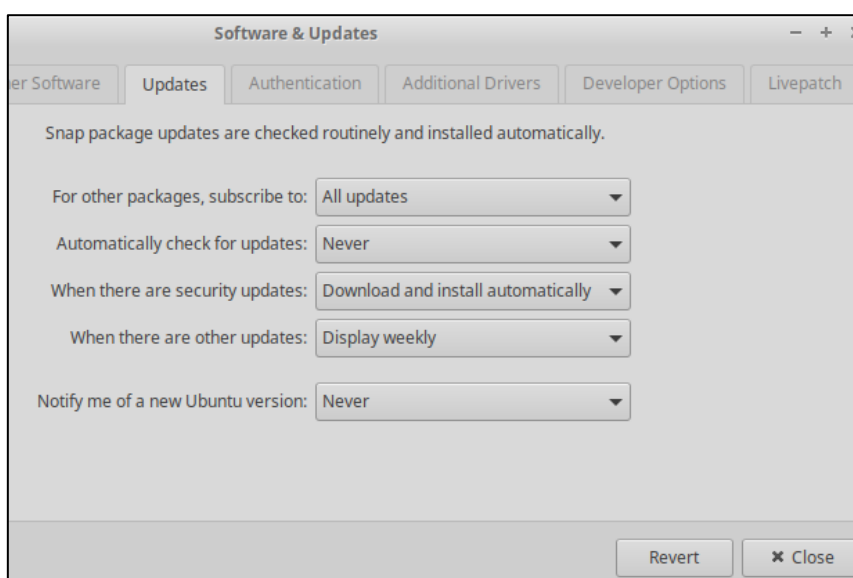
Una vez finalizada la instalación, podremos acceder a nuestro SO Ubuntu 22.04



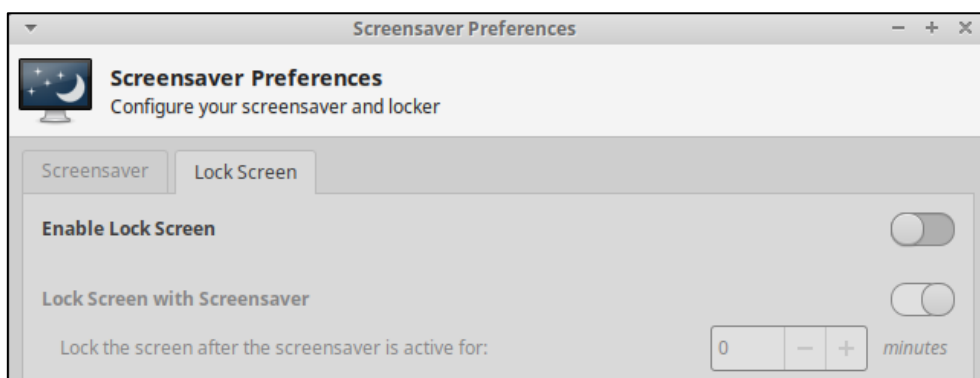
Una vez termine la instalación del SO es importante instalar los drivers de máquina virtual correspondientes a la plataforma de virtualización. En este ejemplo instalaremos las “**open tools**”, puesto que la máquina se ejecutará sobre la plataforma virtual VMware vSphere.

```
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.



Otra acción recomendada es deshabilitar el bloqueo de pantalla:



2. XRDP

Para realizar la instalación de XRDP en Xubuntu 22.04, podemos utilizar [este script](#), desarrollado por [Griffon's IT Library](#).

Con la utilización de este script configuraremos XRDP para que exista redirección de unidades, audio remoto, soporte de teclado, etc...

Nos conectamos a la máquina plantilla Xubuntu 22.04 y descargamos el script:

```
wget https://www.c-nergy.be/downloads/xRDP/xrdp-installer-1.4.4.zip
```

```
uds@uds: ~
uds@uds:~$ wget https://www.c-nergy.be/downloads/xRDP/xrdp-installer-1.4.4.zip
--2022-11-02 16:03:20-- https://www.c-nergy.be/downloads/xRDP/xrdp-installer-1.4.4.zip
Resolving www.c-nergy.be (www.c-nergy.be)... 46.30.213.4, 2a02:2350:5:10a:20:9ad9:e660:36ac
Connecting to www.c-nergy.be (www.c-nergy.be)|46.30.213.4|:443... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK
Length: 10901 (11K) [application/zip]
Saving to: 'xrdp-installer-1.4.4.zip'

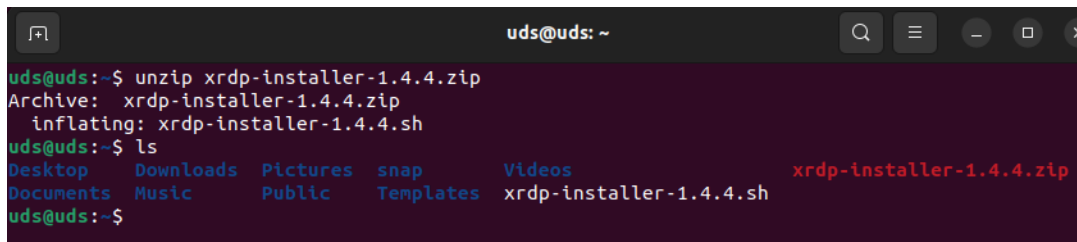
xrdp-installer-1.4. 100%[=====] 10,65K --.-KB/s in 0s

2022-11-02 16:03:20 (42,4 MB/s) - 'xrdp-installer-1.4.4.zip' saved [10901/10901]

uds@uds:~$ ls
Desktop  Downloads  Pictures  snap      Videos
Documents Music      Public   Templates xrdp-installer-1.4.4.zip
uds@uds:~$
```

Descomprimos el fichero para obtener el script:

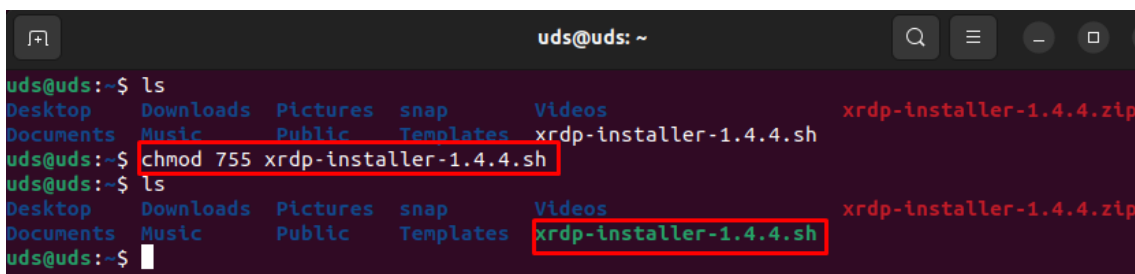
```
unzip xrdp-installer-1.4.4.zip
```



```
uds@uds: ~$ unzip xrdp-installer-1.4.4.zip
Archive: xrdp-installer-1.4.4.zip
  inflating: xrdp-installer-1.4.4.sh
uds@uds:~$ ls
Desktop  Downloads  Pictures  snap      Videos  xrdp-installer-1.4.4.zip
Documents Music      Public    Templates xrdp-installer-1.4.4.sh
uds@uds:~$
```

Damos permisos de ejecución al script:

```
chmod 755 xrdp-installer-1.4.4.sh
```

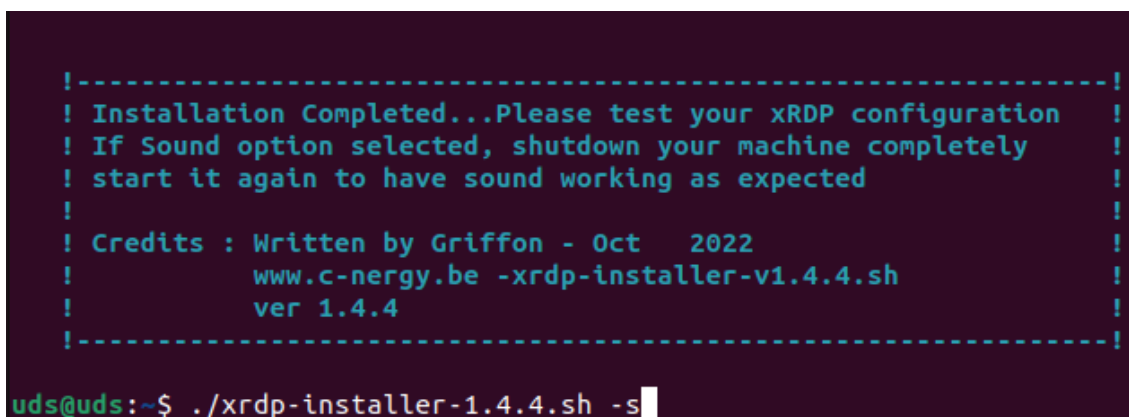


```
uds@uds:~$ ls
Desktop  Downloads  Pictures  snap      Videos  xrdp-installer-1.4.4.zip
Documents Music      Public    Templates xrdp-installer-1.4.4.sh
uds@uds:~$ chmod 755 xrdp-installer-1.4.4.sh
uds@uds:~$ ls
Desktop  Downloads  Pictures  snap      Videos  xrdp-installer-1.4.4.zip
Documents Music      Public    Templates xrdp-installer-1.4.4.sh
uds@uds:~$
```

Ejecutamos el script utilizando el parámetro -s para habilitar la redirección del audio:

```
./xrdp-installer-1.4.4.sh -s
```

Una vez finalizado es script, **apagamos la máquina y la volvemos a iniciar** (realizar esta acción en lugar de un reinicio):



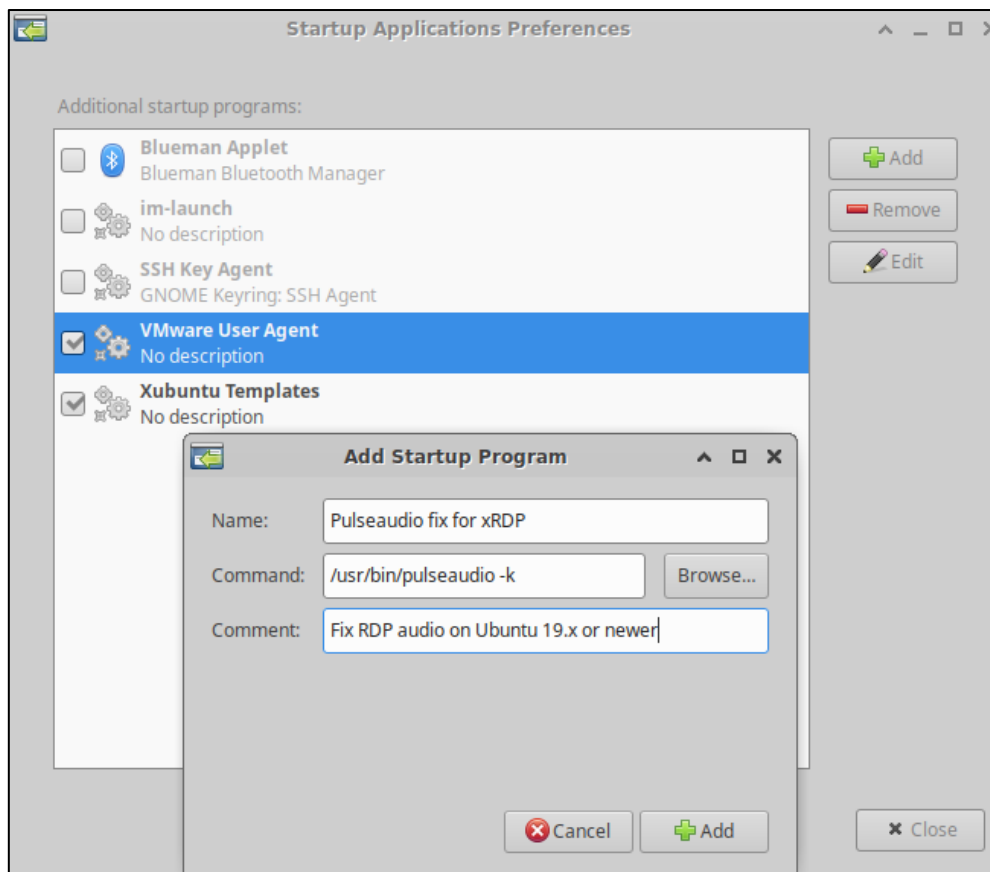
```
!-----!
! Installation Completed...Please test your xRDP configuration !
! If Sound option selected, shutdown your machine completely !
! start it again to have sound working as expected !
! !
! Credits : Written by Griffon - Oct 2022 !
!           www.c-nergy.be -xrdp-installer-v1.4.4.sh !
!           ver 1.4.4 !
!-----!
uds@uds:~$ ./xrdp-installer-1.4.4.sh -s
```

Probaremos la conexión RDP a la máquina y comprobaremos que nos podemos conectar correctamente y disponemos de redirección de unidades y audio.

En algunos casos, para poder redirigir el audio es necesario ejecutar el comando:

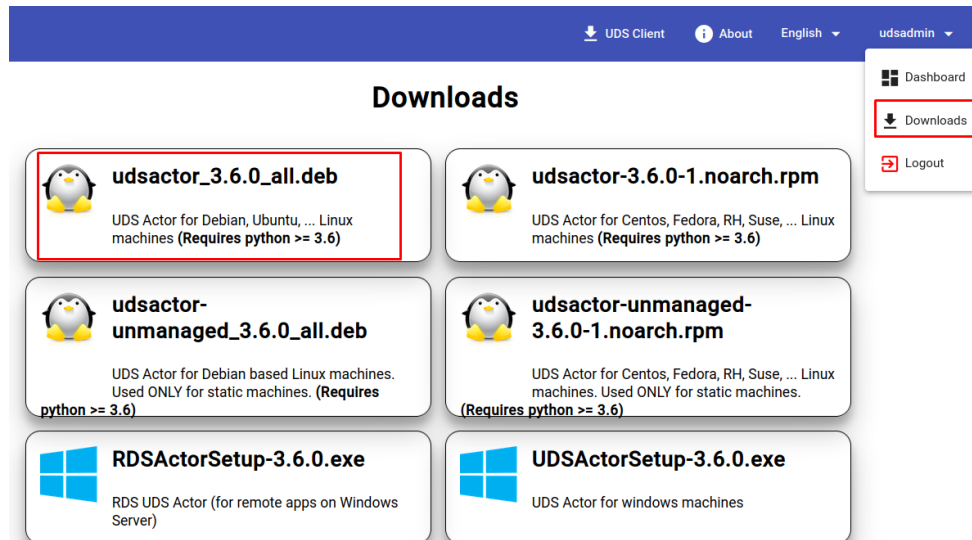
```
pulseaudio -k
```

Para que se ejecute directamente con el inicio del SO, lo añadimos a “**Startup Applications**” (start – settings – startup applications):



3. Actor UDS

Descargamos el Actor UDS para distribuciones basadas en Debian:



Procedemos a la instalación del Actor UDS con el comando:

```
sudo dpkg -i
```

```
uds@uds: ~/Downloads
uds@uds:~/Downloads$ ls
udsactor_3.6.0_all.deb
uds@uds:~/Downloads$ sudo dpkg -i udsactor_3.6.0_all.deb
```

Si el proceso fallará por faltar ciertas dependencias, ejecutaremos el siguiente comando para que se instalen automáticamente:

```
sudo apt-get install -f
```

```
uds@uds:~/Downloads$ sudo dpkg -i udsactor_3.6.0_all.deb
Selecting previously unselected package udsactor.
(Reading database ... 210576 files and directories currently installed.)
Preparing to unpack udsactor_3.6.0_all.deb ...
Unpacking udsactor (3.6.0) ...
dpkg: dependency problems prevent configuration of udsactor:
 udsactor depends on python3-pyqt5 (>= 4.9); however:
  Package python3-pyqt5 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 mailcap (3.70+nmu1ubuntu1) ...
Processing triggers for gnome-menus (3.36.0-1ubuntu3) ...
Processing triggers for desktop-file-utils (0.26-1ubuntu3) ...
Errors were encountered while processing:
 udsactor
uds@uds:~/Downloads$
```

```
uds@uds:~/Downloads$ sudo apt-get install -f
```

Una vez instaladas las dependencias se instalará Actor UDS.

```
Setting up udsactor (3.6.0) ...
Processing triggers for mailcap (3.70+nmu1ubuntu1) ...
Processing triggers for gnome-menus (3.36.0-1ubuntu3) ...
Processing triggers for desktop-file-utils (0.26-1ubuntu3) ...
uds@uds:~/Downloads$ sudo dpkg -i udsactor_3.6.0_all.deb
```

Accedemos al menú inicio y ejecutamos el Actor UDS:

**NOTA:**

Se recomienda estar conectado vía consola a la máquina, para ejecutarlo en sesiones RDP, se deberá ejecutar este comando previamente:

```
xhost + && sudo QT_X11_NO_MITSHM=1 /usr/sbin/UDSActorConfig
```

En la pestaña **UDS Server** realizaremos el registro del Actor con la instancia UDS indicando los siguientes parámetros:

SSL Validation: Tipo de seguridad con la que se realizará la comunicación con el servidor UDS.

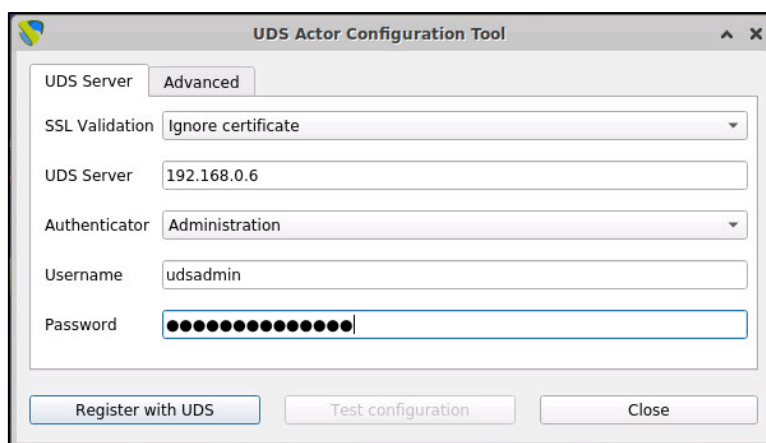
UDS Server: Nombre o dirección IP del servidor UDS.

Authenticator: Autenticador al que pertenece el usuario administrador indicado para registrar el Actor UDS.

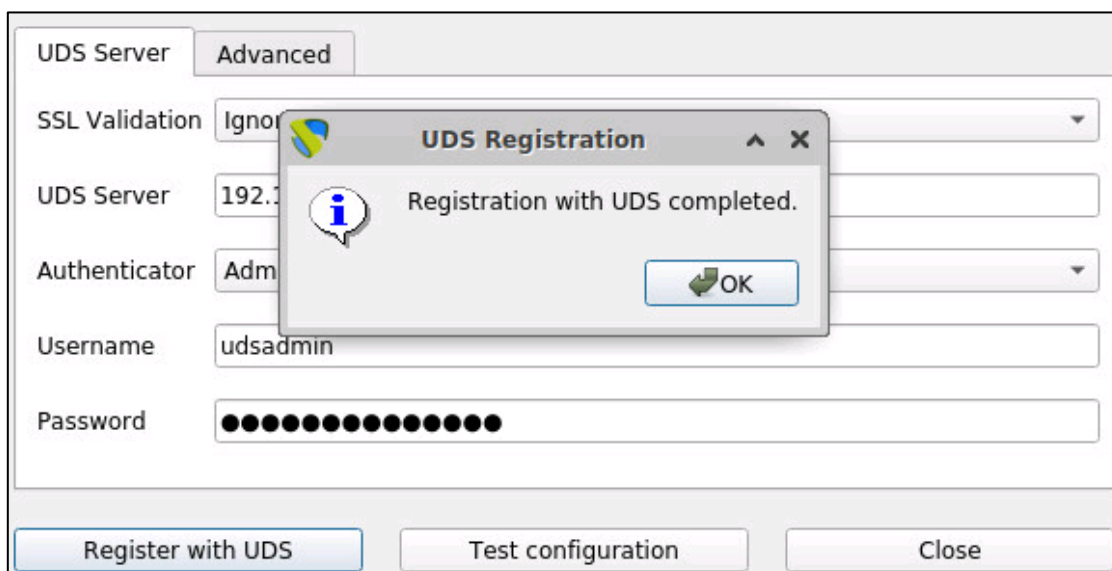
Es necesario que la comunicación con el servidor UDS se realice correctamente para que se muestren los diferentes autenticadores. Al menos debe que existir uno dado de alta en la administración de UDS (el autenticador “**Administration**” se corresponde con el súper-usuario creado en el asistente de configuración del servidor UDS).

Username: Nombre de usuario con permisos de administración en el entorno UDS (debe pertenecer al autenticador seleccionado anteriormente).

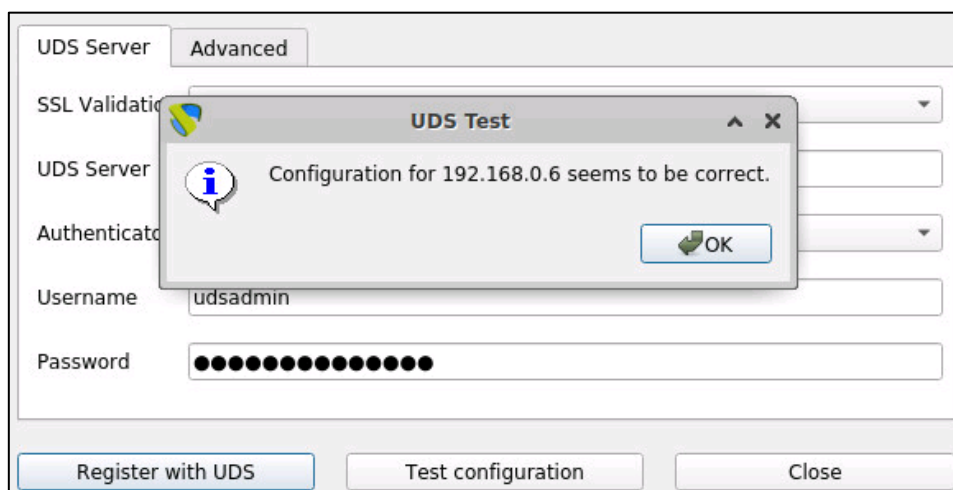
Password: Contraseña del usuario administrador utilizado



Una vez indicados estos datos, pulsaremos sobre **“Register with UDS”**:



Podremos también realizar un test pulsando sobre **“Test configuración”** para verificar la correcta conexión con el servidor UDS en cualquier momento:



En la pestaña **Advanced**, podremos indicar los siguientes parámetros avanzados:

Preconnect: Script que se ejecutará justo antes de permitir al usuario la conexión con el escritorio virtual.

UDS automáticamente pasará los siguientes parámetros que pueden ser utilizados en el script: username, protocol (rdp, nx, pcoip...), IP (IP que UDS ha reconocido en el cliente (SRC IP), hostname (SRC Host).

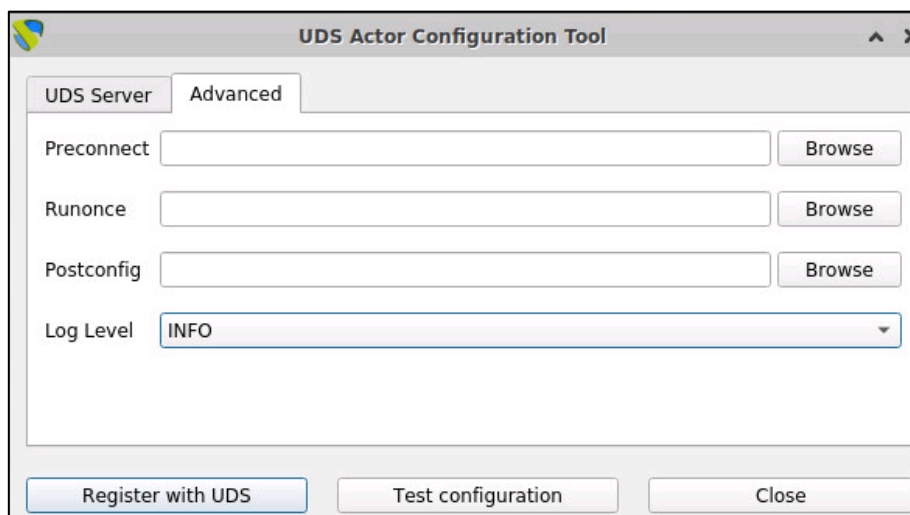
Runonce: Script que se ejecuta solo una vez y antes de que el Actor UDS aplique su configuración. Después de su ejecución se borra de la configuración. Se le pueden pasar parámetros de forma directa.

Es necesario que el script que se ejecute termine reiniciando el escritorio virtual. En caso contrario el escritorio nunca aplicará la configuración del Actor impidiendo alcanzar su estado **"Valid"** en la administración de UDS.

Postconfig: Script que se ejecuta cuando el Actor UDS ha terminado su configuración. Se le pueden pasar parámetros de forma directa.

El script se ejecuta una sola vez, pero a diferencia del modo **"Runonce"** no es necesario que este reinicie el escritorio virtual. Este script es útil para añadir algún elemento *propio* a la configuración que realiza el Actor UDS, como por ejemplo copiar ficheros desde la red local, ejecutar configuraciones, etc...

Log Level: Tipos de registros que se mostrarán en los ficheros de log del Actor UDS. Estos ficheros de log (**udsactor.log**) estarán ubicados en la ruta: **/var/log/**



Es muy importante tener en cuenta que para aplicar los valores de la pestaña **"Advanced"**, siempre será necesario realizar el proceso de registro después, ya que si añadimos algún script o modificamos el nivel de log y no hemos registrado de nuevo el Actor, estos no se aplicarán.

Una vez realizada la instalación y configuración del Actor UDS, la máquina plantilla (gold image) ya se puede apagar y estará disponible para ser utilizada por UDS para autogenerar escritorios virtuales.

Resumen

Una vez realizados todos estos pasos ya tendremos nuestra plantilla de SO Ubuntu 22.04 disponible para utilizarla con UDS Enterprise usando el protocolo de conexión RDP.

Este modo de instalación y configuración permitirá realizar la redirección de unidades de disco y drives de almacenamiento al escritorio virtual.

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

- Desde equipos Windows con el cliente RDP: Escritorio Remoto
- Desde equipos Linux con clientes RDP: FreeRDP2

Sobre Virtual Cable

[Virtual Cable](#) es una compañía especializada en la **transformación digital** del **puesto de trabajo**. La compañía desarrolla, soporta y comercializa UDS Enterprise. Su equipo de expertos ha diseñado soluciones **VDI** a medida de **cada sector** para proporcionar una experiencia de usuario única y totalmente adaptada a las necesidades de cada perfil de usuario. Los profesionales de Virtual Cable tienen **más de 30 años de experiencia** en TI y desarrollo de software y más de 15 en tecnologías de virtualización. Cada día se despliegan **millones de escritorios virtuales Windows y Linux con UDS Enterprise en todo el mundo**.