



# Actualización UDS Enterprise 4.0



## Índice

Introducción.....	2
Compatibilidad entre versiones .....	3
Tareas previas a la actualización.....	4
Actualización UDS DbServer .....	5
Actualización UDS Server .....	7
Actualización UDS Tunnel .....	14
UDS Client y UDS Actor .....	21
UDS ENTERPRISE, EL SOFTWARE VDI DE VIRTUAL CABLE .....	22
Sobre UDS Enterprise .....	22
Sobre Virtual Cable .....	22

## Introducción

La actualización de versión de un entorno UDS Enterprise es un proceso rápido y sencillo, pero hay que tener en cuenta una serie de tareas que deberemos realizar antes y después de la actualización, que serán fundamentales para que ésta se realice correctamente.

El componente UDS Server será el encargado de la actualización de las tablas de la base de datos (BBDD) MySQL compatibilizándola con la nueva versión.

En la máquina UDS Tunnel no es necesario realizar ningún proceso de actualización, puesto que no se guarda información en ella. Un nuevo despliegue de la misma será suficiente.

Las tareas que tenemos que realizar para actualizar UDS Enterprise son:

- Desplegar los nuevos Virtual Appliances de las máquinas UDS Server y UDS Tunnel a una plataforma hipervisora soportada
- Apagar los servidores (Server y Tunnel) de la versión antigua de UDS Enterprise
- Configurar los nuevos servidores UDS con los mismos datos que los de versión anterior y conectarlo con la base de datos existente.

## Compatibilidad entre versiones

UDS Enterprise permite actualizar a nuevas versiones del software, pero solamente entre versiones compatibles.

Si por ejemplo, se desea realizar una actualización de la versión 3.5 de UDS Enterprise a la versión 4.0, podremos realizarlo directamente sin pasar por la versión 3.6.

### Compatibilidad Actualizaciones UDS Server

UDS Enterprise	4.0	3.6	3.5
3.6	✓	✓	✗
3.5	✓	✓	✓

### UDS Client

UDS Clientes / UDS Server	UDS 4.0	UDS 3.6	UDS 3.5
Cliente 4.0	✓	✓	✓
Cliente 3.6	✓	✓	✓
Cliente 3.5	✗	✗	✓

### UDS Actor compatibilidad

UDS Actor / UDS Server	UDS 4.0	UDS 3.6	UDS 3.5
Actor 4.0	✓	✗	✗
Actor 3.6	✓	✓	✗
Actor 3.5	✓	✓	✓

## Tareas previas a la actualización

Antes de proceder a actualizar UDS Enterprise se deben realizar las siguientes tareas:

- Disponer de todos los datos de configuración de los servidores UDS actuales (UDS-Server y UDS-Tunnel): Nombre DNS, IP, Mascara de Red, Gateway, DNS.
- Disponer de todos los datos de conexión del servidor de BBDD (nombre o dirección IP del servidor, nombre de instancia, nombre de usuario y contraseña).
- Si se utiliza una BBDD MySQL suministrada por VirtualCable, los datos por defecto son:
  - Instancia: uds
  - Usuario: uds
  - Password: uds
- Es altamente recomendable dotar al servidor UDS de salida directa a internet (https) para realizar el proceso de activación de la suscripción, en caso de no poder cumplir este requisito, consultar con el personal de soporte de UDS Enterprise.
- Para que el proceso de migración de la base de datos se realice de forma correcta, **es necesario** que el servidor que la aloje disponga de una versión de **MySQL/MariaDB >= 8.0.1/10.6.1**
- Si se está utilizando el servidor de base de datos facilitado por el equipo de **UDS a partir de la versión 3.5 será obligatorio su actualización**, pudiendo utilizar el siguiente script:  
  
**<https://images.udsenderprise.com/files/UDSPatchs/Mysql-update/upgrade-mysql.sh>**
- Se recomienda realizar un snapshot o backup al servidor de BBDD MySQL para tener un punto de restauración válido en caso de que se produzca alguna anomalía durante la actualización.
- **Descargue los appliances de la versión 4.0 en este [enlace](#).**

## Actualización UDS DbServer

Para poder realizar la actualización a una nueva versión de UDS, se recomienda siempre que la base de datos esté actualizada al último nivel de parches.

**Las versiones mínimas soportadas para la versión 4.0 son: MySQL/MariaDB >= 8.0.1/10.6.1**

Si está utilizando el servidor de base de datos facilitado por equipo de UDS Enterprise, puede ejecutar el siguiente script que automatizará todo el proceso de actualización:

<https://images.udsenderprise.com/files/UDSPatches/Mysql-update/upgrade-mysql.sh>

Antes de su ejecución, es necesario disponer de un backup o snapshot que nos permita disponer de un punto de restauración por si ha ocurrido algún error durante el proceso de actualización.

Para revisar la versión actual que tenemos en nuestro servidor actual de base de datos, ejecutamos el comando:

```
mysql --version
```

```
root@mysql:~# mysql --version
mysql Ver 15.1 Distrib 10.3.23-MariaDB, for debian-linux-gnu (x86_64)
root@mysql:~# █
```

Al disponer de una versión de MariaDB inferior a la 10.6, descargaremos y ejecutaremos el script de actualización.

Descargamos el script utilizando el comando wget (también podemos habilitar ssh en el servidor y copiar el script):

```
wget https://images.udsenderprise.com/files/UDSPatches/Mysql-update/upgrade-mysql.sh
```

```

root@mysql:~# wget http://images.udsenderprise.com/files/UDSPatchs/MySQL-update/upgrade-mysql.sh
--2020-09-12 11:33:36-- http://images.udsenderprise.com/files/UDSPatchs/MySQL-update/upgrade-mysql.sh
Resolving images.udsenderprise.com (images.udsenderprise.com)... 188.165.133.128
Connecting to images.udsenderprise.com (images.udsenderprise.com)[188.165.133.128]:80... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK
Length: 322 [text/x-sh]
Saving to: 'upgrade-mysql.sh'

upgrade-mysql.sh          100%[=====]
2020-09-12 11:33:36 (15.4 MB/s) - 'upgrade-mysql.sh' saved [322/322]

root@mysql:~#

```

Daremos permisos al script para ejecutarlo:

```

root@mysql:~# chmod 775 upgrade-mysql.sh
root@mysql:~#

```

Lanzamos el script de actualización, el cual actualizará completamente el servidor a nivel de S.O. y también a nivel de aplicación MySQL/MariaDB:

```

root@mysql:~# ./upgrade-mysql.sh

```

El proceso de actualización será largo y en ciertos puntos se pedirán confirmaciones para realizar ciertas tareas, en todas ellas marcaremos las opciones por defecto.

Una vez finalizado todo el proceso, reiniciamos el servidor y comprobamos nuestra versión de MySQL/MariaDB:

```

root@dbbroker-400:~# mysql --version
mysql Ver 15.1 Distrib 10.11.6-MariaDB, for debian-linux-gnu (x86_64) using EditLine wrapper
root@dbbroker-400:~#

```

Una vez estemos en la versión 10.11 (Superior a la versión mínima necesaria) ya podremos realizar la migración de la base de datos a través del asistente de configuración del servidor UDS.

NOTA: Recuerde que el servidor de base de datos facilitado por el equipo de UDS Enterprise no dispone de soporte directo y por tanto será necesario realizarle tareas de actualizaciones y mantenimientos de forma frecuente.



## Actualización UDS Server

Para actualizar el componente UDS Server necesitaremos que el servidor BBDD MySQL se encuentre accesible.

En el proceso de actualización se realiza la sustitución del servidor UDS actual por el nuevo servidor UDS, conectando este último con la BBDD MySQL existente.

A continuación, se detallan los pasos para realizar la actualización:

**Paso 1.** Subir Virtual Appliance UDS Server a la plataforma hipervisora.

Subiremos el Virtual Appliance de UDS Server a la plataforma hipervisora. En cada plataforma realizaremos el procedimiento necesario. Para más información pueden consultar el manual de [Instalación, Administración y Usuario de UDS Enterprise](#).

**Paso 2.** Apagar el UDS Server de versión anterior.

Es necesario apagar el antiguo UDS Server. Una vez se realice el proceso de actualización en la BBDD MySQL no se deberá volver a iniciar de nuevo, a menos que se disponga de un backup o snapshot en la BBDD MySQL antes del proceso de actualización.

**Paso 3.** Iniciar y configurar el nuevo UDS Server.


Iniciamos la máquina virtual UDS Server y comenzamos su configuración con los mismos datos que teníamos en la versión anterior.

Accederemos a la dirección IP del servidor (si no hay servidor dhcp en la red, se deberá configurar una dirección IP de forma manual al servidor vía consola) utilizando el puerto 9900.

Seleccionamos de idioma del asistente de configuración:



UDS Enterprise Broker Setup



Please, select your language


English

Next

Indicamos el nombre del servidor, dominio (opcional) y datos de red del servidor:

UDS Enterprise Broker Setup

### Networking



Configure network

Host name	Domain	
broker-400	domain.local	
IP	Network mask	Gateway
192.168.1.166	255.255.255.0	192.168.1.1
Primary DNS	Secondary DNS	
8.8.8.8		


Previous Next

Nos pedirá el Setup Code, que podremos encontrar en el appliance UDS Server

```

root@broker-400:~# uds setup
UDS Enterprise broker CLI tool
UDS Enterprise setup launcher
Your appliance IP is 192.168.1.166. We are going to start the web setup process for you right now.
To configure your appliance, please go to this URL: https://192.168.1.166:9900
Note that, by default, UDS Appliance generates self signed certificates.
If you want to use your own certificates, please copy them to /etc/certs/ folder.
The setup process will be available until finished or the appliance is rebooted.
Your setup code is: RxGNkCqn
    
```

UDS Enterprise Broker Setup



### Setup Code


In order to secure installation, you must enter the code shown in the UDS Appliance console.  
Take care with the code provided, must be exactly as shown in the console. UDS will use it as base encryption key to secure setup process.

RxGNkCqn

Previous
Next

Configuramos el idioma de teclado que tendrá el servidor, la zona horaria (Importante para configuraciones MFA) y un servidor NTP (Opcional)

UDS Enterprise Broker Setup



### Locale and date configuration

Linux console keyboard layout  
Spanish

Server Time zone (type for options)  
Europe/Madrid

NTP Server (empty to disable)

Server date  
2/3/2025

12

:

42

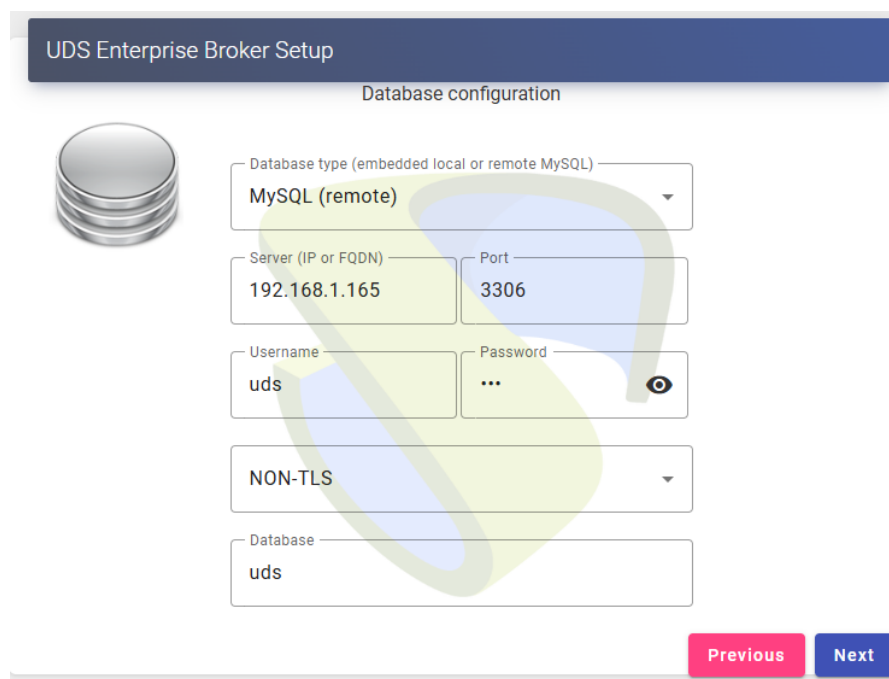
:

57

Previous
Next

Página 9 de 22

Seleccionamos el tipo de base de datos “MySQL (remote)”:



UDS Enterprise Broker Setup

Database configuration

Database type (embedded local or remote MySQL)  
MySQL (remote)

Server (IP or FQDN)  
192.168.1.165

Port  
3306

Username  
uds

Password  
...

Database type  
NON-TLS

Database  
uds

Previous Next

Indicamos los datos de conexión con el servidor de base de datos existente y que era utilizado por el servidor UDS de versión anterior.


**NOTA:** Es recomendable disponer de un backup/snapshot de la BBDD por si fuera necesaria su restauración. Una vez realizado el proceso de migración no es posible la conexión de la BBDD con un servidor UDS de versión anterior.

Si la base de datos está en una versión no soportada (**MySQL/MariaDB >= 8.0.1/10.6.1**), nos aparecerá un aviso de que debemos actualizar antes de realizar el proceso de migración. En este caso se recomienda actualizar el servidor de base de datos (pudiendo utilizar el script de actualización comentado anteriormente) y volver a lanzar el proceso de migración.

Esperamos a que termine el proceso de migración de la base de datos

Una vez migrada la base de datos, realizaremos la activación. No es necesario indicar ningún número de serie, el sistema lo recoge automáticamente de la base de datos.

UDS Enterprise Broker Setup



### UDS Activation

In order to use UDS Enterprise version, broker needs to be activated.

In case of online activation, make sure that UDS Broker is able to access internet using HTTPS. Only the activation information is sent.

Activation method

Online - UDS Broker will need internet connection
▼

Activation key

RQXK-TGJ6-


Previous
Next

Será necesario dotar de salida a internet al servidor UDS para que este pueda realizar la activación. En caso de no poder dar salida a internet al servidor UDS, será necesario seguir los pasos del proceso de activación "Offline", el cual puede demorar sensiblemente el tiempo de actualización del entorno.

Configuramos la contraseña del usuario local root del servidor UDS e indicamos el nombre y la contraseña del usuario administrador del sistema UDS (super-usuario para acceder a la administración web de UDS).

UDS Enterprise Broker Setup

### Security



Standard installation
▼

- Installation allows HTTP requests, but only for redirecting to HTTPS.
- Medium security ssl configuration is allowed on UDS Broker(TLSv1.2 and TLSv1.3)
- Root user password is not forced to be complex

...

...
👁

udsadmin

UDS superuser password

...

Repeat

...
👁


Previous
Next

Tendremos que elegir entre la Standard installation (Mas flexible) o la Hardened, que nos obligará a tener una contraseña con una complejidad mínima y un mínimo en la versión TLS.

Si disponemos de los ficheros de certificado, los indicaremos. En caso contrario, podemos instalarlos después de finalizar el asistente vía consola.

Necesitamos indicar el fichero del certificado en el campo "Server certificate" (.crt, .pem, etc...), el fichero con la clave "Private key" (.key, .pem, etc...) y opcionalmente podremos indicar el fichero de la entidad certificadora "Chain file" (.crt, .pem, etc...).

UDS Enterprise Broker Setup



**Web server certificate**

If you wish to configure the server HTTPS certificates, you can do it now. This process is **OPTIONAL**, so if you don't have your own certificates, you can proceed by pressing next button.

Server certificate file (PEM format)


Private key file (PEM format)

Chain file (PEM format, optional)

Previous
Next

Finalizamos la configuración del servidor UDS pulsando sobre "**Reboot**" para que el servidor reinicie y aplique toda la configuración indicada.

UDS Enterprise Broker Setup



**Setup completed**

The setup process is completed. In order to finish your installation, your appliance needs to be rebooted.

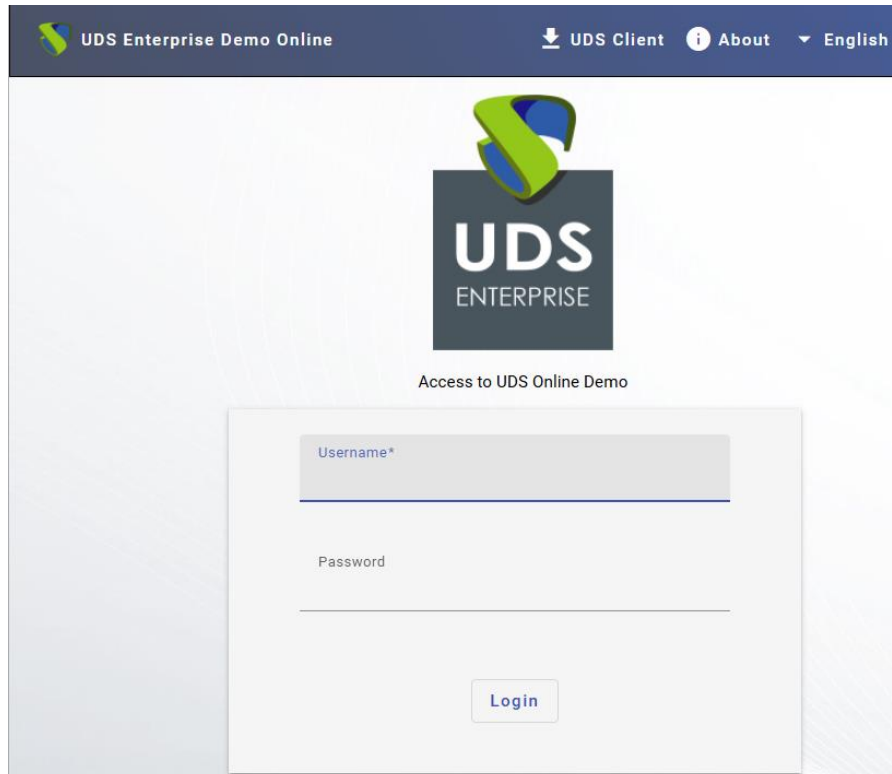
Press the "reboot" button to complete installation.

Reboot

Previous

## Paso 4. Verificar funcionamiento del nuevo UDS Server.

Para verificar que el proceso de actualización se ha realizado de forma correcta, nos conectamos con un navegador web al nombre o IP del servidor UDS, nos validamos en el sistema y confirmamos que en la administración tenemos todos los datos que teníamos en la versión anterior.



The screenshot shows the login interface for the UDS Enterprise Demo Online. At the top, there is a dark blue header with the text "UDS Enterprise Demo Online" on the left, and navigation links "UDS Client", "About", and "English" on the right. The main content area features the UDS Enterprise logo, which consists of a stylized green and blue 'S' shape above the text "UDS ENTERPRISE". Below the logo, the text "Access to UDS Online Demo" is displayed. The login form is a light gray box containing two input fields: "Username\*" and "Password". A "Login" button is positioned below the password field.

## Actualización UDS Tunnel

Para actualizar el componente UDS Tunnel necesitaremos que UDS Server se encuentre configurado y accesible.

En el proceso de actualización se realiza la sustitución del servidor UDS Tunnel actual por el nuevo servidor, conectando este último con el componente UDS Server existente.

A continuación, se detallan los pasos para realizar la actualización:

**Paso 1.** Subir Virtual Appliance UDS Tunnel a la plataforma hipervisor.

Subiremos el Virtual Appliance de UDS Tunnel a la plataforma hipervisor.

En cada plataforma realizaremos el procedimiento necesario, para más información pueden consultar el manual de [Instalación, Administración y Usuario de UDS Enterprise](#).

**Paso 2.** Apagar el UDS Tunnel de versión anterior.

Es necesario apagar o desconectar de la red el antiguo UDS Tunnel.

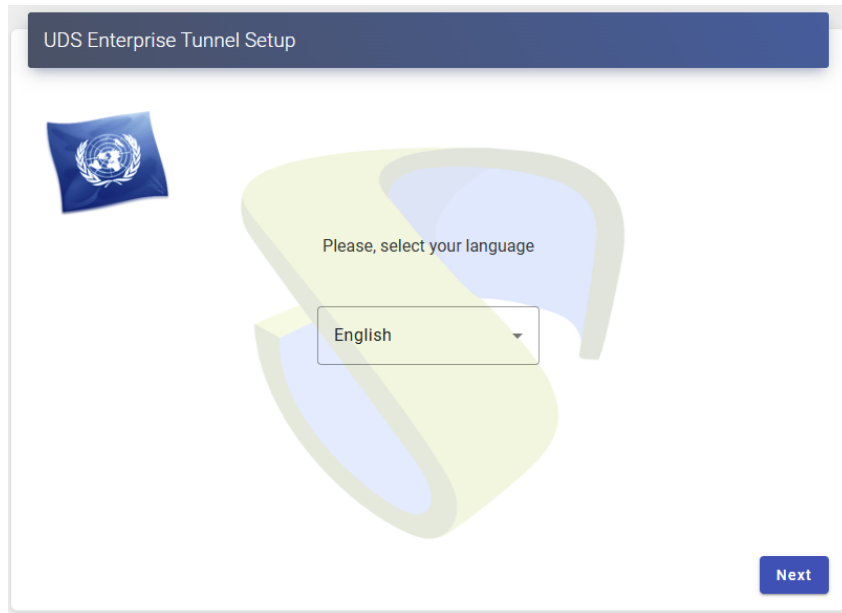
**Paso 3.** Iniciar y configurar el nuevo UDS Tunnel.

Iniciamos la máquina virtual UDS Tunnel y comenzamos su configuración con los mismos datos que teníamos en la versión anterior.

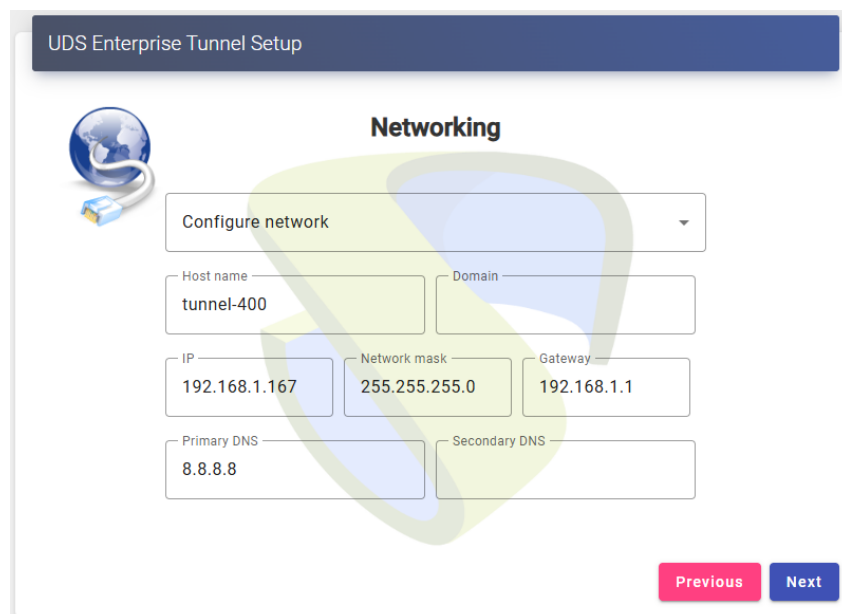
Accederemos a la dirección IP del servidor (si no hay servidor dhcp en la red, se deberá configurar una dirección IP de forma manual al servidor vía consola) utilizando el puerto 9900.



Seleccionamos de idioma del asistente de configuración:



Indicamos el nombre del servidor, dominio (opcional) y datos de red del servidor:



Podremos elegir la opción de Omitir configuración en el caso de que no necesitemos realizar ningún cambio.

A continuación, añadiremos el código de seguridad que aparece en nuestro Appliance:

```
UDS Enterprise setup launcher
Your appliance IP is 192.168.1.191. We are going to start the web setup process for you right now.
To configure your appliance, please go to this URL: https://192.168.1.191:9900
Note that, by default, UDS Appliance generates self signed certificates.
If you want to use your own certificates, please copy them to /etc/certs/ folder.
The setup process will be available until finished or the appliance is rebooted.
Your setup code is: 4Rk-ryJ7

Use this code to configure your appliance.
root@tunnel-400:~# [ 37.175211] systemd-journald[250]: Time jumped backwards, rotating.
```

## UDS Enterprise Tunnel Setup



### Setup Code

In order to secure installation, you must enter the code shown in the UDS Appliance console. Take care with the code provided, must be exactly as shown in the console. UDS will use it as base encryption key to secure setup process.

4Rk-ryJ7

[Previous](#) [Next](#)

Configuramos el idioma de teclado que tendrá el servidor, la zona horaria y un servidor NTP (opcional):

## UDS Enterprise Tunnel Setup



### Locale and date configuration

Linux console keyboard layout:

Server Time zone (type for options):  NTP Server (empty to disable):

Server date:   :  :

[Previous](#) [Next](#)

Para que el UDS Tunnel confíe en el certificado autofirmado del UDS Server y poder validar la conexión tendremos que usar el comando “uds trust”

```

root@tunnel-400:~# uds trust -h
usage: uds trust [-h] [-n] HOSTNAME PORT

positional arguments:
  HOSTNAME      Hostname of the remote server.
  PORT          Port of the remote server.

options:
  -h, --help            show this help message and exit
  -n, --no-intermediate Skip intermediate db check (no internet access).
root@tunnel-400:~#

```

```

root@tunnel-400:~# uds trust 192.168.1.166 443
UDS Enterprise tunnel CLI tool
Reading certificate from server 192.168.1.166:443 done
Certificate name: uds
Valid from: 2025-01-30 17:36:48+00:00
Valid until: 2035-01-28 17:36:48+00:00
Fingerprint: a52a8b773591287da03be57b513b9c0b2f0e5f9fd5cc12a0ce669beb78f6e2d3
Issuer: CN=uds, O=UDS Enterprise Self Signed Certificate, L=Madrid, ST=Madrid, C=ES
Subject: CN=uds, O=UDS Enterprise Self Signed Certificate, L=Madrid, ST=Madrid, C=ES
Serial number: 74924446437187505364992149146152333405439448456
Self signed: Yes
Self signed certificate. Trusting it...
Writing certificate to trust file (/usr/local/share/ca-certificates/uds.crt)... done
Ensuring that the name uds resolves to the IP 192.168.1.166...
updating /etc/hosts... done
Updating trusted database...rehash: warning: skipping duplicate certificate in TERENA_SSL_CA_3.pem
rehash: warning: skipping ca-certificates.crt,it does not contain exactly one certificate or CRL
done
Trusted certificate installed
root@tunnel-400:~#

```

Una vez realizado tendremos que indicarle al UDS Tunnel el nombre de nuestro UDS Server “uds”

```

Ensuring that the name uds resolves to the IP 192.168.1.166...

```

Revisando el archivo /etc/hosts

```

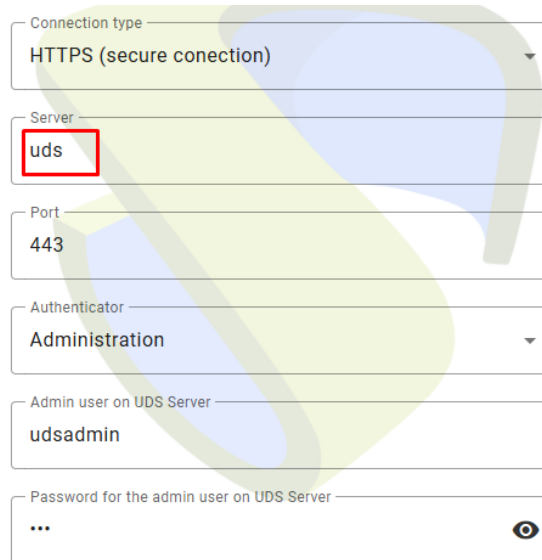
## Autogenerated by UDS installer
127.0.0.1    localhost
127.0.1.1    tunnel-400.domain.local tunnel-400

# The following lines are desirable for IPv6 capable hosts
::1        ip6-localhost ip6-loopback
fe00::0    ip6-localnet
ff00::0    ip6-mcastprefix
ff02::1    ip6-allnodes
ff02::2    ip6-allrouters
192.168.1.166    uds

```

Una vez realizado el proceso podremos continuar con la configuración del Tunnel.

Habrá que indicar un usuario con permisos de administración para validar la configuración del túnel:



Connection type  
HTTPS (secure conection)

Server  
uds

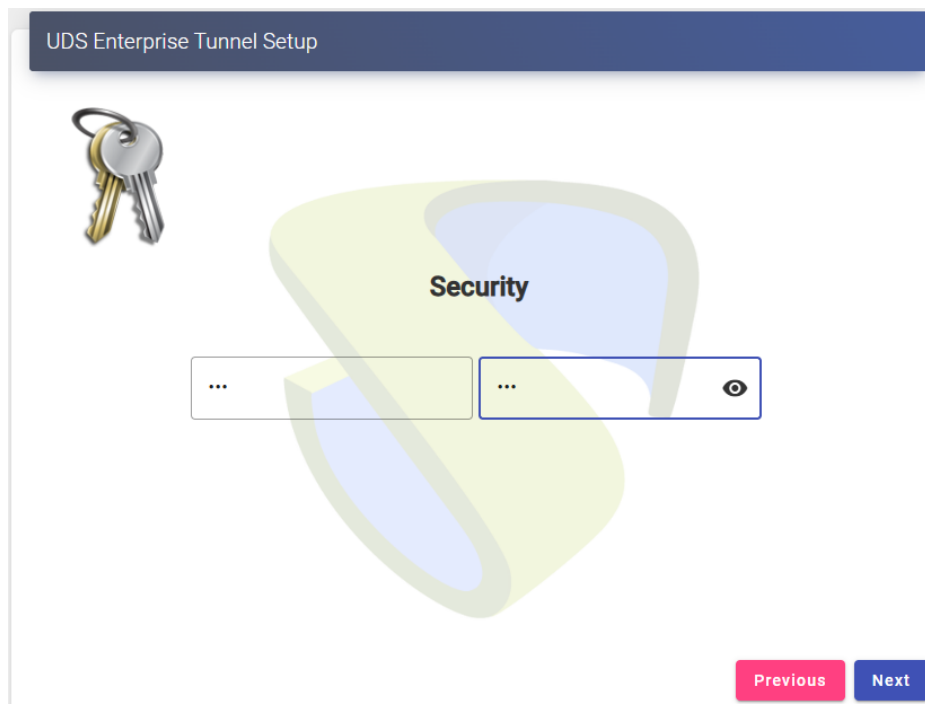
Port  
443

Authenticator  
Administration


Admin user on UDS Server  
udsadmin

Password for the admin user on UDS Server  
...

Configuramos la contraseña del usuario local root del servidor Tunnel:



UDS Enterprise Tunnel Setup

 Security

...


...

Previous Next

Si disponemos de los ficheros de certificado, los indicaremos. En caso contrario, podemos instalarlos después de finalizar el asistente vía consola.

Necesitamos indicar el fichero del certificado en el campo "Server certificate" (.crt, .pem, etc...), el fichero con la clave "Private key" (.key, .pem, etc...) y opcionalmente podremos indicar el fichero de la entidad certificadora "Chain file" (.crt, .pem, etc...).

UDS Enterprise Tunnel Setup



### Web server certificate

If you wish to configure the server HTTPS certificates, you can do it now. This process is **OPTIONAL**, so if you don't have your own certificates, you can proceed by pressing next button.

Server certificate file (PEM format)

📁

Private key file (PEM format)

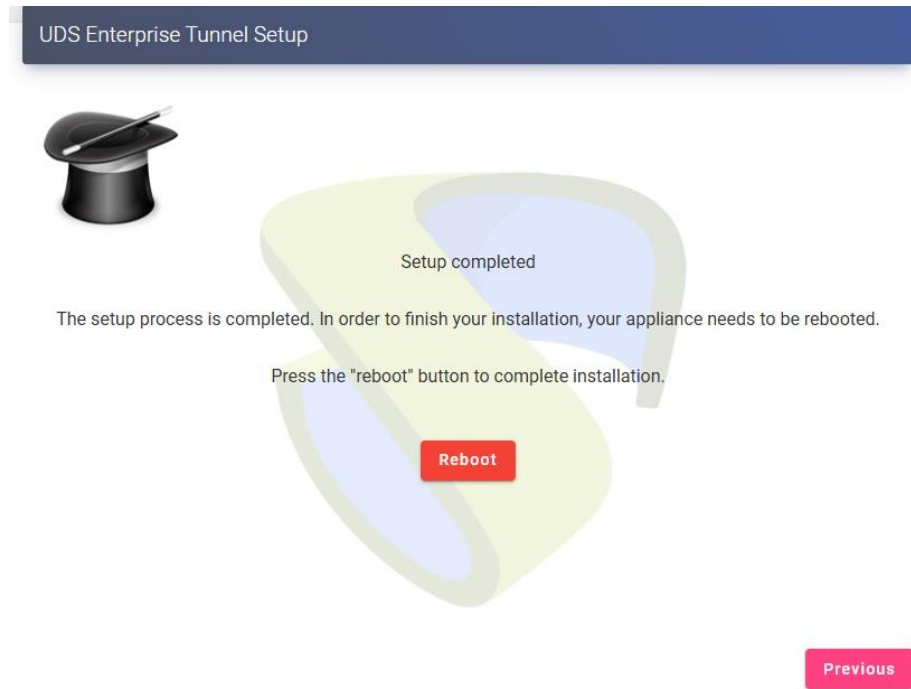
📁

Chain file (PEM format, optional)

📁

Previous
Next

Finalizamos la configuración del servidor Tunnel pulsando sobre **“Reboot”** para que el servidor reinicie y aplique toda la configuración indicada.



Podremos cerrar la página del asistente de configuración y, una vez reiniciado, el servidor UDS Tunnel estará completamente configurado.

## UDS Client y UDS Actor

En el caso de que se actualice UDS Server a una nueva versión habrá que tener en cuenta la versión de los UDS Client y UDS Actor instalados en la plataforma.

### Cliente UDS:

- Se tiene una versión de UDS Server 3.5 desplegada:

En ese caso se podrá usar tanto en UDS Client 3.5 como el de la 3.6 o 4.0, aunque desde UDS siempre se recomienda usar el último UDS Cliente compatible disponible.

- Se tiene una versión de UDS Server 3.6 desplegada:

En este caso se podrá utilizar tanto el cliente de la versión 3.6 como el cliente de la versión 4.0

- Se tiene una versión de UDS Server 4.0

En este caso será compatible tanto el cliente de la versión 3.5 como el de la 3.6 por lo que en esta nueva versión nos ahorramos el proceso de actualización del cliente que existía en versiones anteriores.

### Actor UDS:

En el caso del UDS Actor si actualizamos a la versión 4.0 podremos utilizar tanto los actores de la versión 3.6 como de la 3.5

Aunque desde UDS siempre recomendaremos usar la última versión disponible para mantener la homogeneidad de la plataforma.



## UDS ENTERPRISE, EL SOFTWARE VDI DE VIRTUAL CABLE

### Sobre UDS Enterprise

[UDS Enterprise](#) es un nuevo concepto de software para crear una plataforma de **virtualización del puesto de trabajo** totalmente **personalizada**. Proporciona **acceso seguro 24x7**, desde cualquier **lugar** y **dispositivo** a todas las aplicaciones y software de una organización o centro educativo.

Permite aunar en una única consola **virtualización** de **escritorios** y **aplicaciones Windows y Linux**, además de **acceso remoto** a equipos Windows, Linux y macOS. Su base Open Source garantiza **compatibilidad con cualquier tecnología** de terceros. Se puede desplegar **on premise**, en nube pública, privada, híbrida o **multicloud**. Incluso **combinar** varios entornos al mismo tiempo y realizar **desbordamientos automáticos** e inteligentes para optimizar el rendimiento y la eficiencia. Todo con una **única suscripción**.

### Sobre Virtual Cable

[Virtual Cable](#) es una compañía especializada en la **transformación digital** del **puesto de trabajo**. La empresa desarrolla, soporta y comercializa UDS Enterprise. Ha sido reconocida recientemente como **IDC Innovator en Virtual Client Computing** a nivel mundial Su equipo de expertos ha diseñado soluciones de **digital workplace (VDI, vApp y acceso remoto a equipos físicos)** 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**.