



# UDS Enterprise - Preparando Plantillas

## Ubuntu 20.04 + XRDP + 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 20.04), 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 20.04, disponible desde el repositorio oficial de Ubuntu:

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

Ubuntu 20.04.3 LTS

Download the latest **LTS** version of Ubuntu, for desktop PCs and laptops. LTS stands for long-term support — which means five years, until April 2025, of free security and maintenance updates, guaranteed.

[Ubuntu 20.04 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=17175>



# UDS Enterprise - Preparando Plantillas

## Ubuntu 20.04 + XRDP + Actor UDS

### ▪ 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.



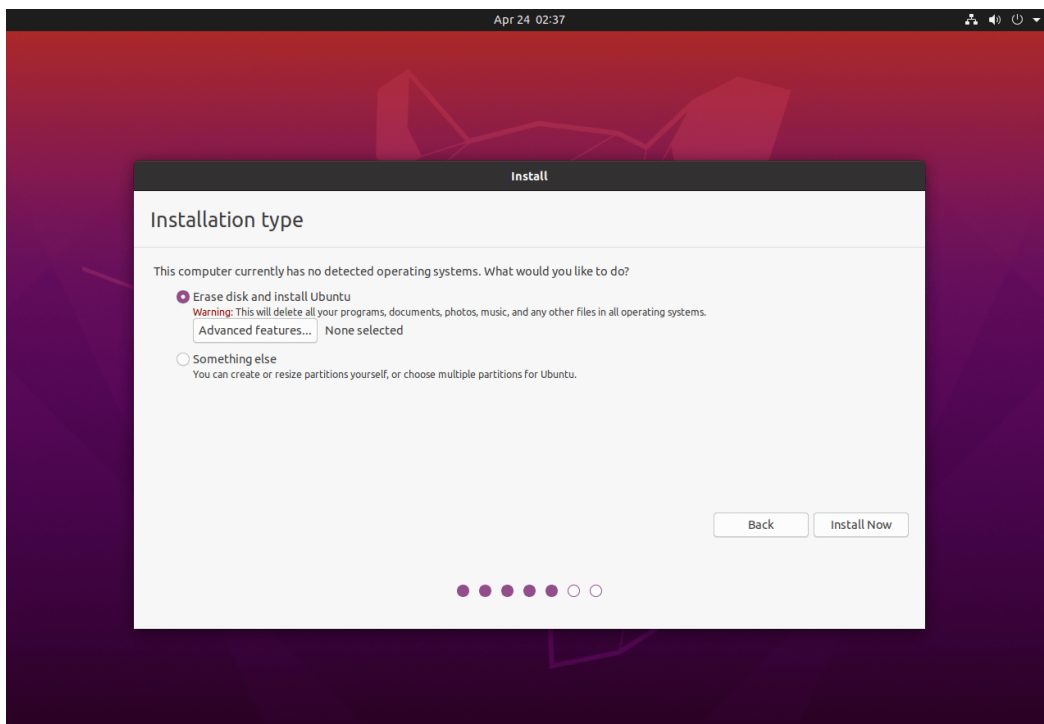
# UDS Enterprise - Preparando Plantillas

## Ubuntu 20.04 + XRDP + Actor UDS

### Instalación y configuración

#### 1. Ubuntu 20.04

Una vez descargada la imagen Ubuntu 20.04 del repositorio oficial indicado en el apartado anterior, procedemos a realizar su instalación:



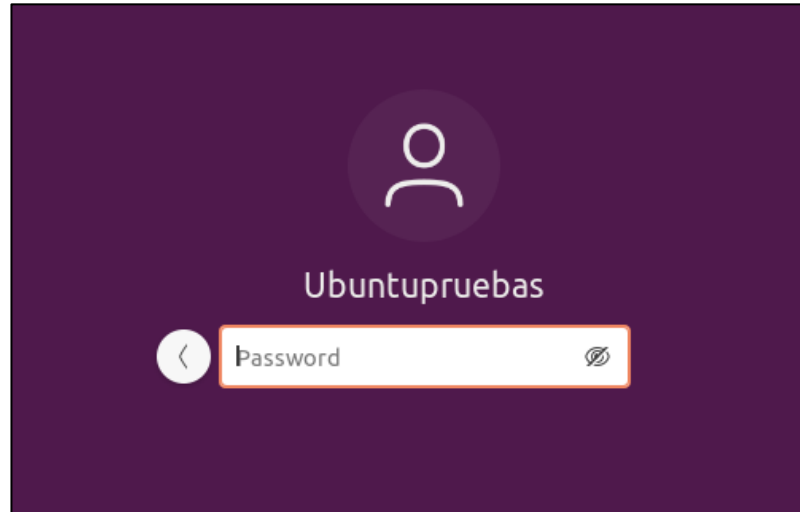
La instalación la realizaremos con los valores por defecto e indicando unos recursos (disco, vRAM y vCPUs) acordes con el uso de vayamos a darle al escritorio.



# UDS Enterprise - Preparando Plantillas

## Ubuntu 20.04 + XRDP + Actor UDS

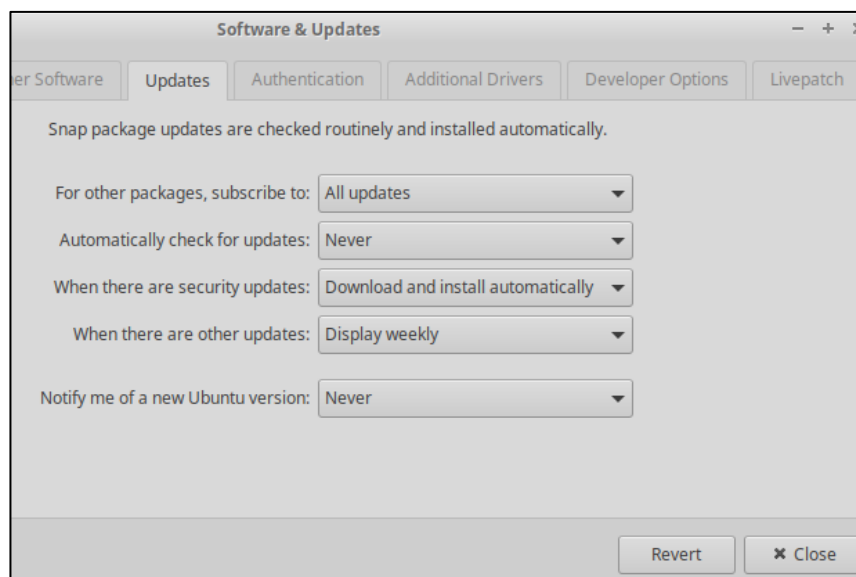
Una vez finalizada la instalación, podremos acceder a nuestro SO Ubuntu 20.04



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.

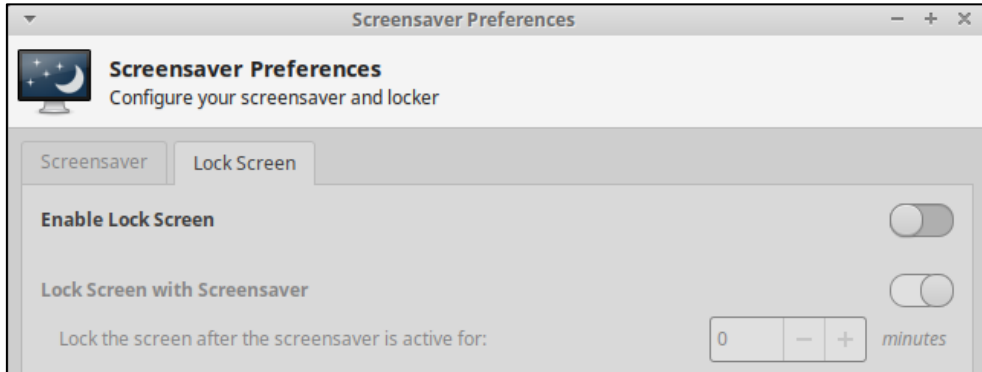




# UDS Enterprise - Preparando Plantillas

## Ubuntu 20.04 + XRDP + Actor UDS

Otra acción recomendada es deshabilitar el bloqueo de pantalla:



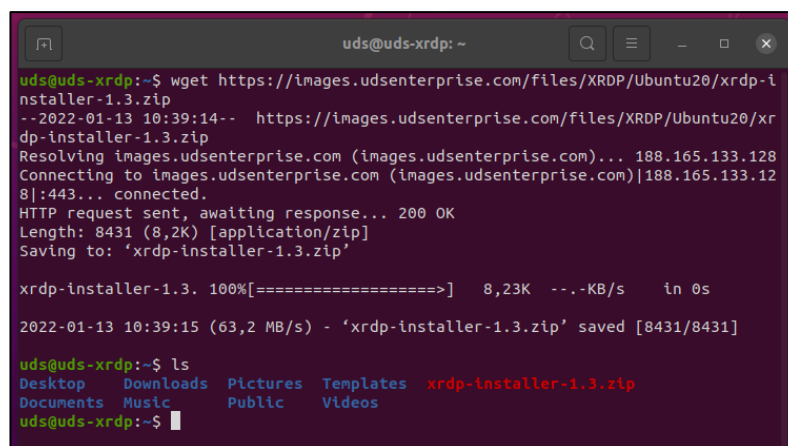
## 2. XRDP

Para realizar la instalación de XRDP en Xubuntu 20.04, 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...

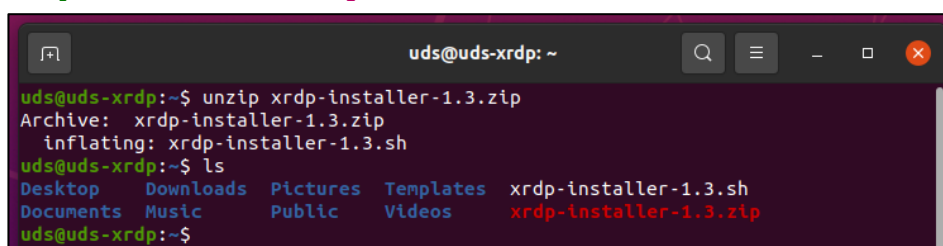
Nos conectamos a la máquina plantilla Xubuntu 20.04 y descargamos el script:

```
wget https://images.udsenderprise.com/files/XRDP/Ubuntu20/xrdp-installer-1.3.zip
```



Descomprimos el fichero para obtener el script:

```
unzip xrdp-installer-1.3.zip
```





# UDS Enterprise - Preparando Plantillas

## Ubuntu 20.04 + XRDP + Actor UDS

Damos permisos de ejecución al script:

```
chmod 755 xrdp-installer-1.3.sh
```

```
uds@uds-xrdp: ~  
uds@uds-xrdp:~$ ls  
Desktop  Downloads  Pictures  Templates  xrdp-installer-1.3.sh  
Documents Music      Public    Videos    xrdp-installer-1.3.zip  
uds@uds-xrdp:~$ chmod 755 xrdp-installer-1.3.sh  
uds@uds-xrdp:~$ ls  
Desktop  Downloads  Pictures  Templates  xrdp-installer-1.3.sh  
Documents Music      Public    Videos    xrdp-installer-1.3.zip  
uds@uds-xrdp:~$
```

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

```
./xrdp-installer-1.3.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 - October 2021 !  
!           www.c-nergy.be -xrdp-installer-v1.3.sh !  
!           ver 1.3 !  
!-----!  
uds@uds-xrdp:~$ ./xrdp-installer-1.3.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:

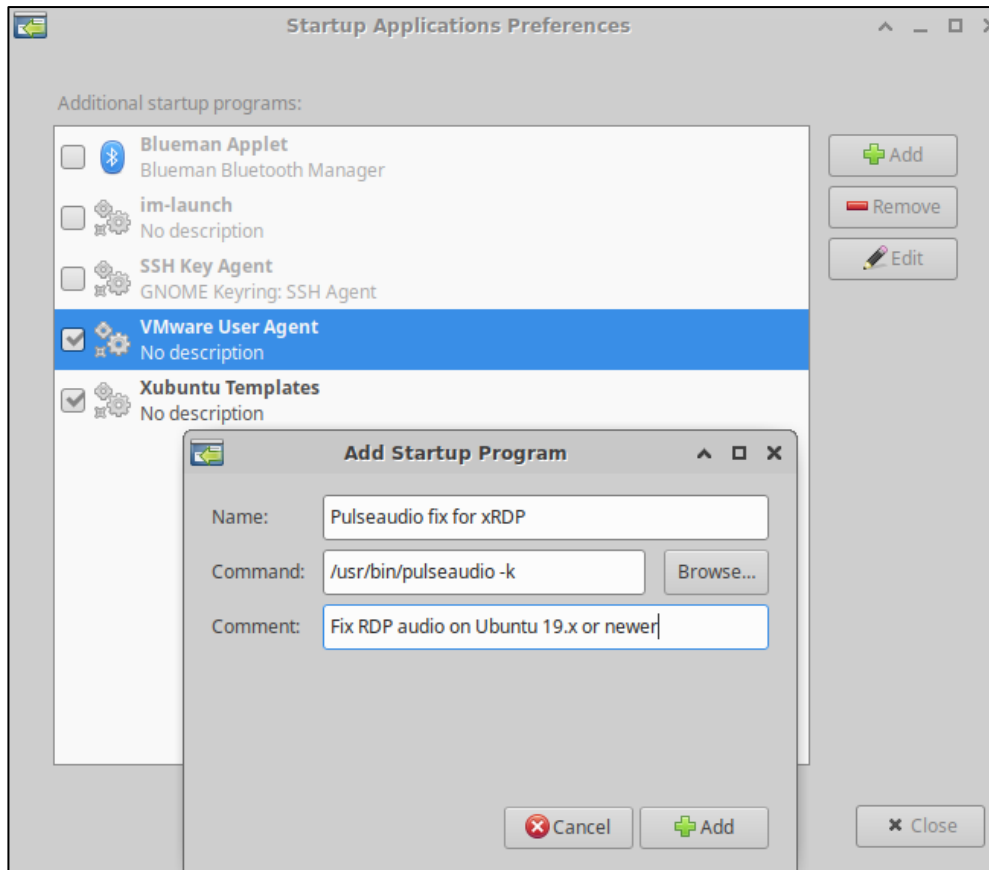
```
pulseaudio -k
```



# UDS Enterprise - Preparando Plantillas

## Ubuntu 20.04 + XRDP + Actor UDS

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:





# UDS Enterprise - Preparando Plantillas

## Ubuntu 20.04 + XRDP + Actor UDS

Procedemos a la instalación del Actor UDS con el comando:

```
sudo dpkg -i
```

```
uds@uds-xrdp: ~/Downloads
uds@uds-xrdp:~/Downloads$ ls
udsactor_3.5.0_all.deb
uds@uds-xrdp:~/Downloads$ sudo dpkg -i udsactor_3.5.0_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-xrdp: ~/Downloads
uds@uds-xrdp:~/Downloads$ ls
udsactor_3.5.0_all.deb
uds@uds-xrdp:~/Downloads$ sudo dpkg -i udsactor_3.5.0_all.deb
[sudo] password for uds:
Selecting previously unselected package udsactor.
(Reading database ... 176853 files and directories currently installed.)
Preparing to unpack udsactor_3.5.0_all.deb ...
Unpacking udsactor (3.5.0) ...
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 gnome-menus (3.36.0-1ubuntu1) ...
Processing triggers for desktop-file-utils (0.24-1ubuntu3) ...
Processing triggers for mime-support (3.64ubuntu1) ...
Errors were encountered while processing:
 udsactor
uds@uds-xrdp:~/Downloads$
```

Una vez instaladas las dependencias se instalará Actor UDS.

```
Processing triggers for libx11-6 (2:1.8.4-2ubuntu1) ...
Processing triggers for libc-bin (2.31-0ubuntu9.2) ...
Setting up xscreensaver (5.42+dfsg1-1ubuntu1) ...
Setting up udsactor (3.5.0) ...
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/udsactor.service → /lib/systemd/system/udsactor.service.
uds@uds-xrdp:~/Downloads$
```

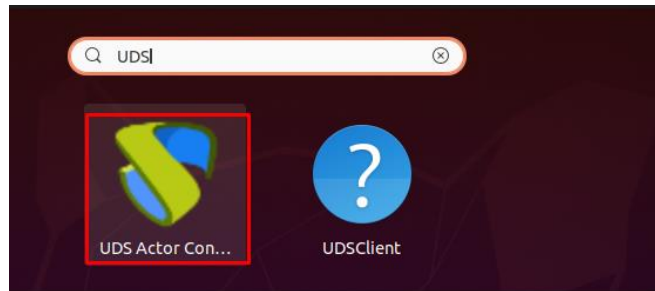




# UDS Enterprise - Preparando Plantillas

## Ubuntu 20.04 + XRDP + Actor UDS

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.

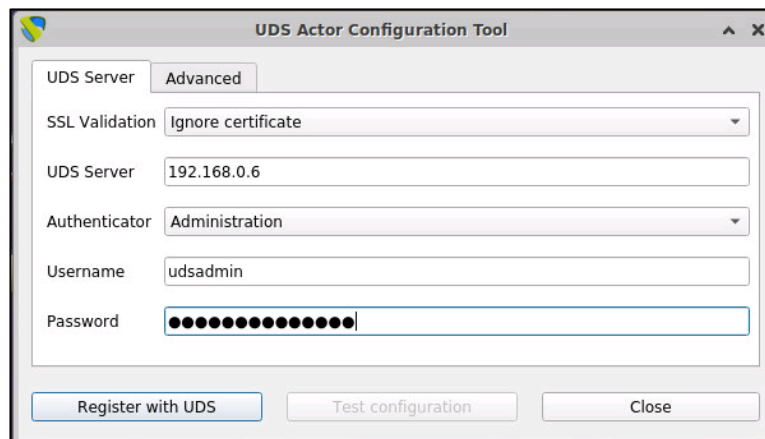
**UDS Server:** Nombre o dirección IP del servidor UDS.

**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





# UDS Enterprise - Preparando Plantillas

## Ubuntu 20.04 + XRDP + Actor UDS

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

The screenshot shows the 'UDS Server' configuration window with the 'Advanced' tab selected. The fields are: SSL Validation (Ignored), UDS Server (192.168.0.6), Authenticator (Admin), Username (udsadmin), and Password (masked). At the bottom are three buttons: 'Register with UDS', 'Test configuration', and 'Close'. A modal dialog titled 'UDS Registration' is open, displaying the message 'Registration with UDS completed.' and an 'OK' button.

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

The screenshot shows the same 'UDS Server' configuration window. A modal dialog titled 'UDS Test' is open, displaying the message 'Configuration for 192.168.0.6 seems to be correct.' and an 'OK' button.



## UDS Enterprise - Preparando Plantillas

### Ubuntu 20.04 + XRDP + Actor UDS

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).

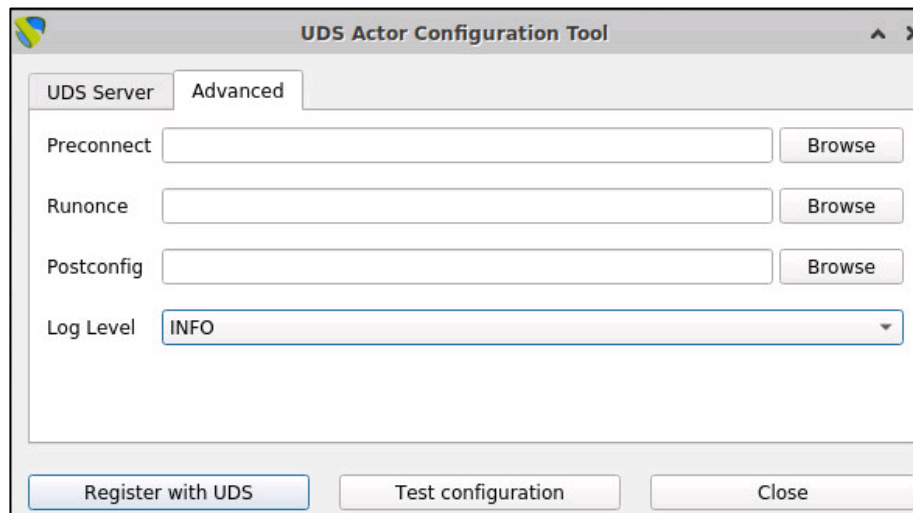
**Runonce:** Script que se ejecuta solo una vez y antes de que el Actor UDS aplique su configuración. Después de su ejecución se borra de la configuración. Se le pueden pasar parámetros de forma directa.

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.



# UDS Enterprise - Preparando Plantillas

## Ubuntu 20.04 + XRDP + Actor UDS

### Resumen

Una vez realizados todos estos pasos ya tendremos nuestra plantilla de SO Ubuntu 20.04 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

### Soporte y servicios profesionales

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

Además, Virtual Cable ofrece servicios profesionales para instalar y configurar UDS Enterprise.

Para más información, visite [www.udsenderprise.com](http://www.udsenderprise.com) o envíenos un email a [info@udsenderprise.com](mailto:info@udsenderprise.com)