



VDI con
UDS Enterprise 3.5
y Microsoft Azure

www.udsenderprise.com



Índice

Introducción.....	2
UDS Enterprise en Microsoft Azure	3
¿Por dónde empiezo?.....	3
Elementos necesarios	4
Desplegar servidores de UDS.....	18
▪ Subir imágenes de disco	18
▪ Creación de discos.....	20
▪ Creación servidores virtuales UDS.....	27
▪ Configuración servidores UDS	35
▪ Crear máquinas base o plantillas en Microsoft Azure	43
Administración de UDS Enterprise	54
Integración proveedor de servicios Azure	54
▪ Creación de servicios base	63
▪ Creación Pool de servicios	66
Integración de Azure AD como “Authenticator” de UDS Enterprise	71
Tareas a realizar en Azure.....	71
Tareas a realizar en UDS Enterprise	77
Sobre VirtualCable	84



Introducción

Azure es una plataforma propietaria de Microsoft que ofrece servicios en la nube. Entre algunas de sus funciones avanzadas, se encuentra la capacidad de ejecutar máquinas virtuales, aplicaciones virtuales, bases de datos, copias de seguridad y muchas otras tareas. Integra infinidad de servicios en la nube que son necesarios para desarrollar, probar, implementar y administrar máquinas virtuales (MV).

Esta Guía **VDI con UDS Enterprise & Microsoft Azure** le ayudará a conocer el procedimiento para desplegar y configurar los componentes de UDS Enterprise en la plataforma. En este documento se muestra, a través de ejemplos reales, cómo crear grupos de recursos, cuentas de almacenamiento, contenedores y cualquier recurso necesario para que UDS Enterprise pueda desplegar escritorios virtuales en esta plataforma.

Además, se detalla uno de los procedimientos para crear máquinas virtuales (que serán utilizadas como máquina base o plantilla), los pasos para migrar máquinas de un entorno existente (VMware, Hyper-V, etc...) a Microsoft Azure y la manera más sencilla de convertir un disco de MV a formato .vhd (formato de disco reconocido en Azure).



UDS Enterprise en Microsoft Azure

Antes de realizar la integración, conviene invertir tiempo en conocer las diferentes partes configurables de UDS Enterprise (para obtener mayor información visite nuestra [web](#). En la sección [Documentación](#) encontrará el manual de Instalación, administración y usuario de UDS Enterprise). Dos de ellas son los **Proveedores de Servicios** y los **Autenticadores**, elementos de suma importancia para la configuración de Azure en UDS Enterprise.

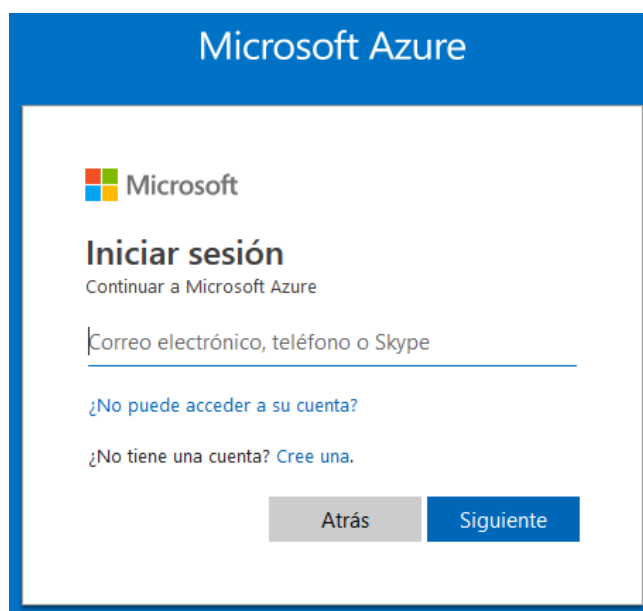
UDS Enterprise permitirá desplegar escritorios virtuales autogenerados y sesiones de aplicaciones virtuales en la plataforma Microsoft Azure.

Para instalar y configurar UDS Enterprise debe solicitar sus componentes (UDS-Server, UDS-Tunnel y Base de datos MySQL -este último opcional-) y un número de serie (Evaluation/Enterprise) a Virtual Cable.

Deberá disponer de una suscripción válida en Microsoft Azure sobre la que desplegar los componentes de UDS Enterprise, los escritorios virtuales o los servidores de aplicaciones Windows/Linux.

¿Por dónde empiezo?

En primer lugar, debe tener una cuenta con privilegios de administrador en la plataforma Azure. Si ya la tiene, Inicie sesión en el [portal](#).



Una vez haya hecho login y antes de subir los componentes de UDS Enterprise, necesitará una serie de elementos disponibles en la plataforma Azure ("**Resource Groups**", "**Storage Accounts**", "**Container**", "**Network Security Groups**").

A continuación se muestran ejemplos de cómo debe crear y configurar estos elementos para el correcto funcionamiento de UDS Enterprise en una plataforma Azure.



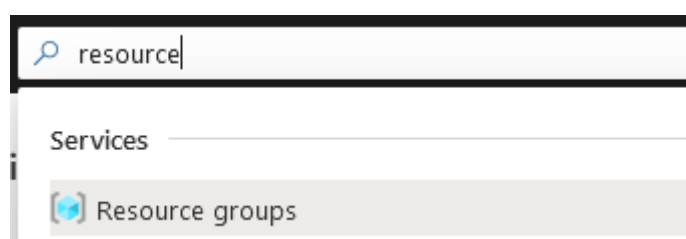
Elementos necesarios

- Resource Groups

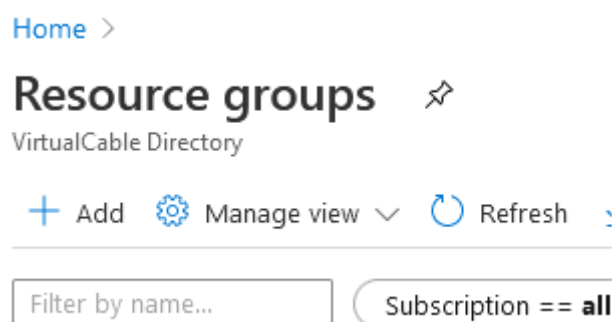
Un “**Resource Group**” en Azure agrupa una colección de activos en grupos lógicos para el aprovisionamiento, la supervisión y el control de acceso de manera fácil o incluso automática, para una administración más efectiva.

Necesitaremos disponer de al menos un “**Resource Group**” sobre el que desplegar y configurar todos los requisitos y componentes de UDS Enterprise. En caso de no disponer de uno, puede crearlo siguiendo estos pasos:

1. En el listado “**Services**”, buscamos “**Resources groups**” y pulsamos sobre él:



2. Una vez dentro, pulsamos sobre “**add**” para crea uno nuevo.





3. En el apartado “**Basics**” seleccionamos la suscripción sobre la que quedará registrado, indicamos un nombre descriptivo para el elemento, y elegimos un “**Resource group location**”. Pulsamos sobre “**Review + Create**”.

Create a resource group

Basics Tags Review + create

Resource group - A container that holds related resources for an Azure solution. The resource group can include all the resources for the solution, or only those resources that you want to manage as a group. You decide how you want to allocate resources to resource groups based on what makes the most sense for your organization. [Learn more](#)

Project details

Subscription * ⓘ VirtualCable Pago por Uso ✓

Resource group * ⓘ UDS_Enterprise_3 ✓

Resource details

Region * ⓘ (Europe) France Central ✓

[Review + create](#) [< Previous](#) [Next : Tags >](#)

4. Revisamos todos los datos y si son correctos pulsamos sobre “**Create**”:

Create a resource group

✓ Validation passed.

Basics Tags **Review + create**

Basics

Subscription	VirtualCable Pago por Uso
Resource group	UDS_Enterprise_3
Region	France Central

[Create](#) [< Previous](#) [Next >](#)



5. Confirmamos que se ha creado el “**Resource Group**” correctamente.

Home >

Resource groups

VirtualCable Directory

+ Add ⚙️ Manage view ▾ ↻ Refresh ⬇️ Export to CSV | 🏷️ Assign tags | ...

Filter by name... Subscription == all Location == all ✕ + Add filter

Showing 1 to 5 of 5 records. No grouping

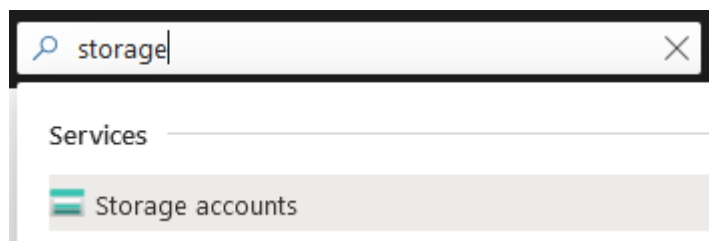
<input type="checkbox"/> Name ↑↓	Subscription ↑↓	Location ↑↓
<input type="checkbox"/> UDS_Enterprise_3	VirtualCable Pago por ...	France Central

▪ Storage Accounts

El siguiente elemento que necesitaremos será un “**Storage account**”. Este elemento nos permitirá importar los componentes de UDS y generar los discos virtuales para posteriormente desplegar los servidores virtuales de UDS.

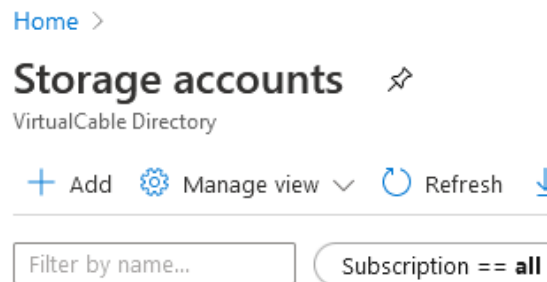
En caso de no disponer de uno, puede crearlo siguiendo estos pasos:

1. En el listado “**Services**”, buscamos “**Storage accounts**” y pulsamos sobre él:





- Una vez dentro, pulsamos sobre “**add**” para crea uno nuevo.



- En el apartado “**Basics**” seleccionamos la suscripción sobre la que quedará registrado, elegimos el “**Resource group**” creado anteriormente e indicamos un nombre descriptivo.

La elección del resto de opciones disponibles (“**Account kind**”, “**Location**” “**Replication**” y “**Performance**”) no afectan al funcionamiento/despliegue de UDS, pero sí pueden afectar al coste final.

Create storage account

Basics Networking Advanced Tags Review + create

Azure Storage is a Microsoft-managed service providing cloud storage that is highly available, secure, durable, scalable, and redundant. Azure Storage includes Azure Blobs (objects), Azure Data Lake Storage Gen2, Azure Files, Azure Queues, and Azure Tables. The cost of your storage account depends on the usage and the options you choose below. [Learn more about Azure storage accounts](#)

Project details

Select the subscription to manage deployed resources and costs. Use resource groups like folders to organize and manage all your resources.

Subscription *

Resource group *

[Create new](#)

Instance details

The default deployment model is Resource Manager, which supports the latest Azure features. You may choose to deploy using the classic deployment model instead. [Choose classic deployment model](#)

Storage account name *

Location *

Performance ☒ Standard ☐ Premium

Account kind

Replication

[Review + create](#)

[< Previous](#)

[Next : Networking >](#)



4. En el apartado “**Networking**” marcaremos las opciones que nos interesen.

Create storage account

Basics **Networking** Advanced Tags Review + create

Network connectivity

You can connect to your storage account either publicly, via public IP addresses or service endpoints, or privately, using a private endpoint.

Connectivity method *

- ☒ Public endpoint (all networks)
☐ Public endpoint (selected networks)
☐ Private endpoint

i All networks will be able to access this storage account.
[Learn more about connectivity methods](#)

i The current storage account type does not support private endpoint.
[Learn more about private endpoint limitations](#)

5. En el apartado “**Advanced**” marcaremos las opciones que nos interesen.

Create storage account

Basics Networking **Advanced** Tags Review + create

Security

Secure transfer required **i** ☒ Disabled ☐ Enabled

Azure Files

Large file shares **i** ☒ Disabled ☐ Enabled

Data protection

Blob soft delete **i** ☒ Disabled ☐ Enabled

File share soft delete **i** ☒ Disabled ☐ Enabled

Versioning **i** ☐ Disabled ☐ Enabled

i The current combination of s
performance, replication and



6. En el apartado “**Review + create**” confirmaremos que todos los datos son correctos y pulsaremos sobre “**create**”:

Create storage account

✓ Validation passed

Basics

Networking

Advanced

Tags

Review + create

Basics

Subscription	VirtualCable Pago por Uso
Resource group	UDS_Enterprise_3
Location	France Central
Storage account name	storageuds3
Deployment model	Resource manager
Account kind	Storage (general purpose v1)
Replication	Locally-redundant storage (LRS)
Performance	Standard

Networking

Connectivity method	Public endpoint (all networks)
---------------------	--------------------------------

Advanced

Secure transfer required	Disabled
Large file shares	Disabled
Blob soft delete	Disabled
File share soft delete	Disabled
Blob change feed	Disabled
Versioning	Disabled
Hierarchical namespace	Disabled
NFS v3	Disabled

Create

< Previous

Next >

[Download a template](#)



7. Confirmamos que se ha creado el “**Storage account**” correctamente.

[Home](#) >

Storage accounts

VirtualCable Directory

[+ Add](#) [Manage view](#) [Refresh](#) [Export to CSV](#) [Assign tags](#) [Delete](#) [Feedback](#)

Filter by name...

Subscription == all

Resource group == all

Location == all

[+ Add filter](#)

Showing 1 to 5 of 5 records.

<input type="checkbox"/>	Name ↑↓	Type ↑↓	Kind ↑↓	Resource group ↑↓	Location ↑↓
<input type="checkbox"/>	storageuds3	Storage account	Storage	UDS_Enterprise_3	France Central

Container

Una vez dispongamos de un “**Storage account**” válido, necesitaremos disponer de un “**Container**” para subir las imágenes de disco de los servidores de UDS.

En caso de no disponer de uno, puede crearlo siguiendo estos pasos:

1. Accedemos al “**Storage account**” sobre el que realizaremos la subida de las imágenes de UDS. Dentro del menú “**Blob service**”, seleccionamos “**Containers**” y pulsamos sobre “**Container**” para crear uno nuevo:

[Home](#) > [Storage accounts](#) >



storageuds3 | Containers

Storage account

[Export template](#)

Blob service

[Containers](#)

«

[+ Container](#)

[Ch](#)

Name

You don't have any cor



- Indicamos un nombre descriptivo para el nuevo “**Container**” y seleccionamos el “**Public access level**” adecuado a nuestras necesidades. Pulsamos sobre “**Create**” para finalizar su creación.

New container

Name *

uds3-container ✓

Public access level ⓘ

Private (no anonymous access) ▾

Create

Discard

- Confirmamos que se ha creado el “**Container**” correctamente:

Home > Storage accounts >

storageuds3 | Containers

Storage account

Search (Ctrl+ /)

<< + Container 🔒 Change access level ↻ Refresh | 🗑 Delete

Blob service

Containers

Custom domain

Data protection

Search containers by prefix

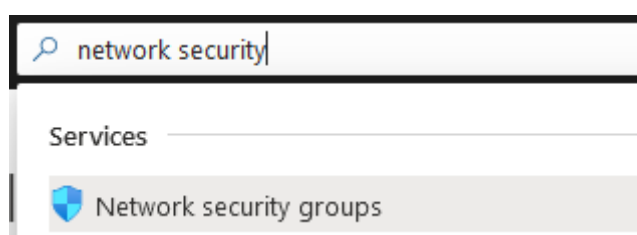
Name	Last modified	Public access level	Lease state
<input type="checkbox"/> uds3-container	15/06/2024 12:58	Private	Available

▪ Network security groups

Otro de los elementos necesarios para el despliegue de UDS serán los “**Network security groups**”, que realizarán la función de firewall.

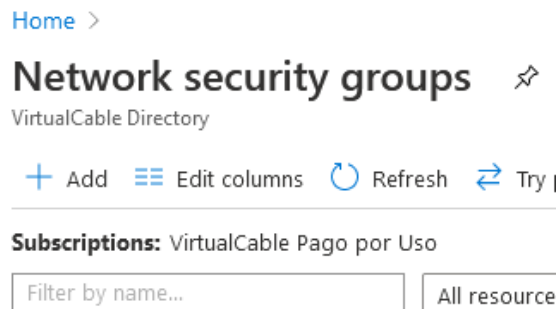
Para los diferentes elementos de UDS, se requerirán unos puertos específicos. A continuación se muestran los puertos que hay que configurar para el correcto funcionamiento de UDS:

- En el listado de “**Services**”, buscamos “**Network security groups**” y pulsamos sobre él:





- Una vez dentro, pulsamos sobre “**add**” para crea uno nuevo.



- En el apartado “**Basics**”, seleccionamos la suscripción y el “**Resource group**” sobre la que quedará registrado, indicamos un nombre descriptivo para el elemento, y elegimos una “**Region**”. Pulsamos sobre “**Review + Create**”.

Create network security group

Basics

Tags

Review + create

Project details

Subscription *

VirtualCable Pago por Uso

Resource group *

UDS_Enterprise_3

Create new

Instance details

Name *

UDS3-Server

Region *

(Europe) France Central

Review + create

< Previous

Next : Tags >

[Download a template for automation](#)



4. Revisamos todos los datos y si son correctos pulsamos sobre “**Create**”

Create network security group

Validation passed

Basics Tags Review + create

Basics

Subscription	VirtualCable Pago por Uso
Resource group	UDS_Enterprise_3
Region	France Central
name	UDS3-Server

Tags

None

[Create](#) [< Previous](#) [Next >](#) [I](#)

5. Confirmamos que se ha creado el “**Network security group**” correctamente. Será necesario crear dos, uno para el servidor UDS y otro para el servidor UDS Tunnel:

[Home](#) >

Network security groups

VirtualCable Directory

[+ Add](#) [Edit columns](#) [Refresh](#) [Try preview](#) | [Assign tags](#)

Subscriptions: VirtualCable Pago por Uso

6 items

<input type="checkbox"/> Name ↑↓	Resource group ↑↓	Location ↑↓
<input type="checkbox"/> UDS3-Tunnel	UDS_Enterprise_3	France Central
<input type="checkbox"/> UDS3-Server	UDS_Enterprise_3	France Central



6. Accedemos al “**Network security group**” recién creado. En el menú “**Settings**”, seleccionamos “**Inbound security rules**” y pulsamos sobre “add” para crear las reglas necesarias de acceso:

[Home](#) > [Network security groups](#) >

UDS3-Server | Inbound security rules
Network security group

Search (Ctrl+/) << **+ Add** Default rules Refresh

Settings

- Inbound security rules
- Outbound security rules
- Network interfaces


Priority	Name
65000	AllowVnetInBound
65001	AllowAzureLoadBalar
65500	DenyAllInBound

7. Necesitaremos configurar dos “**Network security groups**”; uno para el servidor UDS y otro para el servidor UDS Tunnel, cada uno con su regla correspondiente en “**Inbound security rules**”. En la siguiente tabla puede comprobar los puertos necesarios para el acceso a los componentes de UDS y el servicio que ofrecerán:


Componente	Puerto	Función
UDS Server	443	Acceso panel de login
UDS Tunnel	443, 10443	Acceso servicios y HTML5



- a) **UDS-Server:** Debemos crear una regla de acceso al servidor UDS donde permitamos el tráfico a través del puerto 443 TCP :

 **Add inbound security rule** ×

UDS3-Server

 Basic

Source * ⓘ

Any ▼

Source port ranges * ⓘ

*

Destination * ⓘ

Any ▼

Destination port ranges * ⓘ

443 ✓

Protocol *

Any **TCP** UDP ICMP

Action *

Allow Deny

Priority * ⓘ

100

Name *

UDS3_Server ✓

Description

UDS login ✓

Add



VDI con UDS Enterprise 3.5

Microsoft Azure


www.udsenderprise.com

Una vez hemos indicado los datos como muestra la captura, pulsaremos en “**add**” para crear la regla y confirmaremos su correcta creación:


[+ Add](#) [Default rules](#) [Refresh](#)

Priority	Name	Port	Protocol	Source	Destination	Action
100	UDS3_Server	443	TCP	Any	Any	✓ Allow
65000	AllowVnetInBound	Any	Any	VirtualNetwork	VirtualNetwork	✓ Allow
65001	AllowAzureLoadBalancerInBound	Any	Any	AzureLoadBalancer	Any	✓ Allow
65500	DenyAllInBound	Any	Any	Any	Any	✗ Deny

- b) **UDS Tunnel:** Debemos crear una regla de acceso al servidor UDS Tunnel donde permitamos el tráfico a través del puerto 443 TCP y 10443 TCP :

 **Add inbound security rule** ×

UDS3-Tunnel

 Basic

Source *

Any

Source port ranges *

*

Destination *

Any

Destination port ranges *

443,10443

Protocol *

Any

TCP

UDP

ICMP

Action *

Allow

Deny

Priority *

100

Name *

UDS3_Tunnel

Description

Tunneled and HTML5

Add



VDI con UDS Enterprise 3.5

Microsoft Azure

www.udsenderprise.com

Una vez indicamos los datos como muestra la captura, pulsaremos en “**add**” para crear la regla y confirmaremos su correcta creación:

[+ Add](#) [🔗 Default rules](#) [🔄 Refresh](#)

Priority	Name	Port	Protocol	Source	Destination	Action
100	UDS3_Tunnel	443,10443	Any	Any	Any	✔ Allow
65000	AllowVnetInBound	Any	Any	VirtualNetwork	VirtualNetwork	✔ Allow
65001	AllowAzureLoadBalancerI...	Any	Any	AzureLoadBalancer	Any	✔ Allow
65500	DenyAllInBound	Any	Any	Any	Any	✘ Deny



Desplegar servidores de UDS

A continuación se muestra un ejemplo de cómo desplegar los servidores que conforman el entorno UDS Enterprise en una plataforma Azure. En esta guía se detallan los pasos para subir y crear el componente UDS Server. Se deberán realizar las mismas tareas para el servidor UDS Tunnel y la base de datos MySQL.

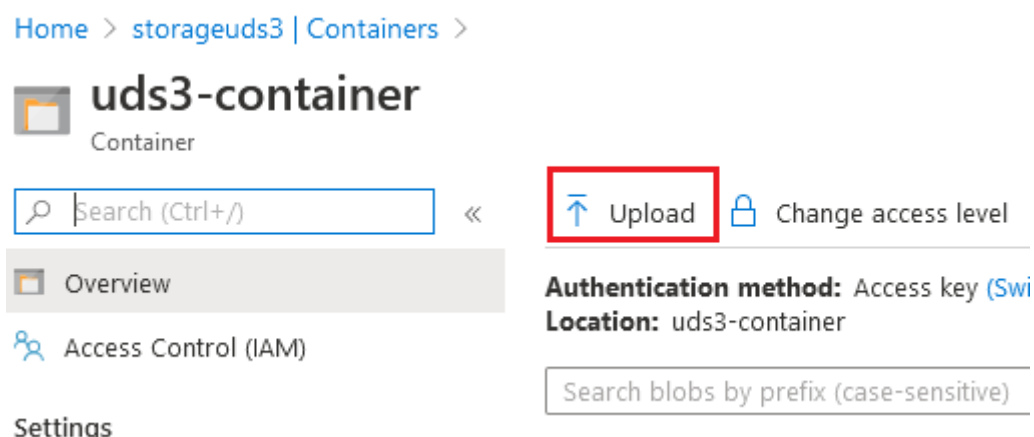
Si la versión de UDS a instalar es Enterprise, también debería subir a la plataforma el servidor de base de datos MySQL (si utiliza la versión UDS Enterprise Evaluation Edition puede no desplegar un servidor de base de datos y activar una local incluida en el servidor UDS).

Los servidores de UDS serán facilitados por el equipo de VirtualCable en formato imagen de disco (.vhd)

■ Subir imágenes de disco

La primera tarea que realizaremos será la de importar la imagen de disco de UDS Server. Para ello deberemos disponer de un “**Container**” y de la imagen de disco de UDS Server en formato .vhd

1. Accedemos al “**Container**” (“**Storage accounts**”, en la sección “**Blob service**”, pulsamos sobre el “**Container**” existente) y pulsamos sobre “**Upload**”:





2. Indicamos la imagen de disco en el apartado “**Files**”. En “**Blob type**” seleccionamos “**Page blob**” y pulsamos sobre “**Upload**”

Upload blob

✕

uds3-container/

Files ⓘ

📁

☐ Overwrite if files already exist

^ Advanced

Authentication type ⓘ

Azure AD user accountAccount key

Blob type ⓘ

Block blob▼

☒ Upload .vhd files as page blobs (recommended)

Block size ⓘ

4 MB▼

Upload to folder

Encryption scope

3. La imagen comenzará a importarse y deberemos esperar hasta que finalice el proceso de subida. Una vez finalizado, procederemos a la siguiente tarea, que consistirá en la generación de un disco a partir de la imagen:

File name	↑↓ Account	↑↓ Status
📁 UDS-Server-azure.3.5.0.vhd	storageuds3	✔ 8 GiB / 8 GiB

NOTA:

Dependiendo del tamaño de las imágenes de disco y la velocidad de la conexión, este proceso se puede demorar varios minutos.



Este proceso será necesario repetirlo con el componente UDS Tunnel y con el servidor de Base de datos MySQL (en el caso de querer utilizar este elemento).

Finalmente veremos que dentro del “**Container**” tendremos disponibles las imágenes de UDS.

Authentication method: Access key ([Switch to Azure AD User Account](#))

Location: uds3-container

Search blobs by prefix (case-sensitive)

☐ Show deleted blobs

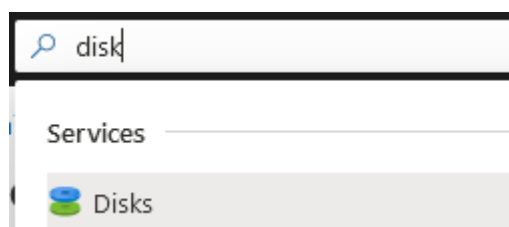
	Name	Modified	A.. A	Blob type	Size	Lease state
<input type="checkbox"/>	UDS-Dbserver-azure.3.5.0.vhd			Page blob	10 GiB	Available
<input type="checkbox"/>	UDS-Server-azure.3.5.0.vhd			Page blob	8 GiB	Available
<input type="checkbox"/>	UDS-Tunnel-azure.3.5.0.vhd			Page blob	13 GiB	Available

■ Creación de discos

Una vez tengamos las imágenes de los diferentes componentes de UDS subidas a la plataforma Azure, procederemos a desplegar discos virtuales basados en estas imágenes.

A partir de los discos virtuales que crearemos a continuación, generaremos las máquinas virtuales que formarán el entorno UDS.:

1. En el listado de “**Servicios**”, buscamos “**Disk**” y pulsamos sobre él:



2. Pulsamos sobre “**Add**” para añadir un nuevo disco.

[Home](#) >

Disks

VirtualCable Directory

[+](#) Add [≡](#) Edit columns



3. En el apartado “**Basics**”, seleccionamos la suscripción, el “**Resource group**” sobre la que quedará registrado, indicamos un nombre descriptivo para el elemento, la “**Region**”, y en “**Source type**” indicamos “**Storage blob**”.

NOTA: Las máquinas solo podrán contener un disco.

[Home](#) > [Disks](#) >

Create a managed disk

Basics Encryption Tags Review + create

Select the disk type and size needed for your workload. Azure disks are designed for 99.999% availability. Azure managed disks encrypt your data at rest, by default, using Storage Service Encryption. [Learn more about disks.](#)

Project details

Select the subscription to manage deployed resources and costs. Use resource groups like folders to organize and manage all your resources.

Subscription *	<input type="text" value="VirtualCable Pago por Uso"/>
Resource group *	<input type="text" value="UDS_Enterprise_3"/>

[Create new](#)

Disk details

Disk name *	<input type="text" value="UDS3-Server-Disk"/>
Region *	<input type="text" value="(Europe) France Central"/>
Availability zone	<input type="text" value="None"/>
Source type	<input type="text" value="Storage blob"/>
Source subscription	<input type="text" value="VirtualCable Pago por Uso"/>
Source blob *	<input type="text" value=""/>

[Browse](#)

En “**Source blob**” pulsamos sobre “**Browse**” para seleccionar el disco anteriormente importado.

Debemos seleccionar el “**Storage accounts**” que contiene las imágenes de disco:



VDI con UDS Enterprise 3.5 Microsoft Azure

www.udsenderprise.com

Storage accounts

+ Storage account Refresh

☐ Show classic storage accounts

Name	Type	Resource Group
storageuds3	Standard-LRS	UDS_Enterprise_3

Una vez dentro, seleccionamos el “**Container**” creado anteriormente.

Containers

storageuds3

+ Container Refresh

Search containers by prefix

Name	Last modified	Public access level	Lease stat
uds3-container		Private	Available

Finalmente seleccionamos la imagen importada en el paso anterior (en este caso para el UDS-Server) y pulsamos sobre “**Select**”.

Authentication method: Access key ([Switch to Azure AD User Account](#))

Location: uds3-container

Search blobs by prefix (case-sensitive)

☐ Show deleted blobs

Name	Modified	A. A.	Blob type	Size	Lease state
<input type="checkbox"/> UDS-Dbserver-azure.3.5.0.vhd			Page blob	10 GiB	Available
<input type="checkbox"/> UDS-Server-azure.3.5.0.vhd			Page blob	8 GiB	Available
<input type="checkbox"/> UDS-Tunnel-azure.3.5.0.vhd			Page blob	13 GiB	Available

En “**OS type**” indicaremos que es “**Linux**” y en “**Size**” pulsamos sobre “**Change size**”.

Source type Storage blob

Source subscription VirtualCable Pago por Uso

Source blob <https://storageuds35.blob.core.windows.net/uds35-container/UDS-Server-azu...>

OS type ☒ None (data disk)
☒ Linux
☐ Windows

Security type Standard

VM generation ☒ Generation 1
☐ Generation 2

Size 1024 GiB
Premium SSD LRS
[Change size](#)



VDI con UDS Enterprise 3.5

Microsoft Azure

www.udsenderprise.com

Seleccionamos el “**Storage type**” y en “**Custom disk size (GiB)**” indicamos 9 como tamaño de disco para el componente UDS-Server:

Select a disk size



Browse available disk sizes and their features.

Storage type ⓘ

Standard HDD



Size	Disk tier	Max IOPS	Max throughput
32 GiB	S4	500	60
64 GiB	S6	500	60
128 GiB	S10	500	60
256 GiB	S15	500	60
512 GiB	S20	500	60
1024 GiB	S30	500	60
2048 GiB	S40	500	60
4096 GiB	S50	500	60
8192 GiB	S60	1300	300
16384 GiB	S70	2000	500
32767 GiB	S80	2000	500

Create a custom size

Enter the size of the disk you would like to create. You will be charged the same rate for your provisioned disk, regardless of how much of the disk space is being used. For example, a 200 GiB disk is provisioned on a 256 GiB disk, so you would be billed for the 256 GiB provisioned.

Custom disk size (GiB) *

9



NOTA:

Los tamaños de los discos para los diferentes componentes de UDS Enterprise 3.5 serán los siguientes

Componente	Tamaño en GB
UDS-Server	9
UDS-Tunnel	13
MySQL	9



Pulsamos sobre “**Review + Create**”, revisamos que todos los datos son correctos y pulsamos sobre “**Create**”:

[Home](#) > [Disks](#) >

Create a managed disk

✓ Validation passed

[Basics](#) [Encryption](#) [Tags](#) [Review + create](#)

Basics

Subscription	VirtualCable Pago por Uso
Resource group	UDS_Enterprise_3
Region	France Central
Disk name	UDS3-Server-Disk
Availability zone	None
Source type	Storage blob
Source blob	https://storageeuds3.blob.core.windows.net/uds3-container/UDS-Server-azure.3.5.0.vhd
OS type	Linux

Size

Size	9 GiB
Storage type	Standard HDD

Encryption

Encryption type	Platform-managed
-----------------	------------------

Tags

(none)

Create

< Previous

Next >

[Download a template for automation](#)



VDI con UDS Enterprise 3.5

Microsoft Azure

www.udsenprise.com

- Esperaremos a que se cree el disco y, una vez finalizada la tarea, veremos que lo tenemos disponible para posteriormente generar las máquinas virtuales.

[Home](#) >

Disks

VirtualCable Directory

[+](#) Add [≡](#) Edit columns [↺](#) Refresh [↔](#) Try preview | [🏷](#) Assign tags

Subscriptions: VirtualCable Pago por Uso

Filter by name... All resource groups All locations

6 items

<input type="checkbox"/>	Name ↑↓	Storage account type	Size	Owner	Resource group ↑↓
<input type="checkbox"/>	UDS3-Server-Disk	Standard HDD	9 GiB	-	UDS_Enterprise_3

- Repetiremos el proceso con el componente UDS-Tunnel y, en caso de ser necesario, también con el servidor de Base de datos MySQL.

Disks

VirtualCable Directory

[+](#) Add [≡](#) Edit columns [↺](#) Refresh [↔](#) Try preview | [🏷](#) Assign tags

Subscriptions: VirtualCable Pago por Uso

Filter by name... All resource groups

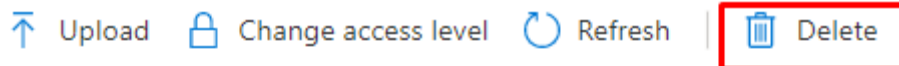
8 items

<input type="checkbox"/>	Name ↑↓	Storage account type	Size	Owner	Resource group ↑↓
<input type="checkbox"/>	UDS3-Tunnel-Disk	Standard HDD	13 GiB	-	UDS_Enterprise_3
<input type="checkbox"/>	UDS3-Server-Disk	Standard HDD	9 GiB	-	UDS_Enterprise_3
<input type="checkbox"/>	UDS3-dbserver-Disk	Standard HDD	9 GiB	-	UDS_Enterprise_3



NOTA:

Una vez desplegados los discos, podemos eliminar las imágenes del “Container” para así evitar que nos produzca un coste innecesario.



Authentication method: Access key (Switch to Azure AD User Account)

Location: uds3-container

Search blobs by prefix (case-sensitive)

Name

<input checked="" type="checkbox"/>	 UDS-Dbserver-azure.3.5.0.vhd
<input checked="" type="checkbox"/>	 UDS-Server-azure.3.5.0.vhd
<input checked="" type="checkbox"/>	 UDS-Tunnel-azure.3.5.0.vhd

Delete blob(s)

Are you sure you would like to delete the selected blobs?

1. Blobs in leased state are locked for deletion and will be skipped.
2. Folder deletion is not supported and any selected folders will be skipped. To delete a folder, delete all containing blobs.

☒ Also delete blob snapshots

OK

Cancel

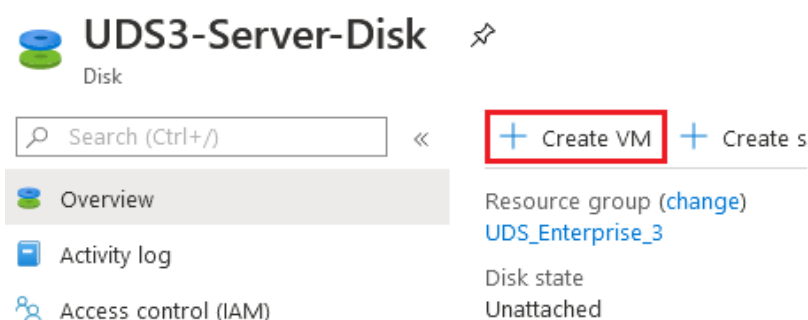


■ Creación servidores virtuales UDS

La última tarea que realizaremos en el proceso de importación / creación de los componentes de UDS será la creación de las máquinas virtuales basadas en los discos creados en el anterior paso.

La creación de las máquinas la realizaremos desde los propios discos:

1. Seleccionamos el disco anteriormente creado (desde el servicio “**Disk**”) y pulsamos sobre “**Create VM**”:






2. En el apartado “**Basics**”, seleccionamos el “**Resource group**” sobre el que quedará registrado, indicamos un nombre descriptivo para la nueva máquina virtual (en este caso para el componente UDS-Server), confirmamos que en “**Image**” está seleccionado el disco virtual seleccionado anteriormente y, por último, indicamos el “**Size**” de la máquina virtual.

[Home](#) > [Disks](#) > [UDS3-Server-Disk](#) >

Create a virtual machine

 Changing Basic options may reset selections you have made. Review all options prior to creating the virtual machine.

[Basics](#) [Disks](#) [Networking](#) [Management](#) [Advanced](#) [Tags](#) [Review + create](#)

Create a virtual machine that runs Linux or Windows. Select an image from Azure marketplace or use your own customized image. Complete the Basics tab then Review + create to provision a virtual machine with default parameters or review each tab for full customization. [Learn more](#)

Project details

Select the subscription to manage deployed resources and costs. Use resource groups like folders to organize and manage all your resources.

Subscription ⓘ

VirtualCable Pago por Uso



Resource group * ⓘ

UDS_Enterprise_3

[Create new](#)

Instance details

Virtual machine name * ⓘ

UDS3-Server

Region ⓘ

(Europe) France Central

Availability options ⓘ

No infrastructure redundancy required

Image * ⓘ

UDS3-Server-Disk

[Browse all public and private images](#)

Azure Spot instance ⓘ

☐ Yes ☒ No

Size * ⓘ

Standard B2s

2 vcpus, 4 GiB memory (29,06 €/month)

[Change size](#)



Nota:

Los recursos recomendables para la instalación de los componentes de UDS, se muestran en la siguiente tabla (incluso si se van a realizar despliegues muy pequeños, podemos reducir estos recursos, llegando incluso a poder elegir el tipo B1s, 1vCPU y 1 GB de vRAM, para todos los elementos).

Componente	vCPU	vRAM (GB)
UDS-Server	2	2
UDS-Tunneler	2	2
MySQL	2	1

3. En el apartado “**Disks**” dejamos todas las opciones por defecto, puesto que no es necesario añadir un disco extra.

Basics **Disks** Networking Management Advanced Tags Review + create

Azure VMs have one operating system disk and a temporary disk for short-term storage. You can attach additional data disks. The size of the VM determines the type of storage you can use and the number of data disks allowed. [Learn more](#)

Disk options

OS disk type ⓘ

Premium SSD

Encryption type *

(Default) Encryption at-rest with a platform-managed key

Enable Ultra Disk compatibility ⓘ

☐ Yes ☒ No

Ultra Disk compatibility is not available for this VM size and location.

Data disks

You can add and configure additional data disks for your virtual machine or attach existing disks. This VM also comes with a temporary disk.

LUN	Name	Size (GiB)	Disk type	Host caching
-----	------	------------	-----------	--------------

[Create and attach a new disk](#) [Attach an existing disk](#)

✓ Advanced



4. En el apartado “**Networking**” deberemos indicar una “**Virtual network**” a la que conectar el servidor (si no tenemos ninguna creada, crearemos una), una “**subred**”, y para los componentes UDS-Server y UDS-Tunnel asignaremos una nueva “**Public IP**”.

En “**NIC network security group**” seleccionaremos “**Advanced**” y elegiremos el “**Security group**” creado en pasos anteriores apropiado para cada servidor.

Network interface

When creating a virtual machine, a network interface will be created for you.

Virtual network *	<div>UDS_Enterprise_3.5-vnet</div> <div>Create new</div>
Subnet *	<div>default (10.1.0.0/24)</div> <div>Manage subnet configuration</div>
Public IP	<div>UDS_Enterprise_3.5-vnet-ip</div> <div>Create new</div>
NIC network security group	<div><input type="radio"/> None</div> <div><input type="radio"/> Basic</div> <div><input checked="" type="radio"/> Advanced</div>
Configure network security group *	<div>UDS3.5-Server</div> <div>Create new</div>
Delete NIC when VM is deleted	<input type="checkbox"/>
Delete public IP when VM is deleted	<input type="checkbox"/>
Enable accelerated networking	<input type="checkbox"/>

The selected image does not support accelerated networking.

Load balancing

You can place this virtual machine in the backend pool of an existing Azure load balancing solution. [Learn more](#)

Place this virtual machine behind an existing load balancing solution? ☐

Nota:

Los dirección IP pública asignada por defecto será dinámica, aunque una vez creada la VM podremos generar un nombre DNS asociado a esta IP o incluso forzar a que la máquina tenga una IP pública estática (al componente UDS-Tunnel también será necesario asignarle una IP pública, pero a la base de datos MySQL no será necesario, por tanto en este caso seleccionaremos “None”).



5. En la pestaña “**Management**” habilitamos la opción “**Boot diagnostics**” que nos permitirá visualizar una captura de pantalla del arranque y posterior estado de la máquina virtual. Además, esta opción es necesaria para poder acceder a la “**Serial console**” (al habilitar “**Boot diagnostics**” será necesario indicar un “**Storage account**”. En este caso seleccionamos el creado anteriormente para evitar crear uno nuevo).

Create a virtual machine

Basics Disks Networking **Management** Advanced Tags Review + create

Configure monitoring and management options for your VM.

Azure Security Center

Azure Security Center provides unified security management and advanced threat protection across your Azure resources. [Learn more](#)

✓ Your subscription is protected by Azure Security Center basic plan.

Monitoring

Boot diagnostics ⓘ ☒ On ☐ Off

OS guest diagnostics ⓘ ☐ On ☒ Off

Diagnostics storage account * ⓘ

storageeuds3

[Create new](#)

Identity

System assigned managed identity ⓘ ☐ On ☒ Off



6. En la pestaña “**Advanced**” dejaremos todas las opciones por defecto y pulsamos sobre “**Review + create**”.

Create a virtual machine

Basics Disks Networking Management **Advanced** Tags Review + create

Add additional configuration, agents, scripts or applications via virtual machine extensions or cloud-init.

Extensions

Extensions provide post-deployment configuration and automation.

Extensions ⓘ

[Select an extension to install](#)

Cloud init

Cloud init is a widely used approach to customize a Linux VM as it boots for the first time. You can use cloud-init packages and write files or to configure users and security. [Learn more](#)

ⓘ The selected image does not support cloud init.

Host

Azure Dedicated Hosts allow you to provision and manage a physical server within our data centers that your Azure subscription. A dedicated host gives you assurance that only VMs from your subscription are provisioned on the host, and the control of the host. [Learn more](#)

Host group ⓘ

No host group found

Review + create

< Previous

Next : Tags >



7. Revisaremos que toda la configuración es correcta y pulsaremos en “**Create**” para crear la máquina virtual.

[Home](#) > [Disks](#) > [UDS3-Server-Disk](#) >

Create a virtual machine

✓ Validation passed

[Basics](#) [Disks](#) [Networking](#) [Management](#) [Advanced](#) [Tags](#) [Review + create](#)

UDS3-Server-Disk
Image

Standard B2s
2 vcpus, 4 GiB memory

Basics

Subscription	VirtualCable Pago por Uso
Resource group	UDS_Enterprise_3
Virtual machine name	UDS3-Server
Region	France Central
Availability options	No infrastructure redundancy required
Authentication type	SSH public key
Key pair name	None
Azure Spot	No

Disks

OS disk type	Premium SSD
Use managed disks	Yes
Use ephemeral OS disk	No

Networking

Virtual network	UDS_Enterprise-vnet
Subnet	default (10.0.0.0/24)
Public IP	(new) UDS3-Server-ip
NIC network security group	UDS3-Server
Accelerated networking	Off

Create

< Previous

Next >

[Download a template for aut](#)

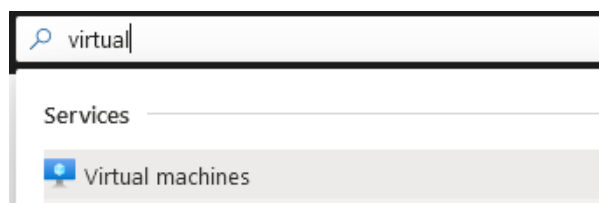


VDI con UDS Enterprise 3.5

Microsoft Azure

www.udsenderprise.com

8. Una vez finalizado el proceso de creación de la nueva VM, comprobaremos que ya disponemos de la nueva máquina dentro del servicio de “*Virtual machines*”. Para poder visualizarlo deberemos buscar en el listado de “*Servicios*”, “*Virtual machines*” y pulsamos sobre él:



Veremos la nueva máquina virtual creada y encendida:

[Home](#) >

Virtual machines

VirtualCable Directory

[+ Add](#) [⌚ Reservations](#) [☰ Edit columns](#) [🔄 Refresh](#) | [🏷 Assign tags](#) [▶ Start](#)

Subscriptions: VirtualCable Pago por Uso

6 items

<input type="checkbox"/>	Name ↑↓	Type ↑↓	Status	Resource group ↑↓	Location ↑↓	Source
<input type="checkbox"/>	UDS3-Server	Virtual machine	Running	UDS_Enterprise_3	France Central	Disk

9. Repetiremos el proceso con el componente UDS-Tunnel y también con el servidor de Base de datos MySQL en caso de ser necesario.

[Home](#) >

Virtual machines

VirtualCable Directory

[+ Add](#) [⌚ Reservations](#) [☰ Edit columns](#) [🔄 Refresh](#) | [🏷 Assign tags](#) [▶ Start](#) [↺ Restart](#) [🗑 Delete](#)

Subscriptions: VirtualCable Pago por Uso

1 of 8 items selected

<input type="checkbox"/>	Name ↑↓	Type ↑↓	Status	Resource group ↑↓
<input type="checkbox"/>	UDS3-Tunnel	Virtual machine	Running	UDS_Enterprise_3
<input type="checkbox"/>	UDS3-Server	Virtual machine	Running	UDS_Enterprise_3
<input type="checkbox"/>	UDS3-dbserver	Virtual machine	Running	UDS_Enterprise_3

NOTA:

En el servidor de base de datos no será necesario indicar ni una “Public IP” ni un “Security Group”, puesto que no será accesible desde el exterior y solo el servidor UDS necesitará acceso sobre él.



■ Configuración servidores UDS

Una vez dispongamos de todos los componentes de UDS desplegados como máquinas virtuales, procederemos a su configuración.

Para ello accederemos al servicio “*Virtual machines*” y, en caso de disponer del componente MySQL, comenzaremos por él.

○ Configuración base de datos MySQL

Si está usando la base de datos MySQL facilitada por el equipo de VirtualCable, ya estará pre-configurada y únicamente tendrá que verificar que dispone de conectividad IP (por defecto la red está configurada por DHCP).

Este servidor MySQL tiene creada una instancia de BBDD lista para usar con UDS Enterprise con los siguientes datos:

- **Nombre de instancia:** uds
- **Usuario:** uds
- **Contraseña:** uds

Para poder confirmar que el servidor dispone de una IP válida asignada vía DHCP tendremos que conectarnos vía “*Serial console*”. Accederemos al servicio “*Virtual machines*”, seleccionaremos la máquina virtual que contiene la BBDD MySQL y en el menú “*Support + troubleshooting*” seleccionaremos “*Serial console*”.

[Home](#) > [Virtual machines](#) > [UDS3-dbserver](#) | [Serial console](#) >

The screenshot shows the 'Virtual machines' page in the VirtualCable Directory. On the left, a list of virtual machines is shown: UDS3, UDS3-Tunnel, UDS3-Server, and UDS3-dbserver (selected). The main area displays the 'UDS3-dbserver | Serial console' interface. The 'Support + troubleshooting' menu is open, and 'Serial console' is selected. The serial console output shows the login prompt for 'dbserver' and the IP address '10.0.0.1'.

NOTA:

La conexión tardará en establecerse unos segundos y una vez conectados, deberemos situar el ratón dentro y pulsar la tecla “enter”.



VDI con UDS Enterprise 3.5

Microsoft Azure

www.udsenderprise.com

Nos validaremos en el servidor MySQL con las siguientes credenciales:

- **Usuario:** root
- **Contraseña:** uds

Directamente nos indicará la dirección IP asignada e información relevante sobre la seguridad y configuración del propio servidor.

```
Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.

IMPORTANT NOTES:
* This machine is provided as a very basic mysql server, without any security
* Change root password (ssh root login is ENABLED by default)
* Protect access to this machine, because it contains defaults that are public
password and database passwords.
* By default, cockpit is installed and available at https://SERVER_IP:9090. You
can remove it with apt-get remove cockpit
* Consider updating the software (using apt, dselect, etc..) as a first step
before using the machine (production or not)
* Update the keyboard layout if needed: use dpkg-reconfigure keyboard-configu
ration to set up restart for this. Default keyboard lang is Spanish
* Edit the timezone file on /etc/timezone and set it to your current timezone

* THIS MACHINE IS INTENDED ONLY TO BE USED IN AN INTERNAL AND TRUSTED LAN.

You will need to take security actions (such as changing passwords, enabling
firewall, etc) to secure this machine.

Default mysql root password: Without password
Default uds database password: uds
Default listen address of mysql server: 0.0.0.0 (all addresses)

Default network mode: DHCP

Web console: https://dbserver.example.local:9090/ or https://10.0.0.10:9090/

-bash: uds: command not found
Detected IP: 10.0.0.10
Cockpit interface is at https://10.0.0.10:9090
root@dbserver:~#
```

Si queremos confirmar que la configuración de red es correcta, podremos usar el comando:

ip a

```
root@dbserver:~# ip a
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
        valid_lft forever preferred_lft forever
2: eth0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc m
    link/ether 00:0d:3a:89:56:5f brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 10.0.0.10/24 brd 10.0.0.255 scope global eth0
        valid_lft forever preferred_lft forever
root@dbserver:~#
```



VDI con UDS Enterprise 3.5

Microsoft Azure

www.udsenderprise.com

Una vez confirmemos que tenemos conectividad de red, procederemos a configurar el componente UDS Server.

NOTA:

Se recomienda el uso de IPs fijas para todos los componentes de UDS

○ Configuración UDS Server

El componente UDS-Server es el elemento principal del entorno UDS. Dispone de un asistente de configuración accesible vía navegador web. Antes de acceder a dicho asistente de configuración necesitaremos confirmar que el servidor tiene asignada una dirección IP.

Para poder confirmar que el servidor dispone de una IP válida asignada vía DHCP tendremos que conectarnos vía “**Serial console**”. Accederemos al servicio “**Virtual machines**”, seleccionaremos la máquina virtual que contiene el servidor UDS y en el menú “**Support + troubleshooting**” seleccionaremos “**Serial console**”.

[Home](#) > [Virtual machines](#) > [UDS3-Server](#) | [Serial console](#) >

Virtual machines

VirtualCable Directory

[+ Add](#) [⌚ Reservations](#) ...

UDS3

☒ Name ↑↓

- ☐ UDS3-Tunnel ...
- ☒ UDS3-Server ...
- ☐ UDS3-dbserver ...

UDS3-Server | Serial console

Virtual machine

Search (Ctrl+/)

[Logs](#)

[Connection monitor](#)

Support + troubleshooting

[Resource health](#)

[Boot diagnostics](#)

[Performance diagnostics \(Pre...](#)

[Reset password](#)

[Redeploy](#)

[Maintenance](#)

[Serial console](#)

[Connection troubleshoot](#)

[New support request](#)

```
? Feedback [?] [⚙️] [🔌] [🖨️]
fs/cgroup/memory/system.slice/wai
2020/05/31 12:35:27.378655 INFO E
R_UP> mtu 65536 qdisc noqueue sta
00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
00 qdisc mq state UP mode DEFAULT
f:ff:ff" ]}
[ OK ] Created slice Slice for
2020/05/31 12:35:27.587047 INFO E
extensions.slice
2020/05/31 12:35:27.595170 ERROR
2020/05/31 12:35:27.601121 INFO E
2020/05/31 12:35:27.909227 INFO E
2020/05/31 12:35:27.916114 INFO E

UDS Enterprise Server v3.0.0 uds

[ 62.246162] hv_balloon: Max. c
2020/05/31 12:40:27.867645 INFO E
group/cpu/system.slice/walinuxage
2020/05/31 12:50:27.055462 INFO I
bin/waagent -run-exthandlers' is
uds login: [ ]
```

NOTA:

La conexión tardará en establecerse unos segundos y, una vez conectados, deberemos situar el ratón dentro y pulsar la tecla “enter”.

Nos validaremos en el servidor UDS con las siguientes credenciales:

- **Usuario:** root
- **Contraseña:** uds



VDI con UDS Enterprise 3.5

Microsoft Azure

www.udsenderprise.com

Directamente nos indicará la dirección IP asignada e información para acceder al asistente de configuración del servidor (a través del puerto 9900).

```
UDS Enterprise Server v3.5.0 uds tty1

uds login: root (automatic login)

Linux uds 5.10.0-9-amd64 #1 SMP Debian 5.10.70-1 (2021-09-30) x86_64
UDS Enterprise Server v3.5.0

      (((((/,,,,,,))))
    ((((((((((/,,,,,(((((((*,
  /(((((((((((/,,,,,(((((((/,,
  /(((((((((((/,,,,,(((((((,
    *,(((((((((((/,,,,,(((((((/,,
    ,/(((((((((((/,,,,,(((((((*,
    ###*,/(((((((((((/,,,,,(((((((,
    ,/#####/(((((((((((/,,,,,(((((((,
    ,/#####*,/(((((((((((/,,,,,(((((((,
    ,/#####/,*/(((((((((((/,,,,,(((((((,
    *#####(*,/(((((((((((/,,,,,(((((((,
    *#####/,*/(((((((((((/,,,,,(((((((,
    ,/#####(*,/(((((((((((/,,,,,(((((((,
    ,*#####*,/(((((((((((/,,,,,(((((((,
    ,
    ,

UDS Enterprise comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY,
to the extent permitted by applicable law.
Last login: Tue Dec 14 12:29:48 CET 2021 on tty1
UDS Enterprise broker CLI tool
Your appliance is currently unconfigured.
In order to configure it, you need to go through the setup process.
Since UDS 3.0, the configuration is done using a web browser.
UDS Enterprise setup launcher
Your appliance IP is 192.168.111.133. We are going to start the web setup process for you right now.
To configure your appliance, please go to this URL: http://192.168.111.133:9900
The setup process will be available until finished or the appliance is rebooted.
root@uds:~# _
```

Si al servidor no se le ha asignado una dirección IP automáticamente, deberemos hacerlo a través del comando: **uds ip**

NOTA:

Para más información sobre el comando `uds ip`, consultar el manual de Instalación, administración y usuario de UDS Enterprise 3.5 en la sección [Documentación](#) de nuestra web.

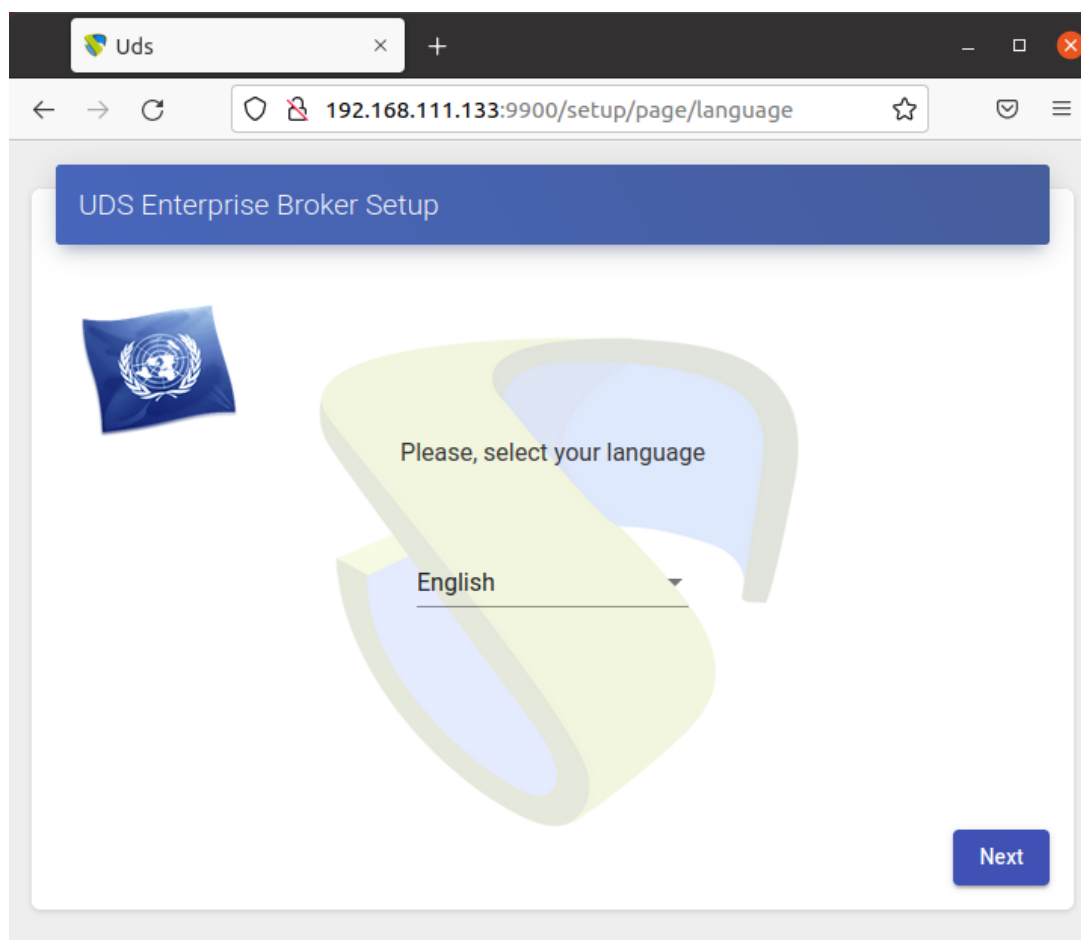


VDI con UDS Enterprise 3.5

Microsoft Azure

www.udsenderprise.com

Necesitaremos una máquina virtual dentro del entorno Azure y en la subred del servidor UDS para acceder vía navegador web al asistente de configuración del servidor. En el navegador deberemos indicar la dirección IP del servidor UDS y el puerto 9900.





VDI con UDS Enterprise 3.5

Microsoft Azure

www.udsenderprise.com

A partir de aquí indicaremos todos los datos necesarios (datos IP, serial para activar la suscripción, credenciales, etc...) para configurar el servidor.

Para más información de la configuración del servidor UDS, consultar el manual de instalación, administración y usuario de UDS Enterprise 3.5.

NOTA:

Durante el procedimiento de configuración del asistente, nos solicitará los datos de configuración del servidor base de datos. En el caso de utilizar un servidor externo, deberemos indicar los datos del servidor MySQL configurado anteriormente (dirección IP, instancia, usuario y contraseña).

○ Configuración UDS Tunnel

El componente UDS Tunnel es el elemento que nos proporcionará acceso seguro a los escritorios virtuales a través de Internet. También se encargará de establecer la conexión HTML5 (Transporte HTM5 para escritorios y vApps). Dispone de un asistente de configuración accesible vía navegador web. Antes de acceder a dicho asistente de configuración necesitaremos confirmar que el servidor tiene asignada una dirección IP.

Para poder confirmar que el servidor dispone de una IP válida asignada vía DHCP, tendremos que conectarnos vía “**Serial console**”. Accederemos al servicio “**Virtual machines**”, seleccionaremos la máquina virtual que contiene el servidor UDS Tunnel y en el menú “**Support + troubleshooting**” seleccionaremos “**Serial console**”.

[Home](#) > [Virtual machines](#) > [UDS3-Tunnel | Serial console](#) >

Virtual machines

VirtualCable Directory

+ Add ⌚ Reservations ...

UDS3

☐ Name ↑↓

- ☒ UDS3-Tunnel ...
- ☐ UDS3-Server ...
- ☐ UDS3-dbserver ...

UDS3-Tunnel | Serial console

Virtual machine

- Search (Ctrl+ /)
- Logs
 - Connection monitor
 - Support + troubleshooting
 - Resource health
 - Boot diagnostics
 - Performance diagnostics (Pre...
 - Reset password
 - Redeploy
 - Maintenance
 - Serial console**
 - Connection troubleshoot
 - New support request

```
? Feedback [?] [⚙️] [🔌] [🖨️]
2020/05/31 18:14:34.295574 ERROR ExtH
2020/05/31 18:14:34.305881 INFO ExtH
2020/05/31 18:14:34.307964 INFO ExtH
2020/05/31 18:14:34.346156 INFO ExtH
R_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state
00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00 promi
5536 gso_max_segs 65535 " }, { "name
pfifo_fast state UP mode DEFAULT gro
:ff:ff promiscuity 0 addrngenmode eui
" ]}
2020/05/31 18:14:34.371355 INFO ExtH
2020/05/31 18:14:35.116354 INFO ExtH
[ 58.222082] hv_balloon: Received
[ 58.226074] hv_balloon: Data Size
2020/05/31 18:19:34.957492 INFO ExtH
[WALinuxAgent]
2020/05/31 18:29:34.146714 INFO Daem
bin/waagent -run-exthandlers' is suc
UDS Enterprise Tunnel v3.0.0 tunnel
tunnel login: █
```

NOTA:

La conexión tardará en establecerse unos segundos y, una vez conectados, deberemos situar el ratón dentro y pulsar la tecla “enter”.



Nos validaremos en el servidor UDS Tunnel con las siguientes credenciales:

- **Usuario:** root
- **Contraseña:** uds

Directamente nos indicará la dirección IP asignada e información para acceder al asistente de configuración del servidor (a través del puerto 9900):

```
UDS Enterprise Tunnel v3.5.0 tunnel tty1
tunnel login: root (automatic login)
Linux tunnel 5.10.0-9-amd64 #1 SMP Debian 5.10.70-1 (2021-09-30) x86_64
UDS Enterprise Tunnel v3.5.0

      (((((/,,,,,,,,,,,,,
    (((((((((/,,,,,(((
  /((((((((((((/(((
  /((((((((((((/(((
    ,*((((((((((((((
    ,/((((((((((((
  ###*,/((((((((
  ,#####/((((((((
  ,/#####(,((((((((
  ,/#####/*/((((((((
    *#####(,((((((((
    *#####/*,((((((((
    ,/#####(,/*/((((
    ,*#####*(((
      ,
    ,

UDS Enterprise comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY,
to the extent permitted by applicable law.
Last login: Mon Feb 28 12:39:20 CET 2022 on tty1
UDS Enterprise tunnel CLI tool
Your appliance is currently unconfigured.
In order to configure it, you need to go through the setup process.
Since UDS 3.0, the configuration is done using a web browser.
UDS Enterprise setup launcher
Your appliance IP is 192.168.111.131. We are going to start the web setup process for you right now.
To configure your appliance, please go to this URL: http://192.168.111.131:9900
The setup process will be available until finished or the appliance is rebooted.
root@tunnel:~# _
```

Si al servidor no se le ha asignado una dirección IP, automáticamente deberemos hacerlo a través del comando: **uds ip**

NOTA:

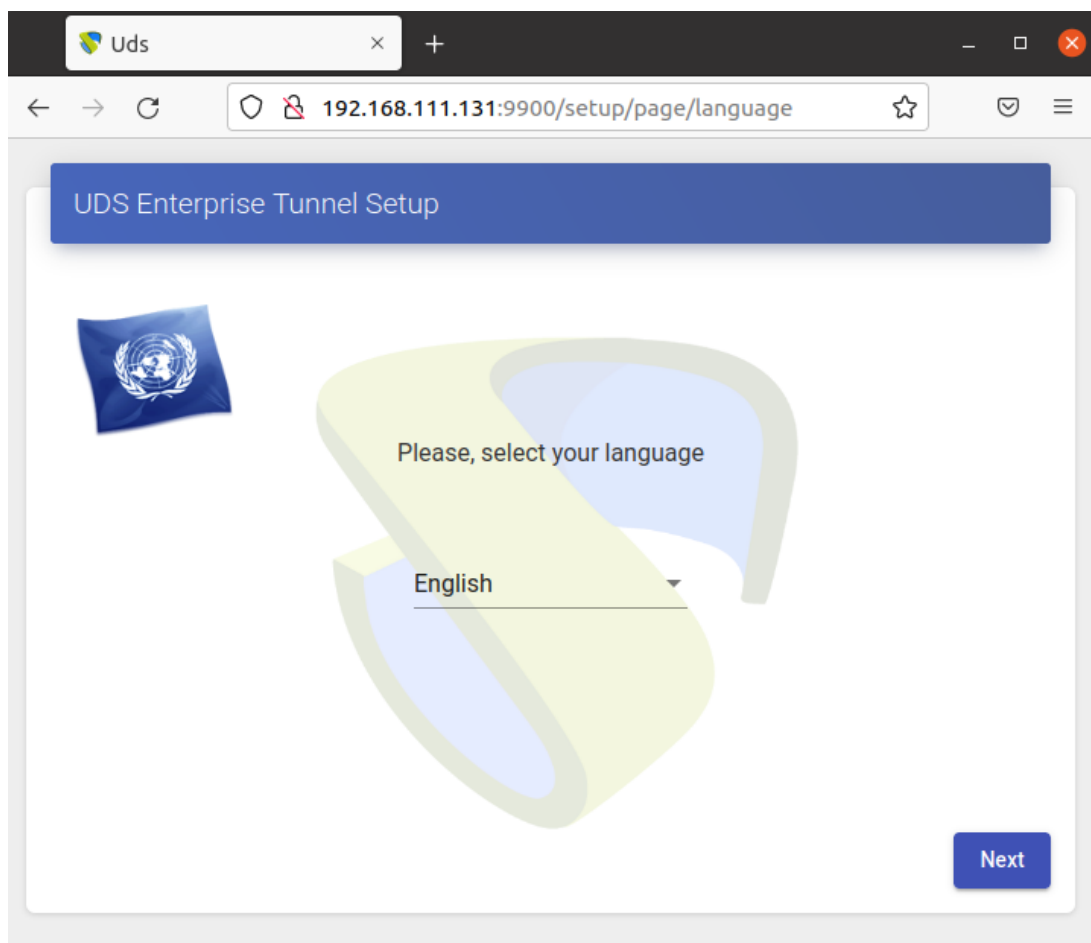
Para más información sobre el comando **uds ip**, consultar el manual de Instalación, administración y usuario de UDS Enterprise 3.5



VDI con UDS Enterprise 3.5 Microsoft Azure

www.udsenderprise.com

Necesitaremos una máquina virtual dentro del entorno Azure y en la subred del servidor UDS Tunnel para acceder vía navegador web al asistente de configuración del servidor. En el navegador deberemos indicar la dirección IP del servidor UDS Tunnel y el puerto 9900:





A partir de aquí indicaremos todos los datos necesarios (datos IP, credenciales, certificados etc...) para configurar el servidor.

Para más información de la configuración del servidor UDS Tunnel, consultar el manual de instalación, administración y usuario de UDS Enterprise 3.5.

NOTA:

Durante el procedimiento de configuración del asistente nos solicitará los datos de conexión del servidor UDS.

■ Crear máquinas base o plantillas en Microsoft Azure

Para que UDS despliegue escritorios virtuales sobre la plataforma Azure, es necesario disponer de una máquina base o plantilla sobre la que se basarán los nuevos escritorios autogenerados por UDS. Esta máquina base la podremos desplegar de diferentes formas. A continuación se mostrará un procedimiento que nos permitirá migrar plantillas ya instaladas y configuradas en otras plataformas virtuales (vSphere, KVM, etc...) a la plataforma Azure.

Lo primero que debemos hacer es disponer de una imagen de disco de la máquina virtual base en formato .vhd. Existen multitud de herramientas gratuitas (como StarWind converter, qemu-img, etc...) que nos permiten convertir discos de diferentes formatos (vmdk de vmware, qcow2/raw de KVM, etc...) a formato .vhd. Es muy importante tener en cuenta que la imagen de disco tiene que estar con el tamaño total (Fixed Size). No se soporta formato "Thin" (Dynamically Expanding).

Antes de migrar la máquina plantilla, es importante que nos aseguremos de que tendrá un modo de acceso válido (tipo SSH o RDP), para así poder acceder a ella una vez esté alojada en la plataforma Azure (esta plataforma no dispone de una consola para poder administrar, configurar y modificar las máquinas). La máquina base utilizada en este ejemplo tiene habilitado/instalado el acceso vía SSH y RDP.

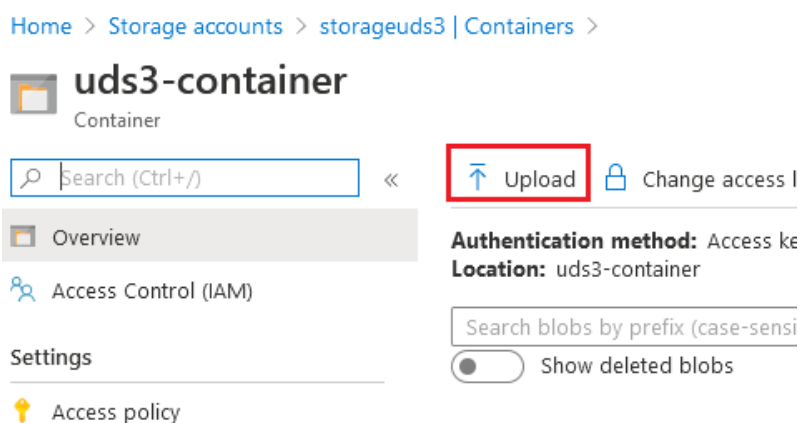
Otro punto importante a tener en cuenta es la configuración de red. Es necesario que esté configurada para tomar dirección IP vía DHCP. En plantilla Con S.O. Windows, es necesario tener instalado el driver de red válido para que se detecte en la plataforma Azure (si la máquina viene exportada de una plataforma Hyper-V ya estará embebido).

Una vez tengamos la imagen de disco convertida al formato que soporta Azure (.vhd), procederemos a subirla a la plataforma y a desplegar la nueva máquina base. Realizaremos las siguientes tareas descritas a continuación (el procedimiento será muy parecido al que hemos usado para desplegar los Appliances de los componentes de UDS):



- Subir imagen de disco .vhd a un “Container”

1. Accedemos al “**Container**” (“**Storage accounts**”, en la sección “**Blob service**”, pulsamos sobre el “**Container**” existente) y pulsamos sobre “**Upload**”:



2. Indicamos la imagen de disco en el apartado “**Files**”. En “**Blob type**” seleccionamos “**Page blob**” y pulsamos sobre “**Upload**”.

Upload blob

uds3-container/

Files ⓘ

☐ Overwrite if files already exist

^ Advanced

Authentication type ⓘ

☐ Azure AD user account ☒ Account key

Blob type ⓘ

▼

☒ Upload .vhd files as page blobs (recommended)

Block size ⓘ

▼

Upload to folder



VDI con UDS Enterprise 3.5

Microsoft Azure

www.udsenderprise.com

3. La imagen comenzará a importarse y deberemos esperar hasta que finalice el proceso de subida. Una vez finalizado, procederemos a la siguiente tarea, que consistirá en la generación de un disco a partir de la imagen.

Current uploads		
Dismiss: Completed All		
xUbuntu18.vhd	15 GiB / 15 GiB	...

NOTA:

Dependiendo del tamaño de las imágenes de disco y la velocidad de la conexión, este proceso se puede demorar varios minutos.

Finalmente, veremos que dentro del “**Container**” tendremos disponible la imagen de disco de nuestra máquina base / plantilla.

[↑ Upload](#) [🔒 Change access level](#) [🔄 Refresh](#) | [🗑 Delete](#) | [↔ Cha](#)

Authentication method: Access key ([Switch to Azure AD User Account](#))

Location: uds3-container

☐ Show deleted blobs

Name	Modified	Blob type	Size	Lease state
<input type="checkbox"/> xUbuntu18.vhd	6/5/2018 12:05	Page blob	15 GiB	Available

○ Creación de disco virtual

1. Accedemos al servicio “**Disk**” y pulsamos sobre “**Add**” para añadir un nuevo disco.

[Home](#) >

Disks

VirtualCable Directory

[+ Add](#) [☰ Edit columns](#) [⌵](#)

Subscription: VirtualCable Bag



- En el apartado “**Basics**”, seleccionamos la suscripción, el “**Resource group**” sobre la que quedará registrado, indicamos un nombre descriptivo para el elemento, la “**Region**”, y en “**Source type**” indicamos “**Storage blob**”:

[Home](#) > [Disks](#) >

Create a managed disk

[Basics](#) Encryption Tags Review + create

Select the disk type and size needed for your workload. Azure disks are designed for 99.999% availability. Azure managed disks encrypt your data at rest, by default, using Storage Service Encryption. [Learn more about disks.](#)

Project details

Select the subscription to manage deployed resources and costs. Use resource groups like folders to organize and manage all your resources.

Subscription * ⓘ

Resource group * ⓘ [Create new](#)

Disk details

Disk name * ⓘ ✓

Region * ⓘ

Availability zone

Source type ⓘ

Source subscription

Source blob * ⓘ [Browse](#)

En “**Source blob**” pulsamos sobre “**Browse**” para seleccionar el disco anteriormente importado.

Debemos seleccionar el “**Storage accounts**” que contiene las imágenes de disco:

Storage accounts

[+ Storage account](#) [Refresh](#)

storageeuds3

Name	Type	Resource Group
storageeuds3	Standard-LRS	UDS_Enterprise_3



VDI con UDS Enterprise 3.5

Microsoft Azure

www.udsenderprise.com

Una vez dentro, seleccionamos el “**Container**” creado anteriormente.

Containers

storageuds3

+ Container Refresh

Name	Last modified	Public access level	Lease stat
uds3-container		Private	Available

Finalmente seleccionamos la imagen importada en el paso anterior (en este caso para el UDS-Server) y pulsamos sobre “**Select**”.

uds3-container

Container

Upload Refresh

Authentication method: Access key ([Switch to Azure AD User Account](#))

Location: uds3-container

+ Add filter

Name	Modified	Acces...	Blob type	Size	Lease state
xUbuntu18.vhd	5/5/2020, 12:0...		Page blob	15 GiB	Available

Select

En “**OS type**” indicaremos el S.O. y en “**Size**” pulsamos sobre “**Change size**” y elegimos los recursos de nuestra máquina plantilla (en el tamaño del disco, siempre indicaremos 1 GB más).

Source type ⓘ
Source subscription
Source blob * ⓘ
OS type ⓘ
VM generation ⓘ
Size * ⓘ

Storage blob

VirtualCable Pago por Uso

https://storageuds3.blob.core.windows.net/uds3-container/xUbuntu18.vhd
[Browse](#)

Windows Linux None (data disk)

Gen 1 Gen 2

16 GiB
Standard HDD
[Change size](#)



3. Pulsamos sobre “**Review + Create**”, revisamos que todos los datos son correctos y pulsamos sobre “**Create**”:

NOTA: Las máquinas solo podrán contener un disco.

[Home](#) > [Disks](#) >

Create a managed disk

✓ Validation passed

[Basics](#) [Encryption](#) [Tags](#) [Review + create](#)

Basics

Subscription	VirtualCable Pago por Uso
Resource group	UDS_Enterprise_3
Region	France Central
Disk name	xUbuntu18-Disk
Availability zone	None
Source type	Storage blob
Source blob	https://storageuds3.blob.core.windows.net/uds3-container/xUbuntu18.vhd
OS type	Linux

Size

Size	16 GiB
Storage type	Standard HDD

Encryption

Encryption type	Platform-managed
-----------------	------------------

Advanced

Enable shared disk	No
--------------------	----

Tags

Create

< Previous

Next >



4. Esperaremos a que se cree el disco y, una vez finalizada la tarea, veremos que lo tenemos disponible para posteriormente generar la máquina virtual plantilla.

[Home](#) >

Disks

VirtualCable Directory

[+](#) Add [≡](#) Edit columns [↺](#) Refresh [↻](#) Try preview [🔗](#) Assign

Subscriptions: VirtualCable Pago por Uso

Filter by name... All resource groups

9 items

<input type="checkbox"/>	Name ↑↓	Storage account type	Size
<input type="checkbox"/>	xUbuntu18-Disk	Standard HDD	16 GiB

NOTA:

Una vez desplegado el disco, podemos eliminar la imagen del “Container” para así evitar que nos produzca un coste innecesario.

○ Creación máquina base

La creación de la máquina base / plantilla la realizaremos desde el propio disco:

Seleccionamos el disco anteriormente creado (desde el servicio “**Disk**”) y pulsamos sobre “**Create VM**”:

[Home](#) > [Disks](#) >

xUbuntu18-Disk

Disk

Search (Ctrl+/) << **+ Create VM** + Crea

- Overview
- Activity log
- Access control (IAM)

Resource group ([change](#))
[UDS_Enterprise_3](#)

Disk state
Unattached



VDI con UDS Enterprise 3.5

Microsoft Azure

www.udsenderprise.com

En el asistente de creación de la máquina virtual, elegiremos las opciones que más se ajusten a nuestras necesidades. Una vez finalizado revisaremos que toda la configuración es correcta y pulsaremos en “**Create**” para crear la máquina virtual.

Create a virtual machine

✓ Validation passed

Basics Disks Networking Management Advanced Tags Review + create

xUbuntu18-Disk Standard B1s
Image 1 vcpu, 1 GiB memory

Basics

Subscription VirtualCable Pago por Uso
Resource group UDS_Enterprise_3
Virtual machine name xUbuntu18
Region France Central
Availability options No infrastructure redundancy required
Image xUbuntu18-Disk
Size Standard B1s (1 vcpu, 1 GiB memory)
Authentication type SSH public key
Username AzureUser
Key pair name None
Azure Spot No

Disks

OS disk type Premium SSD
Use managed disks Yes
Use ephemeral OS disk No

Networking

Virtual network UDS_Enterprise-vnet
Subnet default (10.0.0.0/24)
Public IP (new) xUbuntu18-ip
NIC network security group xUbuntu18
Accelerated networking Off
Place this virtual machine behind an No

Create

< Previous

Next >



VDI con UDS Enterprise 3.5

Microsoft Azure

www.udsenderprise.com

Una vez finalizado el proceso de creación de la nueva VM, comprobaremos que ya disponemos de la nueva máquina, dentro del servicio de “*Virtual machines*”.

[Home](#) >

Virtual machines

VirtualCable Directory

[+](#) Add [⌚](#) Reservations [☰](#) Edit columns [🔄](#) Refresh | [🏷️](#) Assign tags [▶](#) Start [↺](#) Restart

Subscriptions: VirtualCable Pago por Uso

Filter by name...

All resource groups

All types

All locations

9 items

<input type="checkbox"/>	Name ↑↓	Type ↑↓	Status	Resource group ↑
<input type="checkbox"/>	xUbuntu18	Virtual machine	Running	UDS_Enterprise_3

NOTA:

El nombre de la plantilla no puede empezar por las letras “UDS”. Si comienza por estas letras, no se visualizará ni estará disponible en la administración de UDS para usarse como “maquina base”.

Se recomienda crear un “Network Security Group” específico para esta máquina permitiendo puertos para acceder a ella. Por ejemplo, 22 (SSH) o RDP (3389).

○ Acceso y configuración máquina base

Una vez desplegada la máquina virtual, ya deberemos poder acceder a ella. Para saber cuál es la dirección IP pública de la máquina, pincharemos sobre ella en el servicio “*Virtual machines*”. En el apartado “*Overview*” nos fijaremos en el valor de “*Public IP address*”.

[Home](#) > [Virtual machines](#) >

xUbuntu18

Virtual machine

- Overview
- Activity log
- Access control (IAM)
- Tags

[🔗](#) Connect [▶](#) Start [↺](#) Restart ☐ Stop [🛑](#) Cap

Resource group ([change](#))
UDS_Enterprise_3

Status
Running

Location
France Central

Azure Spot
N/A

Public IP address
40.89.166.148

Private IP address
10.0.0.12

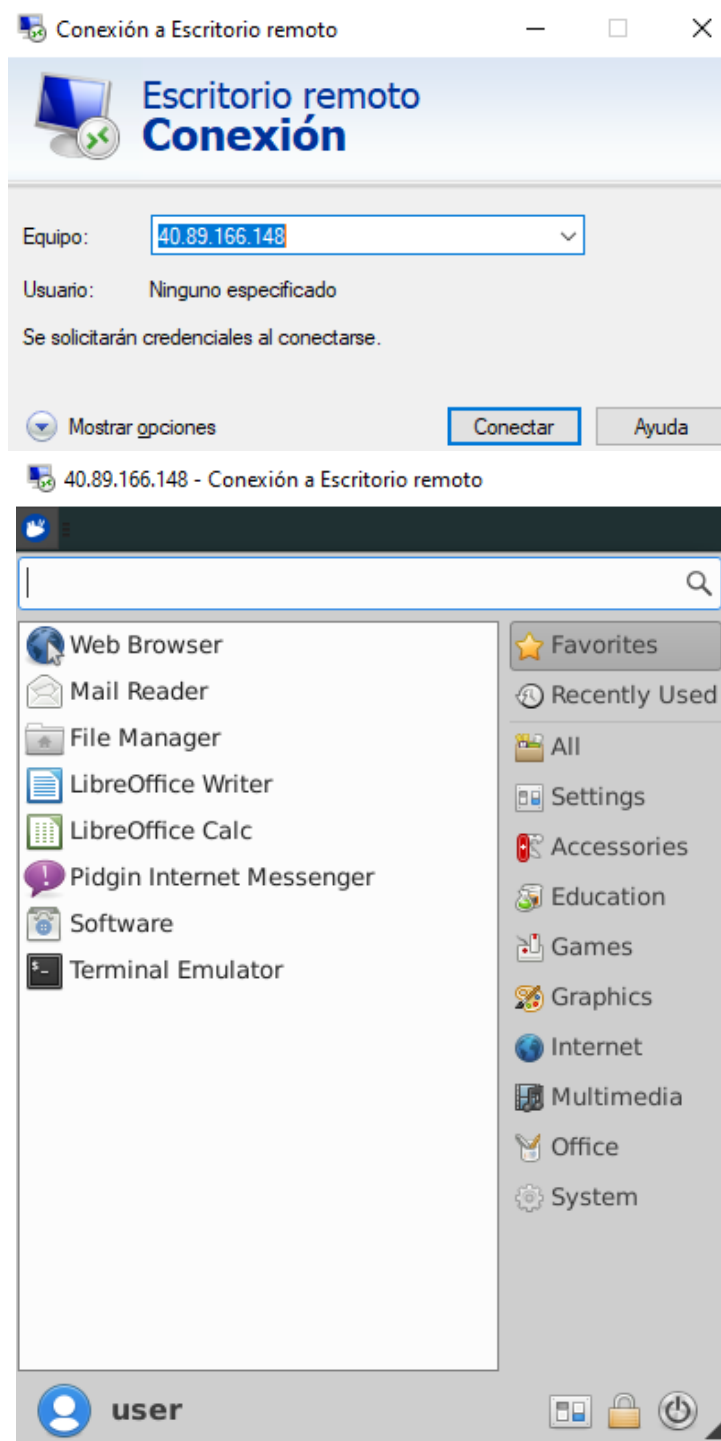


VDI con UDS Enterprise 3.5

Microsoft Azure

www.udsenderprise.com

En este ejemplo nos conectaremos vía RDP para acceder a la plantilla e instalar y configurar el Actor UDS:



NOTA:

Puede consultar el manual de Instalación, administración y usuario de UDS Enterprise en la sección de [Documentación](#) de la web de UDS Enterprise para más detalles sobre la instalación del Actor UDS.



Durante la configuración del Actor UDS, podremos indicar en los datos de conexión contra UDS Server la dirección/nombre DNS local o también la IP o DNS pública (en el caso de usar direcciones IP en lugar de nombres hay que asegurarse que estas direcciones no sean dinámicas, puesto que pueden cambiar con el apagado/encendido de las máquinas virtuales).

En este ejemplo usaremos la dirección IP local del UDS Server:

UDS Actor Configuration Tool

UDS Server Advanced

SSL Validation Ignore certificate

UDS Server 10.0.0.9

Authenticator Internal

Username admin

Password ●●●

Register with UDS Test configuration Close

NOTA:

Si queremos visualizar la configuración del Actor UDS en un S.O. Ubuntu a través de RDP, tendremos que ejecutar desde una consola el siguiente comando:

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

Una vez finalizadas todas estas tareas, ya podremos **apagar la máquina base o plantilla** para usarla con UDS Enterprise (no es posible realizar la publicación de un servicio si la máquina base o plantilla está encendida).



Administración de UDS Enterprise

Integración proveedor de servicios Azure

Para realizar la integración de Azure como proveedor de servicios de UDS Enterprise, deberemos acceder a la administración de UDS. Para ello accedemos vía navegador web a la dirección IP pública o nombre del componente UDS Server usando el puerto 443 y nos validamos con un usuario administrador (en el primer acceso usaremos el usuario administrador del sistema indicado en el asistente de configuración del servidor UDS).

UDS Enterprise

Username *

uds

Password

.....

Login

© Virtual Cable S.L.U.

Una vez validados en el portal de login de UDS, accederemos al “**Dashboard**” desde el menú del usuario.

UDS Enterprise

UDS Client

About

English

uds

Dashboard

Downloads

Logout

Information

IPs	Client IP	▼
Transports	UDS transports for this client	▼

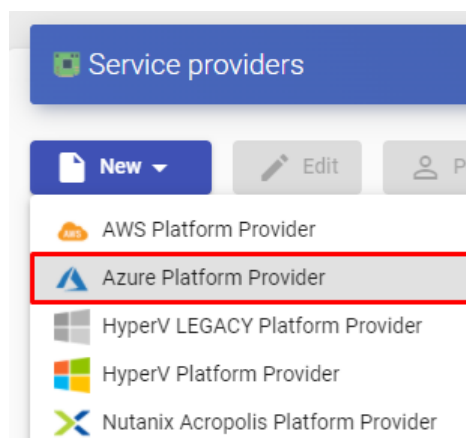


VDI con UDS Enterprise 3.5

Microsoft Azure

www.udsenderprise.com

Dentro de la administración de UDS, accedemos al menú “**Services**” y pulsamos sobre “**New**” para dar de alta un nuevo “**Service provider**”. Seleccionamos “**Azure Platform Provider**”.



Para que UDS pueda conectar con la plataforma Azure y que sea capaz de desplegar automáticamente escritorios virtuales, será necesario indicar un nombre descriptivo y una serie de datos que podemos obtener directamente de dicha plataforma:

New provider

Main Advanced

Tags

Tags for this element

Name *

Azure

Comments

Tenant ID *

Client ID *

Client Secret *

Subscription ID *

test Discard & close Save

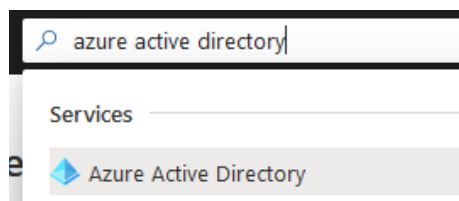


VDI con UDS Enterprise 3.5

Microsoft Azure

www.udsenderprise.com

- **Tenant ID:** Este valor lo podemos obtener desde el servicio “*Azure Active Directory*”, “*Properties*”, “*Directory ID*”.



[Home](#) >

VirtualCable Directory | Properties

Azure Active Directory

[Save](#) [Discard](#)

Identity Governance

Application proxy

Licenses

Azure AD Connect

Custom domain names

Mobility (MDM and MAM)

Password reset

Company branding

User settings

Properties

Security

Monitoring

Sign-ins

Directory properties

Name *
VirtualCable Directory

Country or region
Spain

Location
EU Model Clause compliant datacenters

Notification language
English

Directory ID
[Redacted]

Technical contact
[Redacted]

Global privacy contact
[Redacted]

- **Client ID:** Para obtener este valor, será necesario crear un nuevo “*Application registration*” y darle permisos sobre nuestra suscripción de Azure.

Para registrar la aplicación nos iremos al servicio “*App registrations*” y pulsaremos sobre “*New application registration*”.

[Home](#) >

App registrations

[+ New registration](#) [Endpoints](#) [Troubleshoot](#)

i Welcome to the new and improved App registrations (now

[All applications](#) [Owned applications](#)



VDI con UDS Enterprise 3.5 Microsoft Azure

www.udsenderprise.com

En el asistente de creación indicaremos un nombre, seleccionaremos un “**Supported account types**” y un “**Redirect URI**”.

Este último valor lo extraeremos del nombre DNS del servidor UDS:

Computer name udsserver3	Virtual network/subnet UDS_Enterprise-vnet/default
Operating system Linux (debian 10.4)	DNS name uds3.francecentral.cloudapp.azure.com
Size	

Una vez indicados los datos, pulsaremos sobre “**Register**”:

[Home](#) > [App registrations](#) >

Register an application

* Name

The user-facing display name for this application (this can be changed later).

Supported account types

Who can use this application or access this API?

- ☒ Accounts in this organizational directory only (VirtualCable Directory only - Single tenant)
- ☐ Accounts in any organizational directory (Any Azure AD directory - Multitenant)
- ☐ Accounts in any organizational directory (Any Azure AD directory - Multitenant) and personal Microsoft accounts

[Help me choose...](#)

Redirect URI (optional)

We'll return the authentication response to this URI after successfully authenticating the user. Providing this now is changed later, but a value is required for most authentication scenarios.

Web

By proceeding, you agree to the [Microsoft Platform Policies](#)

Register



Una vez registrado, comprobaremos que se ha creado correctamente:



[Home](#) >

App registrations

[+ New registration](#) [Endpoints](#) [Troubleshooting](#) | [Got feedback?](#)


i Welcome to the new and improved App registrations (now Generally Available). See what's new and learn more on how it's changed. →

[All applications](#) [Owned applications](#)






Display name	Application (client) ID	Created on	Certificates & secrets
 UDS_Enterprise_3	a391f2d7-0ce1-4b05-aadb-940c3f39abbc		-

La columna “**Application (client) ID**” nos indicará el “**Client ID**” que deberemos copiar a UDS.

Para tener un “**Client ID**” válido y que pueda ser usado por UDS, deberemos darle permisos sobre nuestra suscripción. Para ello seleccionamos nuestra suscripción de Azure (servicio “**Subscriptions**”) y en la opción “**Access control (IAM)**” pulsamos sobre “**Add**”, seleccionando “**Add custom role**”.

 **VirtualCable Pago por Uso | Access control (IAM)**
Subscription

Search (Ctrl+/) << [+ Add](#) [Edit columns](#) [Refresh](#) [X](#)

-  Overview
-  Activity log
-  **Access control (IAM)**
-  Tags
-  Diagnose and solve problems

Add role assignment

Add co-administrator

Add custom role

Review the level of access a user, group, service principal or managed identity has to this resource. [Learn more](#)



VDI con UDS Enterprise 3.5

Microsoft Azure

www.udsenderprise.com

Indicamos el rol, en este caso “**Contributor**”, seleccionamos que el acceso será para “**Azure AD user, group, or service principal**” y escribimos el inicio de nombre de aplicación registrada en el paso anterior. Una vez nos aparezca como disponible, la seleccionamos y pulsamos sobre “**Save**”:

Add role assignment ×


Role ⓘ
Contributor ⓘ

Assign access to ⓘ
Azure AD user, group, or service prin... ▼

Select ⓘ
uds_enterprise_3

No users, groups, or service principals fo...

Selected members:

 UDS_Enterprise_3 [Remove](#)

[Save](#) [Discard](#)

Podremos ver la App con el rol asignado:

[+ Add](#) [≡ Edit columns](#) [↻ Refresh](#) [✕ Remove](#) [♥ Got feedback?](#)


[Check access](#) [Role assignments](#) [Deny assignments](#) [Classic administrators](#) [Roles](#)

Manage access to Azure resources for users, groups, service principals and managed identities at this scope |

Name ⓘ Type ⓘ Role ⓘ
uds_Enterprise_ Apps 4 selected

Group by ⓘ
Role


1 items (1 Service Principals)

<input type="checkbox"/>	Name	Type	Role
Contributor			
<input type="checkbox"/>	 UDS_Enterprise_3	App	Contributor ⓘ




- **Client Secret:** Este valor lo obtendremos de la aplicación registrada anteriormente. Pulsamos sobre ella (en el servicio “*App registrations*”) y accedemos a “*Certificates & secrets*”.

UDS_Enterprise_3 | Certificates & secrets

 Search (Ctrl+*/*)

 Overview


 Quickstart

 Integration assistant (preview)

Manage

 Branding

 Authentication

 Certificates & secrets

 Token configuration

 API permissions

 Expose an API

 Owners

 Roles and administrators (Preview)

 Manifest

Support + Troubleshooting


 Troubleshooting



Credentials enable confidential applications to identify themselves to the auth at a web addressable location (using an HTTPS scheme). For a higher level of certificate (instead of a client secret) as a credential.

Certificates

Certificates can be used as secrets to prove the application's identity when requesting as public keys.

 Upload certificate

Thumbprint

Start date

No certificates have been added for this application.

Client secrets

A secret string that the application uses to prove its identity when requesting application password.

 New client secret

Description

Expires

Value

No client secrets have been created for this application.



Una vez añadido, nos permitirá copia el valor (una vez cerrada esta ventana ya no podremos volver a copiar este valor, aunque si podremos volver a generar uno nuevo en caso de ser necesario). Usaremos este valor como “*Client Secret*” en UDS.

UDS Enterprise © - Developed and supported by VirtualCable





VDI con UDS Enterprise 3.5

Microsoft Azure

www.udsenderprise.com

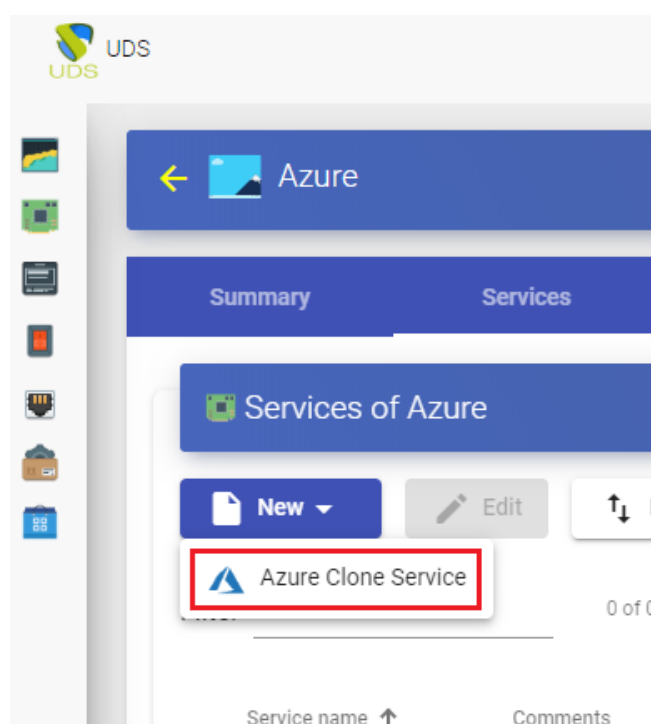
NOTA:

Aunque el test no salga correcto, podremos guardar el proveedor y así no perder los datos indicados. Posteriormente se puede revisar cuál de los valores es el erróneo (pensando sobre todo en el “Client Secret” que solo será visible durante su creación).

Name ↑	Type	Comments	Status	Services	User Services
<input type="checkbox"/> Azure	Azure Platform Provider		Active	0	0

■ Creación de servicios base

Cuando dispongamos de un “**Service provider**” válido conectado con la plataforma Azure, podremos crear servicios basados en plantillas. Para ello, accedemos al proveedor (con doble click o botón derecho – “**Detail**”) y en la pestaña “**Services**” y pulsamos sobre “**New**” – “**Azure Clone Service**”.





Para crear un servicio base de tipo “**Azure Clone Service**” necesitaremos indicar:

- Main:
 - **Name:** Nombre descriptivo del servicio base.
 - **Resource Group:** Seleccionamos el “**Resource Group**” de Azure bajo el que tenemos nuestra máquina base o plantilla.
 - **Virtual Machine:** máquina base o plantilla que utilizaremos para desplegar escritorios virtuales (con el Actor UDS instalado y configurado).
 - **Machine Size:** Cantidad de recursos que tendrán los escritorios virtuales desplegados automáticamente por UDS (en este listado se mostrarán todos los tipos de máquinas disponibles en Azure. Por lo tanto, hay que asegurarse de que el tipo escogido es soportado por nuestra suscripción de Azure).
 - **Machine Names:** Raíz de nombre que tendrán los escritorios virtuales generados por UDS.
 - **Name Length:** Número de dígitos del contador para máquinas de UDS. Estos dígitos se unirán al “**machine names**” para formar el nombre DNS de los escritorios virtuales (con 1 dígito se podrán crear 9 máquinas, con 2, 99, con 3, 999, etc...).

New service

Main	Network	Advanced
Tags		
Tags for this element		
Name *		
xUbuntu18		
Comments		
Resource Group *		
UDS_Enterprise_3		
Virtual Machine *		
xUbuntu18		
Machine size *		
B1s (Standard, 1 cores, 1.00 GiB, 2 max data disks)		
Machine Names *		
Ubuntu-		
Name Length *		
3		

Discard & close

Save



○ Network:

- **Network:** Red virtual existente del entorno de Azure y asociada al “**Resource Group**” seleccionado a la que se conectarán los escritorios virtuales (tiene que existir conectividad con el componente UDS-Server).
- **Subnet:** Subnet existente del entorno Azure a la que se conectarán los escritorios virtuales.
- **Security Group:** Podemos indicar un “Security Group” para asignar a los escritorios virtuales. En este ejemplo, al encontrarse tanto los componentes de UDS como los escritorios autogenerados en la misma red, seleccionaremos “**None**”, puesto que no queremos aplicar ninguno.

New service

Main	Network	Advanced
Network *		
UDS_Enterprise-vnet		▼
Subnet *		
default		▼
Security Group *		
None		▼

Discard & closeSave

○ Advanced:

- **Caching policy:** Configuración de la caché del disco.
- **Pricing tier:** Nivel de redundancia aplicada.
- **Accelerated network:** Habilita el poder usar esta tecnología (no se puede usar con la mayoría de tipos de máquinas, solo con: D/DSv3, E/ESv3, Fsv2 y Ms/Mms y S.O. Linux).

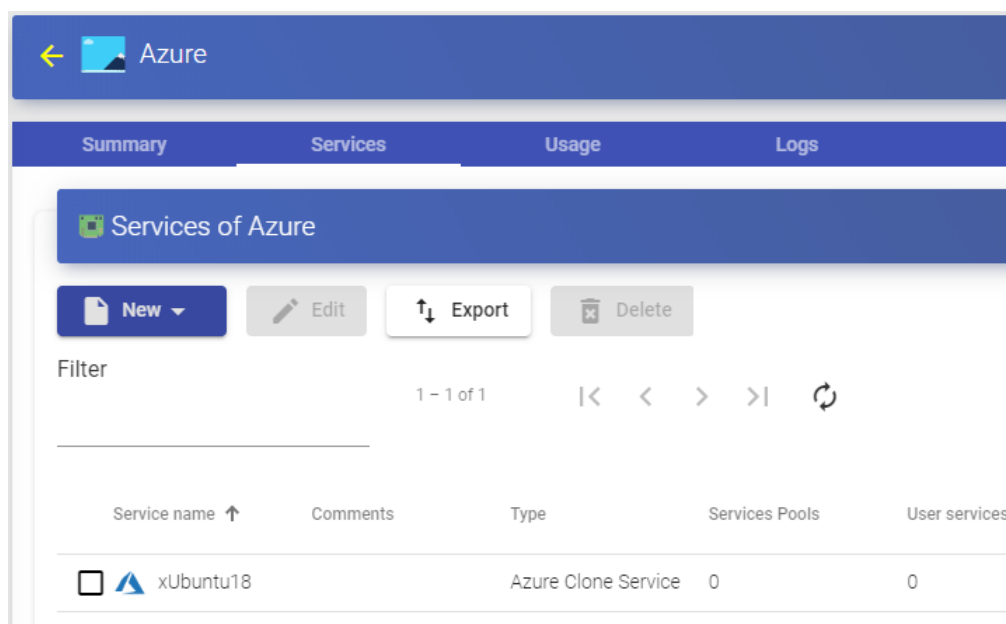
New service

Main	Network	Advanced
Caching policy *		
ReadWrite		▼
Accelerated network		
<input type="checkbox"/> No		
Pricing tier *		
Standard_LRS		▼

Discard & closeSave



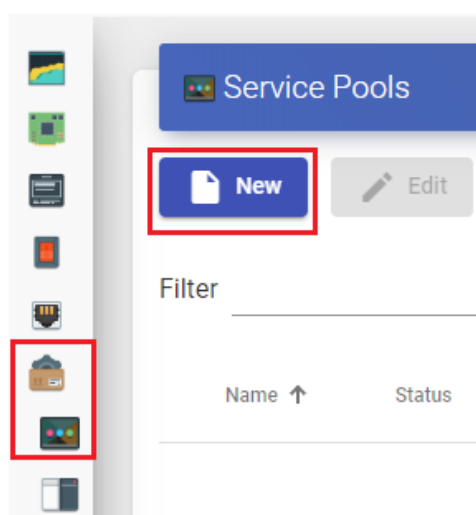
Pulsamos sobre “**Save**” y ya dispondremos de un servicio base válido para desplegar automáticamente escritorios virtuales:



■ Creación Pool de servicios

Antes de proceder a crear un pool de servicios (para publicar escritorios virtuales), será necesario disponer de al menos un “**Authenticator**” con grupos de usuarios (para validar y poder asignar el servicio a usuarios), un “**OS Manager**” (para indicar el S.O. y la política de persistencia de los escritorios generados) y un “**Transport**” (para realizar la conexión con el escritorio) previamente configurados. Para ver más detalles de cómo configurar estos elementos puede acceder al Manual de Instalación, Administración y Usuario de UDS Enterprise en la sección de [documentación](#) de nuestra web.

Cuando dispongamos de los elementos comentados anteriormente (“**Authenticator**”, “**OS Manager**” y “**Transport**”) podremos crear “**Service Pools**”. Para ello accedemos a la sección “**Pools**”, abrimos la pestaña “**Service Pools**” y pulsamos sobre “**New**”.





VDI con UDS Enterprise 3.5

Microsoft Azure

www.udsenderprise.com

En la pestaña “**Main**” indicaremos el nombre del servicio (este nombre será visible por los usuarios) y seleccionaremos el servicio base creado anteriormente (en este caso de la plataforma Azure y el servicio base xUbuntu18) y un “**OS Manager**” existente (en este ejemplo se usará uno para S.O. Linux y de tipo no persistente).

New service Pool

< **Main** Display Advanced >

Tags

Tags for this element

Name *

Desktop Ubuntu

Short name

Comments

Base service

Azure\xUbuntu18

OS Manager

Linux Non-Persistent

Publish on creation

☒ Yes

Discard & close

Save

Los parámetros de las pestañas “**Advanced**” y “**Display**” los podemos dejar por defecto. En la pestaña “**Availability**” indicaremos los escritorios iniciales que generará UDS y los de caché (en Azure no está disponible el uso de la caché L2).

En este ejemplo indicaremos que UDS cree automáticamente 4 escritorios y siempre tengamos al menos 2 disponible en cache.

New service Pool

< Display Advanced **Availability** >

Initial available services

4

Services to keep in cache

2

Services to keep in L2 cache

0

Maximum number of services to provide

10

Discard & close

Save

**NOTA:**

En el momento de salvar la configuración o publicar una nueva versión, la máquina base o plantilla, tiene que estar apagada.

Seleccionando el “**Service Pool**” y abriendo la pestaña “**Publications**” comprobaremos si se ha generado correctamente la publicación. Cuando esté en un estado “**Valid**”, el sistema empezará a autogenerar los escritorios virtuales indicados en los parámetros de caché.

Publications

New Cancel Changelog Export

Filter 1 - 1 of 1

	Revision	Publish date	State	Reason
<input type="checkbox"/>	1	26/07/2020 23:54	Valid	

En la pestaña “**Cache**” podremos ver cómo se empiezan a generar los escritorios.

Cached services

Logs Export Delete

Filter 1 - 3 of 3

	Creation date	Revision	Unique ID	IP	Friendly name	State	Cache level	Actor version
<input type="checkbox"/>	26/07/2020 23:54	1	00:0D:3A:89:D1:93	unknown	Ubuntu-000	Waiting OS	1	unknown
<input type="checkbox"/>	26/07/2020 23:54	1		unknown	Ubuntu-001	In preparation	1	unknown
<input type="checkbox"/>	26/07/2020 23:54	1		unknown	Ubuntu-002	In preparation	1	unknown



VDI con UDS Enterprise 3.5

Microsoft Azure

www.udsenderprise.com

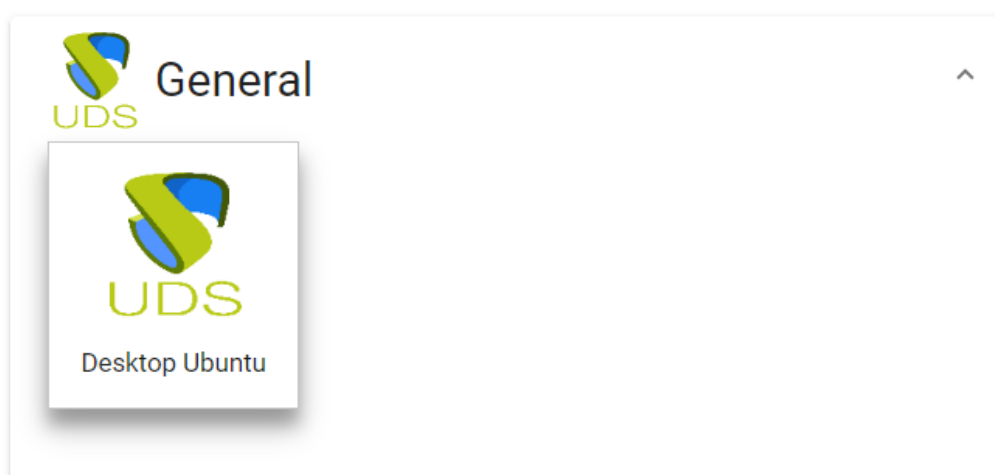
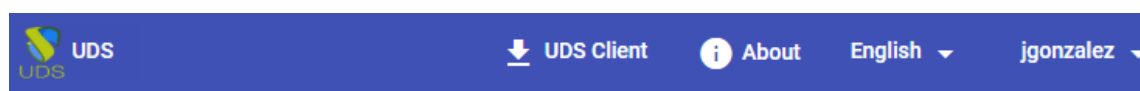
En el entorno Azure también veremos cómo se van generando los escritorios virtuales:

<input type="checkbox"/>		UDS_Ubuntu_000_v1_388b37...	Virtual machine	Running	UDS_Enterprise_3
<input type="checkbox"/>		UDS_Ubuntu_001_v1_388b37...	Virtual machine	Running	UDS_Enterprise_3
<input type="checkbox"/>		UDS_Ubuntu_002_v1_388b37...	Virtual machine	Running	UDS_Enterprise_3
<input type="checkbox"/>		xUbuntu18	Virtual machine	Stopped	UDS_Enterprise_3

Una vez estén los escritorios en estado “**Valid**” (es decir, que el Actor UDS instalado en la plantilla haya terminado de aplicar la configuración necesaria), estarán disponibles para que los usuarios puedan acceder a ellos.

Cached services								
Logs	Export	Delete	Filter		1 – 12 of 12 < < > >			
Creation date	Revision	Unique ID	IP ↑	Friendly name	State ↓	Cache level	Actor version	
<input type="checkbox"/>	12	00:50:56:10:00:10	192.168.15.85	Ubuntu-000	Valid	1	3.5.0	
<input type="checkbox"/>	12	00:50:56:10:00:11	192.168.14.70	Ubuntu-001	Valid	1	3.5.0	
<input type="checkbox"/>	12	00:50:56:10:00:12	192.168.14.224	Ubuntu-002	Valid	1	3.5.0	
<input type="checkbox"/>	12	00:50:56:10:00:13	192.168.15.51	Ubuntu-003	Valid	1	3.5.0	

Accederemos con un usuario a la ventana de servicios (no es posible utilizar el super-usuario administrador del sistema) y veremos el servicio disponible.





VDI con UDS Enterprise 3.5

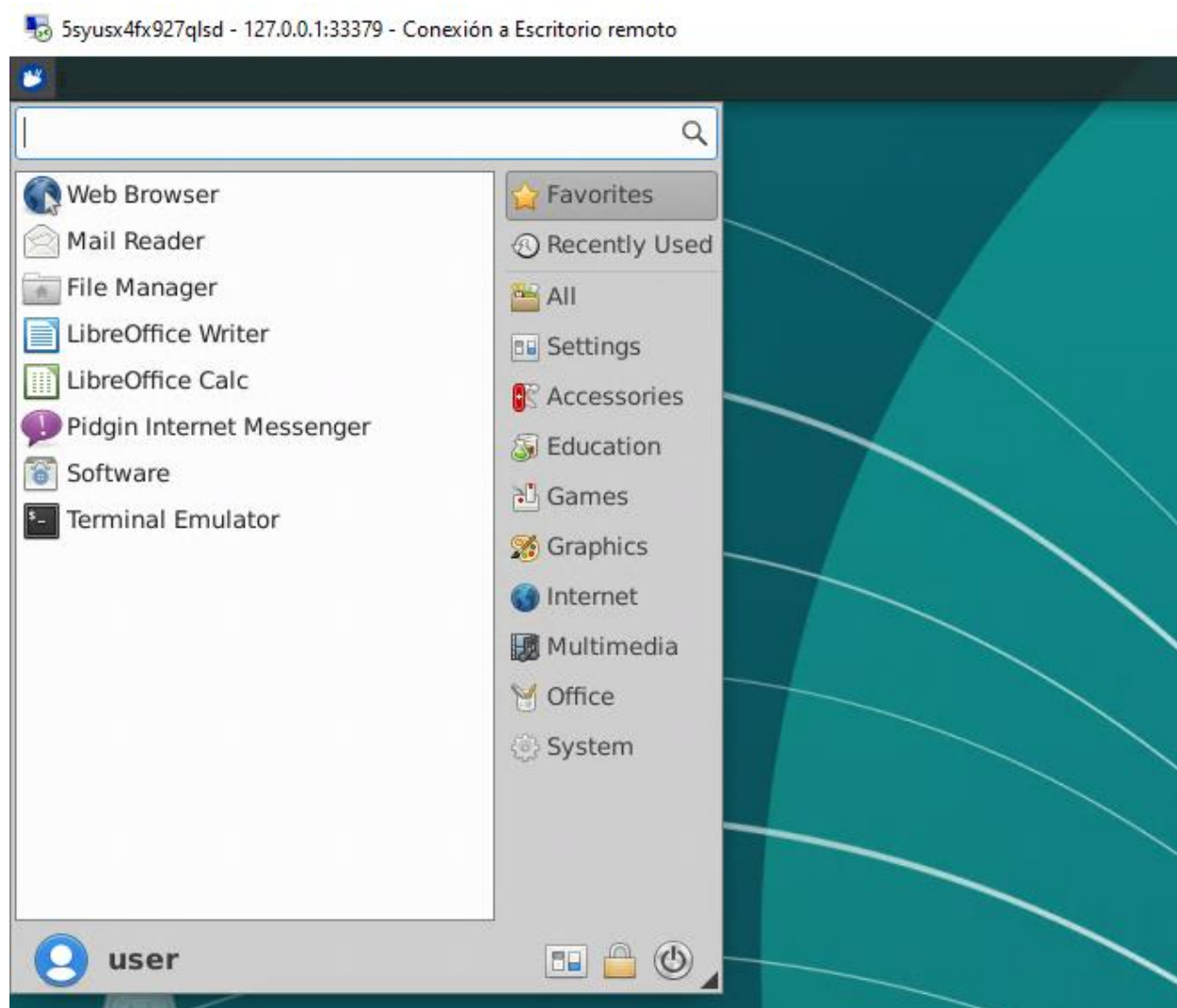
Microsoft Azure

www.udsenderprise.com

NOTA:

Para que el servicio pueda ser visualizado por los usuarios, el “Service Pool” creado tiene que tener asignado un grupo de usuarios (pestaña “Groups”) y un transporte (pestaña “Transports”).

Accedemos a él pinchando sobre la imagen (en este ejemplo se ha configurado un transporte de tipo RDP).



NOTA:

Si nos encontramos fuera de la red configurada en Azure, será necesario utilizar el transporte tunelizado (como se puede ver en la captura del ejemplo de conexión, se está conectando al 127.0.0.1 puesto que la conexión se realiza vía Tunnel).



Integración de Azure AD como “Authenticator” de UDS Enterprise

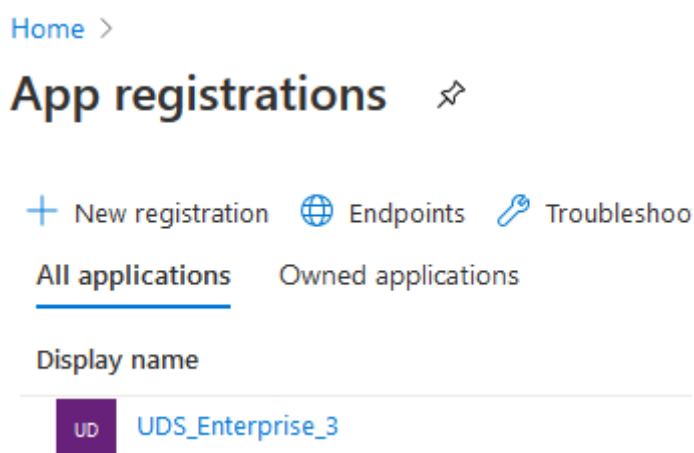
UDS permite la integración con el sistema de autenticación de Azure, llamado “**Azure Active Directory**”. A través de esta integración, será posible validar usuarios registrados en este autenticador en el portal de login de UDS y permitir su acceso a servicios de escritorios y aplicaciones virtuales.

Para permitir la correcta integración entre UDS y “**Azure Active Directory**” será necesario realizar unas tareas previas en la plataforma Azure.

Tareas a realizar en Azure

La primera tarea que realizaremos en el entorno Azure será la de crear una “**App registrations**” válida para permitir a UDS acceder a “**Azure Active Directory**”.

Para registrar la aplicación nos iremos al servicio “**App registrations**” y pulsaremos sobre “**New registration**”.



NOTA:

En algunos casos será necesario pulsar sobre “View all applications” para poder visualizar todas las existentes.



VDI con UDS Enterprise 3.5

Microsoft Azure

www.udsenderprise.com

En el asistente de creación indicaremos el nombre de la aplicación, quien podrá acceder a ella y en el apartado “**Redirect URI**” indicaremos “**Web**” con cualquier URL (no es necesario que exista, no se utilizará).

[Home](#) > [App registrations](#) >

Register an application

* Name

The user-facing display name for this application (this can be changed later).

UDS3_AzureAD ✓

Supported account types

Who can use this application or access this API?

- ☒ Accounts in this organizational directory only (VirtualCable Directory only - Single tenant)
- ☐ Accounts in any organizational directory (Any Azure AD directory - Multitenant)
- ☐ Accounts in any organizational directory (Any Azure AD directory - Multitenant) and personal Microsoft accounts (e.g. Skype, Xbox)

[Help me choose...](#)

Redirect URI (optional)

We'll return the authentication response to this URI after successfully authenticating the user. Providing this now is optional and it can be changed later, but a value is required for most authentication scenarios.

Web

https://sample ✓

By proceeding, you agree to the [Microsoft Platform Policies](#)

Register

Una vez indicados todos los datos de la aplicación, pulsaremos sobre “**Register**” y comprobaremos que se ha creado correctamente (si no la visualizamos pulsaremos sobre “**View all applications**”):

[Home](#) >

App registrations

[+ New registration](#) [Endpoints](#) [Troubleshooting](#) | [Got feedback?](#)

All applications Owned applications

[Start typing a name or Application ID to filter these results](#)

Display name	Application (client) ID	Created on	Certificates &
UDS3_AzureAD	dc33cfad-cebf-4c87-9853-b22bfb7dcf22	1/2020	-
UDS_Enterprise_3	a391f2d7-0ce1-4b05-aadb-940c3f39abbc	9/2019	Current



Después de comprobar que se ha creado correctamente, accederemos a la App. En el menú “**Manage**” pulsaremos sobre “**API permissions**” y seleccionaremos “**Add a permission**”.

Home > App registrations >

UDS3_AzureAD | API permissions

Search (Ctrl+/) Refresh

Integration assistant (preview)

Manage

- Branding
- Authentication
- Certificates & secrets
- Token configuration
- API permissions**
- Expose an API
- Owners

Configured permissions

Applications are authorized to call APIs when they are granted all the permissions the application needs. [Learn more](#)

+ Add a permission Grant admin consent

API / Permissions name	Type
Microsoft Graph (1)	
User.Read	Delegated

Ahora seleccionamos la pestaña “**Microsoft APIs**” y pulsamos sobre “**Microsoft Graph**”

Request API permissions

Select an API

Microsoft APIs

APIs my organization uses

My APIs

Commonly used Microsoft APIs



Microsoft Graph

Take advantage of the tremendous amount of data in Office 365. Access Azure AD, Excel, Intune, Outlook/Exchange, OneDrive, and more, from a single endpoint.



Azure DevOps



Azure Key Vault



Dentro de “**Microsoft Graph**” seleccionamos “**Application permissions**” para aplicar los permisos necesarios:

Request API permissions

[< All APIs](#)



Microsoft Graph

<https://graph.microsoft.com/> [Docs](#) [↗](#)

What type of permissions does your application require?

Delegated permissions

Your application needs to access the API as the signed-in user.

Application permissions

Your application runs as a background service or daemon without a signed-in user.

Select permissions

[expand](#)

Type to search

Permission

Admin consent required

Aplicaremos los permisos:

- “**Directory.Read.All**”

Select permissions

directory.read.all

Permission

☒ **Directory (1)**

☒ Directory.Read.All
Read directory data ⓘ

- “**Group.Read.All**”

Select permissions

group.read.all

Permission

☒ **Group (1)**

☒ Group.Read.All
Read all groups ⓘ



- “*User.Read.All*”

Select permissions

user.read.all

Permission

> IdentityRiskyUser

✓ User (1)

☒ User.Read.All
Read all users' full profiles ⓘ

El permiso “*User.Read*”, que se añade por defecto, podremos eliminarlo:

API / Permissions n...	Type	Description	Admin consent req...	Status
▼ Microsoft Graph (4)				
Directory.Read.All	Application	Read directory data	Yes	⚠ Not granted for VirtualC... ⋮
Group.Read.All	Application	Read all groups	Yes	⚠ Not granted for VirtualC... ⋮
User.Read	Delegated	Sign in and read user profile	-	⋮
User.Read.All	Application	Read all users' full profiles	Yes	⋮

Remove permission

Una vez tenemos los permisos necesarios, pulsamos sobre “*Grant admin consent for...*” y aceptamos:

Configured permissions

Applications are authorized to call APIs when they are granted permissions by users/admins as part of the consent process. configured permissions should include all the permissions the application needs. [Learn more about permissions and consent](#)

+ Add a permission

Grant admin consent for VirtualCable Directory

API / Permissions n...	Type	Description	Admin co...	Status
▼ Microsoft Graph (3)				
Directory.Read.All	Application	Read directory data	Yes	⚠ Not granted for VirtualC...
Group.Read.All	Application	Read all groups	Yes	⚠ Not granted for VirtualC...
User.Read.All	Application	Read all users' full profiles	Yes	⚠ Not granted for VirtualC...



Confirmamos que se han aplicado los permisos:

API / Permissions n...	Type	Description	Admin c...	Status
▼ Microsoft Graph (3)				
Directory.Read.All	Application	Read directory data	Yes	✔ Granted for VirtualCable...
Group.Read.All	Application	Read all groups	Yes	✔ Granted for VirtualCable...
User.Read.All	Application	Read all users' full profil...	Yes	✔ Granted for VirtualCable...

Para finalizar con la configuración de la App, necesitaremos acceder al menú “**Manage**” y seleccionar “**Authentication**”:

Home > App registrations >

UDS3_AzureAD | Authentication

Search (Ctrl+/) Save Discard

Integration assistant (preview)

Manage

- Branding
- Authentication**
- Certificates & secrets
- Token configuration

Platform configuration

Depending on the platform c
redirect URIs, specific authenti

+ Add a platform

Web

En el apartado “**Implicit grant**”, seleccionaremos “**ID tokens**” y pulsaremos sobre “**Save**” para aplicar el cambio.

Save Discard Got feedback?

Implicit grant

Allows an application to request a token directly from th
is recommended only if the application has a single-p
use the latest version of MSAL.js with auth code flow,
ASP.NET Core Web Apps. [Learn more about the implicit](#)

To enable the implicit grant flow, select the tokens you w

☐ Access tokens

☒ ID tokens

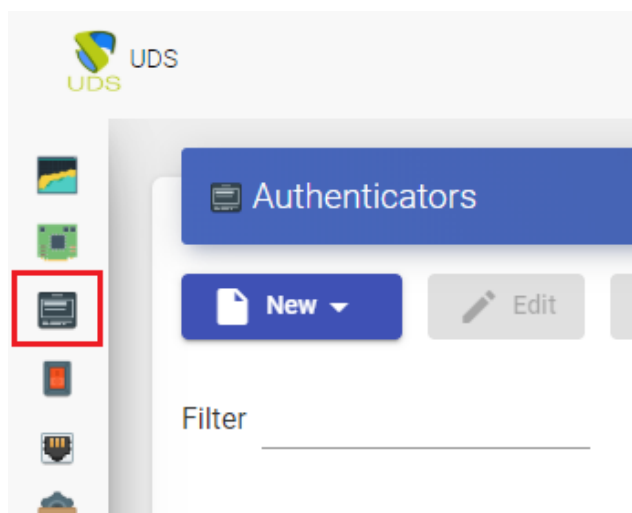
Supported account types

La siguiente tarea del proceso de integración de “**Azure Active Directory**” con UDS la realizaremos desde la propia administración de UDS.



Tareas a realizar en UDS Enterprise

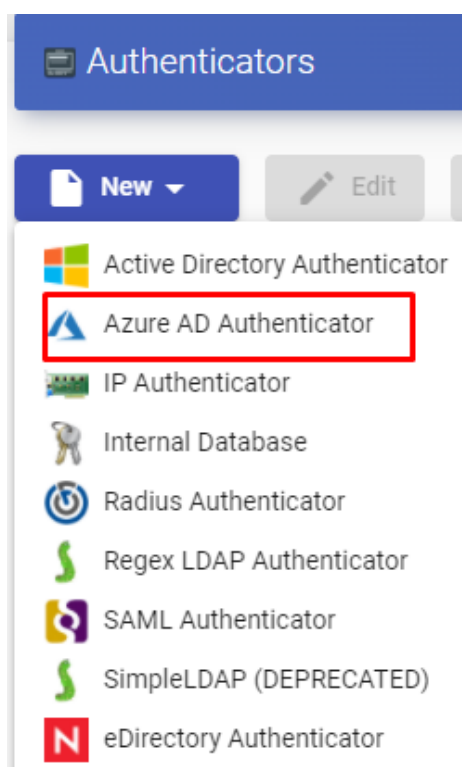
Desde la administración de UDS, procederemos a dar de alta el nuevo autenticador de tipo **"Azure Active Directory"**. Para ello, nos validaremos en el portal de login de UDS con un usuario con permisos de administración y accederemos al apartado **"Authenticators"**.



NOTA:

En UDS podremos tener diferentes tipos de autenticadores dados de alta en el sistema. El campo prioridad definirá cual será el autenticador que se mostrará a los usuarios por defecto.

Pulsaremos sobre **"New"** y seleccionamos **"Azure AD Authenticator"**.





Dentro del asistente deberemos indicar una serie de datos necesarios:

- **Main:**
 - **Name:** Nombre del autenticador.
 - **Priority:** Prioridad de este autenticador en el listado de autenticadores disponibles. Cuanta menos prioridad tenga, más arriba estará en la lista de autenticadores disponibles (de todos los autenticadores, el que tenga la prioridad más baja, incluidos valores negativos, será el autenticador por defecto).
 - **Label:** Etiqueta asignada a este autenticador. Hay que ponerla en la URL de login para realizar una validación directa sin tener que utilizar el listado de autenticadores.
 - **Tenant ID:** Este valor lo podemos obtener desde el servicio “*Azure Active Directory*”, “*Properties*”, “*Directory ID*”.

[Home](#) >

VirtualCable Directory | Properties

Azure Active Directory

Save Discard

Company branding

User settings

Properties

Security

Monitoring

Sign-ins

Audit logs

Provisioning logs (Preview)

Logs

Diagnostic settings

Workbooks

Usage & insights

Directory properties

Name *
VirtualCable Directory

Country or region
Spain

Location
EU Model Clause compliant datacenters

Notification language
English

Directory ID
[Directory ID]

Technical contact
[Technical contact]

Global privacy contact



VDI con UDS Enterprise 3.5

Microsoft Azure

www.udsenderprise.com

- **Client ID:** Para obtener este valor será necesario acceder a la “*Application registration*” creada anteriormente y copiar el valor de “*Application ID*”.

[Home](#) >

App registrations

[+ New registration](#) [Endpoints](#) [Troubleshooting](#) | [Got feedback?](#)

All applications

Owned applications

Display name	Application (client) ID	Created on	Certificates & secrets
UD UDS_Enterprise_3	a391f2d7-0ce1-4b05-aadb-940c3f39abbc		Current
UD UDS3_AzureAD	dc33cfad-cebf-4c87-9853-b22bfb7dcf22		-

- **Client Secret:** Este valor lo obtendremos de la aplicación registrada anteriormente. Pulsamos sobre ella (en el servicio “*App registrations*”) y accedemos a “*Certificates & secrets*”.

[Home](#) > [App registrations](#) >

UDS3_AzureAD | Certificates & secrets

Integration assistant (preview)

Manage

Branding

Authentication

Certificates & secrets

Token configuration

API permissions

Expose an API

Owners

Roles and administrators (Pre...

Manifest

Support + Troubleshooting

Certificates

Certificates can be used as secrets to prove the applicat requesting a token. Also can be referred to as public key

[Upload certificate](#)

Thumbprint

Start date

No certificates have been added for this application.

Client secrets

A secret string that the application uses to prove its ider a token. Also can be referred to as application password

[New client secret](#)

Description

Expires

Value

No client secrets have been created for this application.



Dentro de “*Certificates & secrets*” pulsamos sobre “*New client secret*”. Añadimos una descripción, seleccionaremos cuándo expira y pulsaremos sobre “*Add*” para poder copiar la “*key*”:

Add a client secret ✕

Description	<input type="text" value="UDS3.5AzureAD_Key"/>
Expires	<input type="text" value="24 months"/> ▼

Una vez añadido, nos permitirá copia el valor (una vez cerrada esta ventana ya no podremos volver a copiar este valor, aunque sí podremos volver a generar uno nuevo en caso de ser necesario). Usaremos este valor como “*Client Secret*” en UDS.

Certificates & secrets

Token configuration

API permissions

Expose an API

App roles

Owners

Roles and administrators

Certificates (0)

Client secrets (2)

Federated credentials (0)

A secret string that the application uses to prove its identity when requesting a token. Also can be referred to as application password.

+ New client secret

Description	Expires	Value ①	Secret ID
UDS3.5AzureAD_Key	5/9/2024	<div></div>	<div></div>



Una vez tengamos todos los campos rellenos, pulsaremos sobre “**Test**” para verificar la correcta integración.

New Authenticator

Main	Advanced	Display
Tags		
Tags for this element		
Name *		
AzureAD		
Comments		
Priority *		
1		
Label *		
azure		
Tenant ID *		
331f-2267-9c8e-04a-5-90dc-78f2c0d305ed		
Client ID *		
dc33cfad-cebf-4c87-9853-b22bfb7dcf22		
Client Secret *		
z~k1SgX38~MH5wc3o~-48A3eSn4~H38gD		
<div><div>test</div><div>Discard & close</div><div>Save</div></div>		

Una vez verificada la correcta conexión, pulsaremos sobre “**Save**” para guardarla.

NOTA:

Si el test indica que tiene algún error, puede guardar el conector pulsando sobre “**Save**” para no perder datos como el “**Client Secret**” y, posteriormente, revisar las causas del error en la conexión.

La última tarea a realizar para completar la integración de UDS con el autenticar “**Azure Active Directory**” será la de indicar la URL de acceso permitida en el entorno Azure.



VDI con UDS Enterprise 3.5

Microsoft Azure

www.udsenderprise.com

En el apartado “**Authenticators**” de la administración de UDS, seleccionamos el autenticador creado anteriormente. Lo editamos accediendo a la pestaña “**Advanced**”. Necesitaremos copiar el valor del campo “**Callback**”.

Edit Authenticator

Main Advanced Display

Callback

<https://uds3.francecentral.cloudapp.azure.com/uds/page/auth/AzureAD>

test Discard & close Save

Name ↑	Type	Comments	Priority	Visible	Lab
AzureAD	Azure AD Authenticator		1	yes	azu

Una vez tengamos el valor copiado, accederemos a la plataforma Azure. En “**App Registrations**”, seleccionamos la aplicación creada anteriormente destinada a la integración de Azure AD con UDS y el menú “**Manage**” pulsamos sobre “**Authentication**”.

[Home](#) > [App registrations](#) >

UDS3_AzureAD | Authentication

Search (Ctrl+/) << Save Discard Got feedback?

- Overview
- Quickstart
- Integration assistant (preview)

Manage

- Branding
- Authentication**
- Certificates & secrets
- Token configuration
- API permissions
- Expose an API
- Owners
- Roles and administrators (Previe...

Depending on the platform or device this application required such as redirect URIs, specific authentication s

+ Add a platform

Web

Redirect URIs

The URIs we will accept as destinations when retu after successfully authenticating users. Also refer [Redirect URIs and their restrictions](#)

<https://sample>

[Add URI](#)



VDI con UDS Enterprise 3.5

Microsoft Azure

www.udsenderprise.com

Dentro de “**Authentication**”, pulsamos sobre “**Add URI**” y pegamos el valor copiado desde la administración de UDS del campo “**Callback**” del autenticador.

Save Discard | Got feedback?

[+ Add a platform](#)

^ Web Quickstart Docs

Redirect URIs

The URIs we will accept as destinations when returning authentication responses (tokens) after successfully authenticating users. Also referred to as reply URLs. [Learn more about Redirect URIs and their restrictions](#)

https://sample	
https://uds3.francecentral.cloudapp.azure.com/uds/page/auth/AzureAD	

[Add URI](#)

Pulsamos sobre “**Save**” para guardar la nueva “**URI**”.

NOTA:

La URL indicada en la creación de la App se puede eliminar (en este caso <https://sample>). Pulsamos sobre el icono de borrado y después “**Save**”.

https://sample	
https://uds3.francecentral.cloudapp.azure.com/uds/page...	

[Add URI](#)

Una vez realizados estos pasos, los usuarios ya podrán autenticarse con las credenciales de usuario configuradas en un autenticador “**Azure Active directory**”.

NOTA:

Para que un usuario pueda validarse en el portal de login de UDS con el autenticador de Azure, este tiene que pertenecer a un grupo de usuarios registrado previamente en la administración de UDS.



Sobre VirtualCable

VirtualCable desarrolla, soporta y 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.

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