

Contents

[Información general](#)

[Inicio rápido](#)

[Bash: inicio rápido](#)

[PowerShell: inicio rápido](#)

[Características y herramientas](#)

[Tutoriales](#)

[Ansible](#)

[Ejecución del cuaderno de estrategias de Ansible](#)

[Administración de los inventarios dinámicos de Azure](#)

[Terraform](#)

[Creación de un plan de ejecución](#)

[Guías paso a paso](#)

[PowerShell Cloud Shell para usuarios de Windows](#)

[Conservación de archivos en el almacenamiento](#)

[Uso de la ventana](#)

[Uso de MSI en Cloud Shell](#)

[Inserción de Cloud Shell](#)

[Cloud Shell en Azure Virtual Network](#)

[Uso del editor de Cloud Shell](#)

[Solución de problemas y limitaciones](#)

[Referencia](#)

[CLI de Azure](#)

[Azure PowerShell](#)

[Recursos](#)

[Azure Roadmap](#)

[Calculadora de precios](#)

Introducción a Azure Cloud Shell

07/09/2020 • 6 minutes to read • [Edit Online](#)

Azure Cloud Shell es un shell interactivo, autenticado y al que se puede acceder desde un explorador para administrar recursos de Azure. Ofrece la flexibilidad de poder elegir la experiencia de shell que mejor se adapte a la forma de trabajar de cada uno, Bash o PowerShell.

Puede acceder a Cloud Shell de tres maneras:

- **Vínculo directo:** Abra un explorador en <https://shell.azure.com>.
- **Portal de Azure:** Seleccione el icono de Cloud Shell en [Azure Portal](#):



- **Fragmentos de código:** En docs.microsoft.com y [Microsoft Learn](#), seleccione el botón **Probar** que aparece con los fragmentos de código de la CLI de Azure y Azure PowerShell:

```
az account show
```

```
Get-AzSubscription
```

El botón **Probar** abre Cloud Shell directamente junto con la documentación mediante Bash (para fragmentos de código de la CLI de Azure) o PowerShell (para los fragmentos de código de Azure PowerShell).

Para ejecutar el comando, use **Copiar** en el fragmento de código, use **Ctrl+Mayús+V** (Windows/Linux) o **Cmd+Mayús+V** (macOS) para pegar el comando y, a continuación, presione **Entrar**.

Características

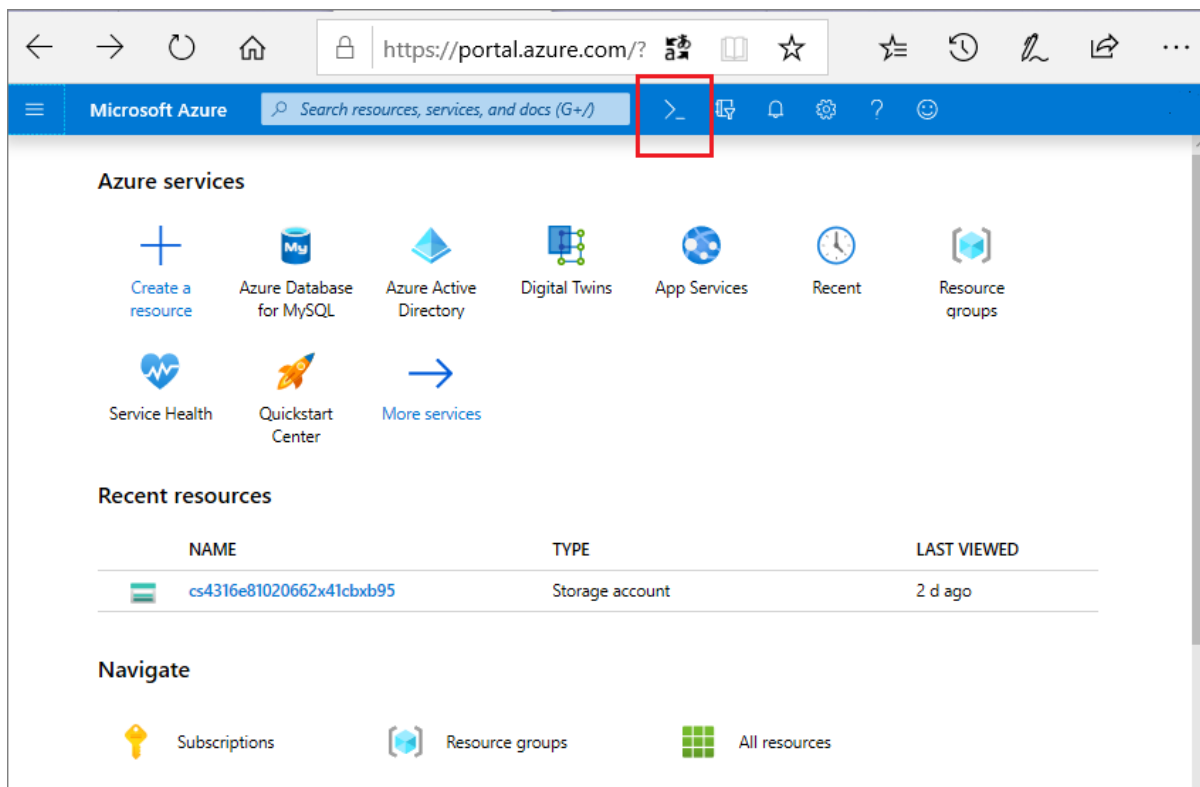
Experiencia de shell basada en explorador

Cloud Shell permite el acceso a una experiencia de línea de comandos basada en explorador compilada con las tareas de administración de Azure en mente. Aproveche Cloud Shell para trabajar sin restricción de un equipo local que una forma que solo puede proporcionar la nube.

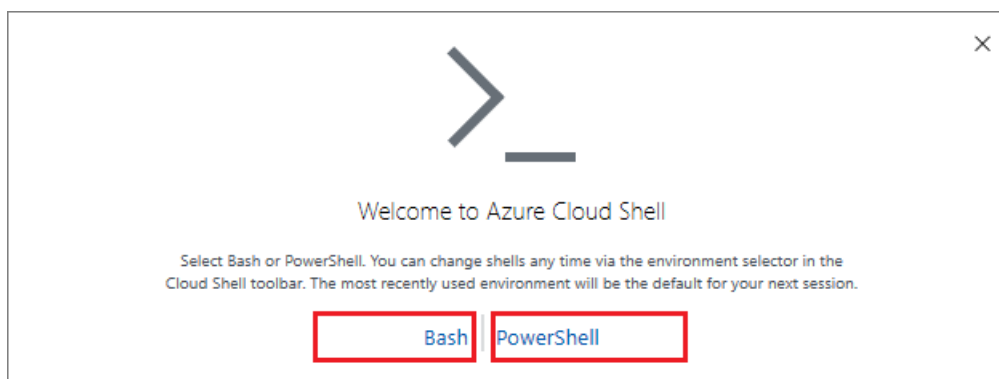
Elección de la experiencia de shell de su preferencia

Los usuarios pueden elegir entre Bash o PowerShell.

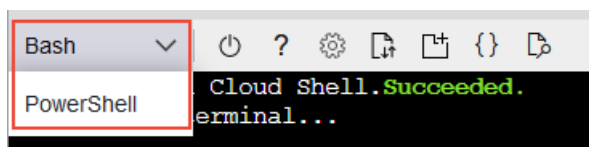
1. Seleccione **Cloud Shell**.



2. Seleccione **Bash** o **PowerShell**.



Después del primer inicio, puede usar el control desplegable de tipo de shell para cambiar entre Bash y PowerShell:



Estación de trabajo de Azure autenticada y configurada

Microsoft administra Cloud Shell, por lo que incluye herramientas de línea de comandos populares y compatibilidad para distintos lenguajes. Cloud Shell también se autentica de forma segura y automática para obtener acceso inmediato a los recursos mediante la CLI de Azure o los cmdlets de Azure PowerShell.

Vea toda la [lista de herramientas instaladas en Cloud Shell](#).

Editor de Cloud Shell integrado

Cloud Shell ofrece un editor de texto gráfico integrado basado en el Editor Monaco de código abierto. El mero hecho de ejecutar `code .` para crear y editar los archivos de configuración permite una implementación fluida mediante la CLI de Azure o Azure PowerShell.

[Más información acerca del editor de Cloud Shell](#).

Varios puntos de acceso

Cloud Shell es una herramienta flexible que puede utilizarse desde:

- portal.azure.com
- shell.azure.com
- [Documentación de la CLI de Azure](#)
- [Documentación de Azure PowerShell](#)
- [Aplicación móvil de Azure](#)
- [La extensión de la cuenta de Azure de Visual Studio Code](#)

Conexión con el almacenamiento de Microsoft Azure Files

Las máquinas de Cloud Shell son temporales, pero los archivos se conservan de dos maneras: a través de una imagen de disco y a través de un recurso compartido de archivos montado denominado `clouddrive`. Al iniciarse por primera vez, Cloud Shell le indica que va a crear un grupo de recursos, una cuenta de almacenamiento y un recurso compartido de Azure Files en su nombre. Esto es un paso único y se adjuntará automáticamente en todas las sesiones. Se puede asignar un recurso de archivos único que Bash y PowerShell usarán en Cloud Shell.

Obtenga más información sobre cómo montar una [cuenta de almacenamiento nueva o existente](#) o sobre los [mecanismos de persistencia usados en Cloud Shell](#).

NOTE

El firewall de Azure Storage no es compatible con las cuentas de almacenamiento de Cloud Shell.

Conceptos

- Cloud Shell se ejecuta en un host temporal que se proporciona por cada sesión y usuario.
- Cloud Shell agota el tiempo de espera tras 20 minutos sin actividad interactiva.
- Cloud Shell requiere montar un recurso compartido de archivos de Azure.
- Cloud Shell usa el mismo recurso compartido de archivos de Azure para Bash y para PowerShell.
- Se asigna a Cloud Shell una máquina por cuenta de usuario.
- Cloud Shell conserva \$HOME con una imagen de 5 GB mantenida en el recurso compartido de archivos
- Los permisos se establecen como usuario de Linux normal en Bash.

Obtenga más información sobre las características en [Bash en Cloud Shell](#) y [PowerShell en Cloud Shell](#).

Precios

La máquina que hospeda Cloud Shell es gratis, con un requisito previo de un recurso compartido de Azure Files montado. Se aplican costos por almacenamiento normal.

Pasos siguientes

[Guía de inicio rápido de Bash en Cloud Shell](#)

[Guía de inicio rápido de PowerShell en Cloud Shell](#)

Guía de inicio rápido para Bash en Azure Cloud Shell

07/09/2020 • 3 minutes to read • [Edit Online](#)

En este documento se detalla cómo usar Bash en Azure Cloud Shell en [Azure Portal](#).

NOTE

También hay disponible una guía de inicio rápido de [PowerShell en Azure Cloud Shell](#).

Inicio de Cloud Shell

1. Inicie **Cloud Shell** en la navegación superior de Azure Portal.



2. Seleccione una suscripción para crear una cuenta de almacenamiento y un recurso compartido de Microsoft Azure Files.
3. Seleccione "Create storage" (Creación de almacenamiento)

TIP

Se autentica automáticamente para la CLI de Azure en todas las sesiones.

Selección del entorno Bash

Compruebe que en el menú desplegable de entornos que se encuentra al lado izquierdo de la ventana del shell pone `Bash`.



Establecimiento de la suscripción

1. Enumere las suscripciones a las que tiene acceso.

```
az account list
```

2. Establezca su suscripción preferida:

```
az account set --subscription 'my-subscription-name'
```

TIP

La suscripción se recordará para sesiones futuras mediante `/home/<user>/.azure/azureProfile.json`.

Crear un grupo de recursos

Cree un nuevo grupo de recursos en la región oeste de EE. UU. llamado "MyRG".

```
az group create --location westus --name MyRG
```

Creación de una máquina virtual Linux

Cree una máquina virtual con Ubuntu en su nuevo grupo de recursos. La CLI de Azure creará claves SSH y configurará la máquina virtual con ellas.

```
az vm create -n myVM -g MyRG --image UbuntuLTS --generate-ssh-keys
```

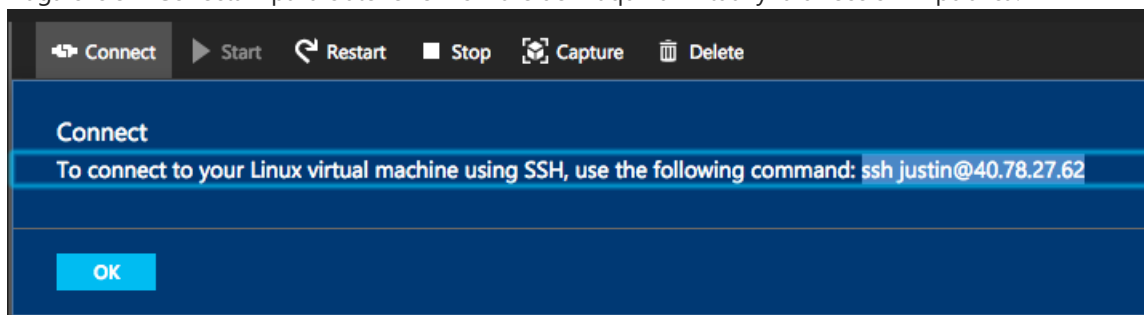
NOTE

Usar `--generate-ssh-keys` indica a la CLI de Azure que debe crear y configurar las claves públicas y privadas en la máquina virtual y el directorio `$Home`. De forma predeterminada, las claves se colocan en Cloud Shell en `/home/<user>/.ssh/id_rsa` y `/home/<user>/.ssh/id_rsa.pub`. La carpeta `.ssh` se conserva en la imagen de 5 GB adjunta del recurso compartido de archivos utilizada para conservar `$Home`.

Su nombre de usuario en esta máquina virtual será el nombre de usuario utilizado en Cloud Shell (`$User@Azure:`).

Conexión SSH con la máquina virtual Linux

1. Busque el nombre de la máquina virtual en la barra de búsqueda de Azure Portal.
2. Haga clic en "Conectar" para obtener el nombre de máquina virtual y la dirección IP pública.



3. SSH en la máquina virtual con el cmd `ssh`.

```
ssh username@ipaddress
```

Al establecer la conexión SSH, debería ver el aviso de bienvenida de Ubuntu.

```
justin@Azure: ~/.ssh$ ssh justin@40.78.27.62
The authenticity of host '40.78.27.62 (40.78.27.62)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is c9:c6:5f:55:1d:11:30:29:7b:26:72:24:3e:c0:21:02.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added '40.78.27.62' (ECDSA) to the list of known hosts.
Welcome to Ubuntu 16.04.2 LTS (GNU/Linux 4.4.0-66-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage

Get cloud support with Ubuntu Advantage Cloud Guest:
http://www.ubuntu.com/business/services/cloud

0 packages can be updated.
0 updates are security updates.

The programs included with the Ubuntu system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by
applicable law.

To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.

justin@MyVm: ~$
```

Limpiar

1. Cierre la sesión de SSH.

```
exit
```

2. Elimine el grupo de recursos y cualquier recurso dentro del mismo.

```
az group delete -n MyRG
```

Pasos siguientes

[Información sobre la persistencia de los archivos para Bash en Cloud Shell](#)

[Más información acerca de la CLI de Azure](#)

[Más información sobre el almacenamiento en Azure Files](#)

Guía de inicio rápido de PowerShell en Azure Cloud Shell

07/09/2020 • 9 minutes to read • [Edit Online](#)

En este documento se detalla cómo usar PowerShell en Cloud Shell en [Azure Portal](#).

NOTE

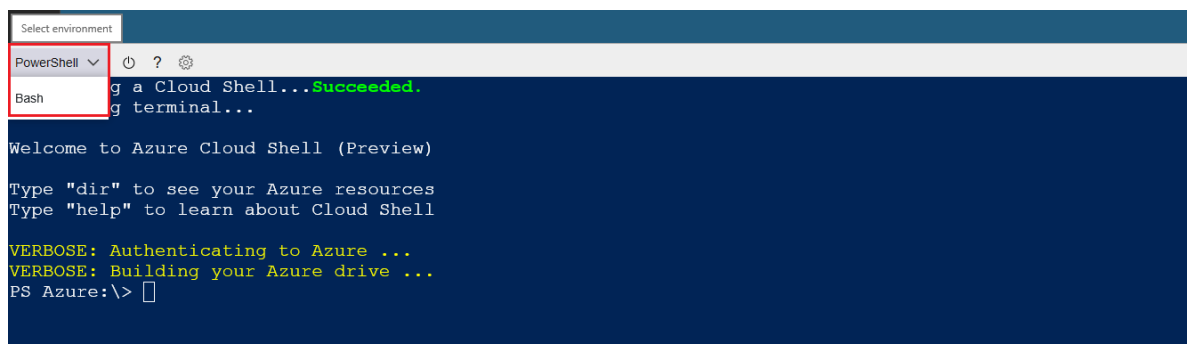
También hay disponible una guía de inicio rápido de [Bash en Azure Cloud Shell](#).

Inicio de Cloud Shell

1. Haga clic en el botón **Cloud Shell** en la barra de navegación superior de Azure Portal



2. Seleccione el entorno PowerShell en el menú desplegable y estará en la unidad `(Azure:)` de Azure



Ejecución de comandos de PowerShell

Ejecute los comandos habituales de PowerShell en Cloud Shell, como:

```
PS Azure:\> Get-Date
```

```
# Expected Output
```

```
Friday, July 27, 2018 7:08:48 AM
```

```
PS Azure:\> Get-AzVM -Status
```

```
# Expected Output
```

ResourceGroupName	Name	Location	VmSize	OsType	ProvisioningState	PowerState
MyResourceGroup2	Demo	westus	Standard_DS1_v2	Windows	Succeeded	running
MyResourceGroup	MyVM1	eastus	Standard_DS1	Windows	Succeeded	running
MyResourceGroup	MyVM2	eastus	Standard_DS2_v2_Promo	Windows	Succeeded	deallocated

Navegación de los recursos de Azure

1. Enumere todas las suscripciones de la unidad `Azure`.


```
PS Azure:\> dir
```

2. `cd` a la suscripción de su preferencia

```
PS Azure:\> cd MySubscriptionName
PS Azure:\MySubscriptionName>
```

3. Vea todos los recursos de Azure en la suscripción actual

Escriba `dir` para mostrar varias vistas de los recursos de Azure.

```
PS Azure:\MySubscriptionName> dir

Directory: azure:\MySubscriptionName

Mode Name
----
+ AllResources
+ ResourceGroups
+ StorageAccounts
+ VirtualMachines
+ WebApps
```

Vista AllResources

Escriba `dir` en el directorio `AllResources` para ver los recursos de Azure.

```
PS Azure:\MySubscriptionName> dir AllResources
```

Exploración de grupos de recursos

Puede ir al directorio `ResourceGroups` y encontrar máquinas virtuales dentro de un grupo de recursos específicos.

```
PS Azure:\MySubscriptionName> cd ResourceGroups\MyResourceGroup1\Microsoft.Compute\virtualMachines

PS Azure:\MySubscriptionName\ResourceGroups\MyResourceGroup1\Microsoft.Compute\virtualMachines> dir

Directory: Azure:\MySubscriptionName\ResourceGroups\MyResourceGroup1\Microsoft.Compute\virtualMachines

VMName      Location    ProvisioningState VMSize      OS           SKU           OSVersion    AdminUserName
-----
NetworkInterfaceName
-----
-----
TestVm1     westus      Succeeded         Standard_DS2_v2 WindowsServer 2016-Datacenter Latest       AdminUser
demo371
TestVm2     westus      Succeeded         Standard_DS1_v2 WindowsServer 2016-Datacenter Latest       AdminUser
demo271
```

NOTE

Es posible que observe que la segunda vez que escribe `dir`, Cloud Shell muestra los elementos mucho más rápido. Esto se debe a que los elementos secundarios se almacenan en la memoria caché para brindar una mejor experiencia del usuario. Sin embargo, siempre puede usar `dir -Force` para obtener datos actualizados.

Navegación de los recursos de almacenamiento

Para navegar fácilmente por los recursos de almacenamiento, acceda al directorio `StorageAccounts`.

```
PS Azure:\MySubscriptionName\StorageAccounts\MyStorageAccountName\Files> dir

Directory: Azure:\MySubscriptionName\StorageAccounts\MyStorageAccountName\Files

Name      ConnectionString
----      -
MyFileShare1  \\MyStorageAccountName.file.core.windows.net\MyFileShare1;AccountName=MyStorageAccountName
AccountKey=<key>
MyFileShare2  \\MyStorageAccountName.file.core.windows.net\MyFileShare2;AccountName=MyStorageAccountName
AccountKey=<key>
MyFileShare3  \\MyStorageAccountName.file.core.windows.net\MyFileShare3;AccountName=MyStorageAccountName
AccountKey=<key>
```

Con la cadena de conexión, puede usar el comando siguiente para montar el recurso compartido de Azure Files.

```
net use <DesiredDriveLetter>: \\<MyStorageAccountName>.file.core.windows.net\<MyFileShareName> <AccountKey>
/user:Azure\<MyStorageAccountName>
```

Para detalles, consulte [Montaje de un recurso compartido de Azure Files y acceso al recurso compartido en Windows](#).

También puede navegar en los directorios del recurso compartido de Azure Files de la manera siguiente:

```
PS Azure:\MySubscriptionName\StorageAccounts\MyStorageAccountName\Files> cd .\MyFileShare1\
PS Azure:\MySubscriptionName\StorageAccounts\MyStorageAccountName\Files\MyFileShare1> dir

Mode      Name
----      -
+         TestFolder
.         hello.ps1
```

Interacción con máquinas virtuales

Puede encontrar todas las máquinas virtuales de la suscripción actual mediante el directorio `VirtualMachines`.

```
PS Azure:\MySubscriptionName\VirtualMachines> dir

Directory: Azure:\MySubscriptionName\VirtualMachines

Name      ResourceGroupName Location VmSize      OsType      NIC ProvisioningState PowerState
----      -
TestVm1    MyResourceGroup1 westus  Standard_DS2_v2 Windows    my2008r213  Succeeded  stopped
TestVm2    MyResourceGroup1 westus  Standard_DS1_v2 Windows    jpstest     Succeeded  deallocated
TestVm10   MyResourceGroup2 eastus  Standard_DS1_v2 Windows    mytest      Succeeded  running
```

Invocación del script de PowerShell a través de máquinas virtuales remotas

WARNING

Consulte el artículo sobre la [solución de problemas de la administración remota de máquinas virtuales de Azure](#).

Supongamos que tiene una máquina virtual llamada MyVM1. Usemos entonces `Invoke-AzVMCommand` para invocar un bloque de scripts de PowerShell en la máquina remota.

```
Enable-AzVMPSRemoting -Name MyVM1 -ResourceGroupname MyResourceGroup
Invoke-AzVMCommand -Name MyVM1 -ResourceGroupName MyResourceGroup -Scriptblock {Get-ComputerInfo} -Credential
(Get-Credential)
```

También puede ir primero al directorio VirtualMachines y ejecutar `Invoke-AzVMCommand` de la manera siguiente.

```
PS Azure:\> cd MySubscriptionName\ResourceGroups\MyResourceGroup\Microsoft.Compute\virtualMachines
PS Azure:\MySubscriptionName\ResourceGroups\MyResourceGroup\Microsoft.Compute\virtualMachines> Get-Item MyVM1
| Invoke-AzVMCommand -Scriptblock {Get-ComputerInfo} -Credential (Get-Credential)

# You will see output similar to the following:

PSComputerName                : 65.52.28.207
RunspaceId                    : 2c2b60da-f9b9-4f42-a282-93316cb06fe1
WindowsBuildLabEx             : 14393.1066.amd64fre.rs1_release_sec.170327-1835
WindowsCurrentVersion         : 6.3
WindowsEditionId              : ServerDatacenter
WindowsInstallationType       : Server
WindowsInstallDateFromRegistry : 5/18/2017 11:26:08 PM
WindowsProductId              : 00376-40000-00000-AA947
WindowsProductName            : Windows Server 2016 Datacenter
WindowsRegisteredOrganization :
...
```

Inicio de sesión interactivo en una máquina virtual remota

Puede usar `Enter-AzVM` para iniciar sesión de manera interactiva en una máquina virtual que se ejecuta en Azure.

```
PS Azure:\> Enter-AzVM -Name MyVM1 -ResourceGroupName MyResourceGroup -Credential (Get-Credential)
```

También puede navegar primero al directorio `VirtualMachines` y ejecute `Enter-AzVM` de la siguiente manera

```
PS Azure:\MySubscriptionName\ResourceGroups\MyResourceGroup\Microsoft.Compute\virtualMachines> Get-Item MyVM1
| Enter-AzVM -Credential (Get-Credential)
```

Detección de WebApps

Para navegar fácilmente por los recursos de aplicaciones web, acceda al directorio `WebApps`.

```
PS Azure:\MySubscriptionName> dir .\WebApps\

Directory: Azure:\MySubscriptionName\WebApps

Name                State      ResourceGroup      EnabledHostNames      Location
----                -
mywebapp1           Stopped   MyResourceGroup1   {mywebapp1.azurewebsites.net... West US
mywebapp2           Running  MyResourceGroup2   {mywebapp2.azurewebsites.net... West Europe
mywebapp3           Running  MyResourceGroup3   {mywebapp3.azurewebsites.net... South Central US

# You can use Azure cmdlets to Start/Stop your web apps
PS Azure:\MySubscriptionName\WebApps> Start-AzWebApp -Name mywebapp1 -ResourceGroupName MyResourceGroup1

Name                State      ResourceGroup      EnabledHostNames      Location
----                -
mywebapp1           Running   MyResourceGroup1   {mywebapp1.azurewebsites.net ... West US

# Refresh the current state with -Force
PS Azure:\MySubscriptionName\WebApps> dir -Force

Directory: Azure:\MySubscriptionName\WebApps

Name                State      ResourceGroup      EnabledHostNames      Location
----                -
mywebapp1           Running   MyResourceGroup1   {mywebapp1.azurewebsites.net... West US
mywebapp2           Running   MyResourceGroup2   {mywebapp2.azurewebsites.net... West Europe
mywebapp3           Running   MyResourceGroup3   {mywebapp3.azurewebsites.net... South Central US
```

SSH

Para realizar la autenticación en servidores o máquinas virtuales mediante SSH, genere el par de claves pública y privada en Cloud Shell y publique la clave pública en `authorized_keys` en la máquina remota, por ejemplo, `/home/user/.ssh/authorized_keys`.

NOTE

Puede crear las claves pública y privada de SSH mediante `ssh-keygen` y publicarlas en `$env:USERPROFILE\.ssh` en Cloud Shell.

Uso de SSH

Siga las instrucciones que se indican [aquí](#) para crear una nueva configuración de máquina virtual mediante cmdlets de Azure PowerShell. Antes de llamar a `New-AzVM` para iniciar la implementación, agregue la clave pública SSH a la configuración de la máquina virtual. La máquina virtual recién creada contendrá la clave pública en la ubicación `~\.ssh\authorized_keys`, lo cual permitirá una sesión SSH sin credenciales en la máquina virtual.

```
# Create VM config object - $vmConfig using instructions on linked page above

# Generate SSH keys in Cloud Shell
ssh-keygen -t rsa -b 2048 -f $HOME\.ssh\id_rsa

# Ensure VM config is updated with SSH keys
$sshPublicKey = Get-Content "$HOME\.ssh\id_rsa.pub"
Add-AzVMSShPublicKey -VM $vmConfig -KeyData $sshPublicKey -Path "/home/azureuser/.ssh/authorized_keys"

# Create a virtual machine
New-AzVM -ResourceGroupName <yourResourceGroup> -Location <vmLocation> -VM $vmConfig

# SSH to the VM
ssh azureuser@MyVM.Domain.Com
```

Enumeración de los comandos disponibles

En la unidad `Azure`, escriba `Get-AzCommand` para obtener comandos de Azure específicos del contexto.

De manera alternativa, siempre puede usar `Get-Command *az* -Module Az.*` para saber cuáles son los comandos disponibles de Azure.

Instalación de módulos personalizados

Puede ejecutar `Install-Module` para instalar módulos desde la [Galería de PowerShell](#).

Get-Help

Escriba `Get-Help` para obtener información sobre PowerShell en Azure Cloud Shell.

```
Get-Help
```

En un comando específico, todavía puede ejecutar `Get-Help` seguido de un cmdlet.

```
Get-Help Get-AzVM
```

Uso de Azure Files para almacenar los datos

Para crear un script, diga `helloworld.ps1` y guárdelo en `clouddrive` para usarlo en distintas sesiones de shell.

```
cd $HOME\clouddrive
# Create a new file in clouddrive directory
New-Item helloworld.ps1
# Open the new file for editing
code .\helloworld.ps1
# Add the content, such as 'Hello World!'
.\helloworld.ps1
Hello World!
```

La próxima vez que use PowerShell en Cloud Shell, el archivo `helloworld.ps1` existirá en el directorio `$HOME\clouddrive` que monta el recurso compartido de Azure Files.

Uso de un perfil personalizado

Puede crear los perfiles de PowerShell `profile.ps1` o `Microsoft.PowerShell_profile.ps1` para personalizar el entorno de PowerShell. Guárdelo en `$profile.CurrentUserAllHosts` (o `$profile.CurrentUserAllHosts`), de modo que se pueda cargar en cada sesión de PowerShell en Cloud Shell.

Para saber cómo crear un perfil, consulte la [información sobre los perfiles](#).

Uso de Git

Para clonar un repositorio Git en Cloud Shell, debe crear un [token de acceso personal](#) y usarlo como el nombre de usuario. Una vez que tenga el token, clone el repositorio de la manera siguiente:

```
git clone https://<your-access-token>@github.com/username/repo.git
```

Salga del shell

Escriba `exit` para finalizar la sesión.

Características y herramientas de Azure Cloud Shell

07/09/2020 • 5 minutes to read • [Edit Online](#)

Azure Cloud Shell es una experiencia de shell basado en el explorador para administrar y desarrollar recursos de Azure.

Cloud Shell ofrece una experiencia de shell preconfigurado y accesible desde el explorador para administrar recursos de Azure sin el trabajo añadido de realizar la instalación, el control de versiones y el mantenimiento de una máquina de forma manual.

Cloud Shell aprovisiona máquinas a medida que se solicitan y, por tanto, el estado de la máquina no se conservará entre sesiones. Como Cloud Shell se ha creado para sesiones interactivas, los shells finalizan automáticamente después de 20 minutos de inactividad.

Azure Cloud Shell se ejecuta en `Ubuntu 16.04 LTS`.

Características

Protección de la autenticación automática

Cloud Shell autentica de forma segura y automática el acceso a la cuenta para la CLI de Azure y Azure PowerShell.

Persistencia de \$HOME entre sesiones

Para conservar archivos entre sesiones, la primera vez que se inicia Cloud Shell se explica cómo conectar un recurso compartido de archivos de Azure. Una vez finalizado, Cloud Shell conectará automáticamente su almacenamiento (montado como `$HOME\clouddrive`) para todas las sesiones futuras. Además, el directorio `$HOME` se conserva como un archivo .img en el recurso compartido de archivos Azure. Los archivos fuera de `$HOME` y el estado de la máquina no se conservan entre sesiones. Use los procedimientos recomendados al almacenar secretos, como las claves SSH. Los servicios como [Azure Key Vault](#) tiene tutoriales de configuración.

[Más información sobre la persistencia de archivos en Cloud Shell.](#)

Unidad de Azure (Azure):

PowerShell en Cloud Shell proporciona la unidad de Azure (`Azure:`). Puede cambiar a la unidad de Azure con `cd Azure:` y volver a su directorio de inicio con `cd ~`. La unidad de Azure permite detectar y navegar fácilmente por los recursos de Azure, como Compute, Network y Storage, etc., de manera similar a la navegación por el sistema de archivos. Puede seguir usando los [cmdlets de Azure PowerShell](#) que ya conoce para administrar estos recursos sin importar la unidad en la que se encuentre. Cualquier cambio que se realice en los recursos de Azure, ya sea directamente en Azure Portal o mediante los cmdlets de Azure PowerShell, se reflejan en la unidad de Azure. Puede ejecutar `dir -Force` para actualizar los recursos.

```
PowerShell v | ? ?
Requesting a Cloud Shell...Succeeded.
Connecting terminal...

Welcome to Azure Cloud Shell (Preview)

Type "dir" to see your Azure resources
Type "help" to learn about Cloud Shell

VERBOSE: Authenticating to Azure ...
VERBOSE: Building your Azure drive ...
PS Azure:\> cd AutomationTeam
PS Azure:\AutomationTeam> dir

    Directory: Azure:\AutomationTeam

Mode Name
----
+ AllResources
+ ResourceGroups
+ StorageAccounts
+ VirtualMachines
+ WebApps

PS Azure:\AutomationTeam> cd .\ResourceGroups\hemantm
PS Azure:\AutomationTeam\ResourceGroups\hemantm> Get-AzureRmVM
```

Administración de Exchange Online

PowerShell en Cloud Shell contiene una compilación privada del módulo de Exchange Online. Ejecute

`Connect-EXOPSSession` para obtener los cmdlets de Exchange.

```
Azure Cloud Shell
PowerShell v | ? ?
Azure:/
PS Azure:\> Connect-EXOPSSession
Azure:/
PS Azure:\> Get-User

Name            RecipientType
----
Danny Maertens  UserMailbox
```

Ejecute `Get-Command -Module tmp_*`:

NOTE

El nombre del módulo debe comenzar por `tmp_`. Si ha instalado los módulos con el mismo prefijo, también se expondrán los cmdlets.


```
Azure Cloud Shell
PowerShell
Azure:/
PS Azure:\> Get-Command -Module tmp_*

CommandType      Name                                     Version
-----
Function          Add-MailboxFolderPermission            1.0
Function          Approve-ElevatedAccessRequest           1.0
Function          Clear-ActiveSyncDevice                 1.0
Function          Clear-MobileDevice                     1.0
Function          Clear-TextMessagingAccount             1.0
Function          Compare-TextMessagingVerificationCode   1.0
Function          Deny-ElevatedAccessRequest             1.0
Function          Disable-App                             1.0
Function          Disable-InboxRule                      1.0
Function          Disable-SweepRule                     1.0
Function          Disable-UMCallAnsweringRule            1.0
Function          Enable-App                             1.0
Function          Enable-InboxRule                       1.0
Function          Enable-SweepRule                      1.0
Function          Enable-UMCallAnsweringRule             1.0
Function          Get-ActiveSyncDevice                   1.0
```

Profunda integración con herramientas de código abierto

Cloud Shell incluye autenticación configurada previamente para herramientas de código abierto, como Terraform, Ansible y Chef InSpec. Pruébalo desde los tutoriales de ejemplo.

Herramientas

CATEGORY	NOMBRE
Herramientas de Linux	Bash zsh sh tmux dig
Herramientas de Azure	CLI de Azure y CLI de Azure clásica AzCopy CLI de Azure Functions CLI de Service Fabric Batch Shipyard blobxfer
Editores de texto	código (editor de Cloud Shell) vim nano emacs
Control de código fuente	git
Herramientas de compilación	make maven npm pip

CATEGORY	NOMBRE
Contenedores	Máquina de Docker Kubectl Helm CLI de DC/OS
Bases de datos	Cliente de MySQL Cliente de PostgreSql Utilidad sqlcmd mssql-scripter
Otros	Cliente de iPython CLI de Cloud Foundry Terraform Ansible Chef InSpec Puppet Bolt HashiCorp Packer CLI de Office 365

Compatibilidad con idiomas

IDIOMA	VERSIÓN
.NET Core	3.1.302
Go	1.9
Java	1.8
Node.js	8.16.0
PowerShell	7.0.0
Python	2.7 y 3.5 (predeterminadas)

Pasos siguientes

[Guía de inicio rápido de Bash en Cloud Shell](#)

[Guía de inicio rápido de PowerShell en Cloud Shell](#)

[Más información acerca de la CLI de Azure](#)

[Información acerca de Azure PowerShell](#)

Implementación con Terraform de Bash en Azure Cloud Shell

07/09/2020 • 6 minutes to read • [Edit Online](#)

Este artículo le guía en la creación de un grupo de recursos con el [proveedor de AzureRM de Terraform](#).

[Terraform de Hashicorp](#) es una herramienta de código abierto que codifica las API en archivos de configuración declarativos que se pueden compartir entre los miembros del equipo para editarlos, revisarlos y controlar sus versiones. El proveedor de Microsoft AzureRM se usa para interactuar con los recursos admitidos por Azure Resource Manager mediante las API de AzureRM.

Autenticación automática

Terraform se instala en Bash en Cloud Shell de forma predeterminada. Además, Cloud Shell autentica automáticamente la suscripción predeterminada de la CLI de Azure para implementar los recursos mediante los módulos de Azure de Terraform.

Terraform usa la suscripción predeterminada de la CLI de Azure que se especifica. Para actualizar las suscripciones predeterminadas, ejecute:

```
az account set --subscription mySubscriptionName
```

Tutorial

Inicio de Bash en Cloud Shell

1. Inicie Cloud Shell desde su ubicación preferida.
2. Compruebe que su suscripción preferida está establecida.

```
az account show
```

Creación de una plantilla de Terraform

Cree una nueva plantilla de Terraform llamada main.tf con el editor de texto que prefiera.

```
vim main.tf
```

Copie y pegue el siguiente código en Cloud Shell.

```
resource "azurerm_resource_group" "myterraformgroup" {  
  name = "myRgName"  
  location = "West US"  
}
```

Guarde el archivo y salga de su editor de texto.

Terraform init

Para comenzar, ejecute `terraform init`.

```
justin@Azure:~$ terraform init
```

```
Initializing provider plugins...
```

```
The following providers do not have any version constraints in configuration,  
so the latest version was installed.
```

```
To prevent automatic upgrades to new major versions that may contain breaking  
changes, it is recommended to add version = "... " constraints to the  
corresponding provider blocks in configuration, with the constraint strings  
suggested below.
```

```
* provider.azurerm: version = "~> 0.2"
```

```
Terraform has been successfully initialized!
```

```
You may now begin working with Terraform. Try running "terraform plan" to see  
any changes that are required for your infrastructure. All Terraform commands  
should now work.
```

```
If you ever set or change modules or backend configuration for Terraform,  
rerun this command to reinitialize your working directory. If you forget, other  
commands will detect it and remind you to do so if necessary.
```

El [comando terraform init](#) se usa para inicializar un directorio de trabajo que contiene los archivos de configuración de Terraform. El comando `terraform init` es el primer comando que se debe ejecutar después de escribir una nueva configuración de Terraform o de clonar una ya existente desde el control de versiones. Es seguro ejecutar este comando varias veces.

Plan de Terraform

Obtenga una vista previa de los recursos que se crearán mediante la plantilla de Terraform con `terraform plan`.

```
justin@Azure:~$ terraform plan
```

```
Refreshing Terraform state in-memory prior to plan...
```

```
The refreshed state will be used to calculate this plan, but will not be  
persisted to local or remote state storage.
```

```
-----
```

```
An execution plan has been generated and is shown below.
```

```
Resource actions are indicated with the following symbols:
```

```
+ create
```

```
Terraform will perform the following actions:
```

```
+ azurerm_resource_group.demo  
  id:          <computed>  
  location:    "westus"  
  name:        "myRGName"  
  tags.%:      <computed>
```

```
Plan: 1 to add, 0 to change, 0 to destroy.
```

```
-----
```

```
Note: You didn't specify an "-out" parameter to save this plan, so Terraform  
can't guarantee that exactly these actions will be performed if  
"terraform apply" is subsequently run.
```

El [comando terraform plan](#) se usa para crear un plan de ejecución. Terraform realiza una actualización, a menos que se deshabilite explícitamente y, a continuación, determina qué acciones son necesarias para alcanzar el estado

deseado especificado en los archivos de configuración. El plan se puede guardar mediante `-out` y luego proporcionarse a `terraform apply` para garantizar que solo se ejecutan las acciones ya planeadas.

Terraform apply

Aprovisione los recursos de Azure con `terraform apply`.

```
justin@Azure:~$ terraform apply
azurerm_resource_group.demo: Creating...
  location: "" => "westus"
   name:    "" => "myRGName"
  tags.%:   "" => "<computed>"
azurerm_resource_group.demo: Creation complete after 0s (ID:
/subscriptions/mySubIDmysub/resourceGroups/myRGName)

Apply complete! Resources: 1 added, 0 changed, 0 destroyed.
```

El [comando terraform apply](#) se usa para aplicar los cambios necesarios y así alcanzar el estado deseado de la configuración.

Comprobación de la implementación con la CLI de Azure

Ejecute `az group show -n myRgName` para comprobar que el recurso se ha aprovisionado correctamente.

```
az group show -n myRgName
```

Limpieza con terraform destroy

Limpie el grupo de recursos creado con el [comando Terraform destroy](#) para limpiar la infraestructura creada por Terraform.

```
justin@Azure:~$ terraform destroy
azurerm_resource_group.demo: Refreshing state... (ID: /subscriptions/mySubID/resourceGroups/myRGName)

An execution plan has been generated and is shown below.
Resource actions are indicated with the following symbols:
- destroy

Terraform will perform the following actions:

- azurerm_resource_group.demo

Plan: 0 to add, 0 to change, 1 to destroy.

Do you really want to destroy?
  Terraform will destroy all your managed infrastructure, as shown above.
  There is no undo. Only 'yes' will be accepted to confirm.

Enter a value: yes

azurerm_resource_group.demo: Destroying... (ID: /subscriptions/mySubID/resourceGroups/myRGName)
azurerm_resource_group.demo: Still destroying... (ID: /subscriptions/mySubID/resourceGroups/myRGName, 10s
elapsed)
azurerm_resource_group.demo: Still destroying... (ID: /subscriptions/mySubID/resourceGroups/myRGName, 20s
elapsed)
azurerm_resource_group.demo: Still destroying... (ID: /subscriptions/mySubID/resourceGroups/myRGName, 30s
elapsed)
azurerm_resource_group.demo: Still destroying... (ID: /subscriptions/mySubID/resourceGroups/myRGName, 40s
elapsed)
azurerm_resource_group.demo: Destruction complete after 45s

Destroy complete! Resources: 1 destroyed.
```

Ha creado correctamente un recurso de Azure a través de Terraform. Consulte los pasos siguientes para seguir aprendiendo acerca de Cloud Shell.

Pasos siguientes

[Más información sobre el proveedor de Terraform de Azure](#)

[Guía de inicio rápido de Bash en Cloud Shell](#)

PowerShell en Azure Cloud Shell para usuarios de Windows

07/09/2020 • 2 minutes to read • [Edit Online](#)

En mayo de 2018, se [anunciaron](#) cambios en PowerShell en Azure Cloud Shell. La experiencia de PowerShell en Azure Cloud Shell se llama ahora **PowerShell Core 6** en un entorno Linux. Con este cambio, puede haber algunas diferencias en la experiencia de PowerShell en Cloud Shell en comparación con lo que se espera en Windows PowerShell.

Mayúsculas y minúsculas en el sistema de archivos

El sistema de archivos no distingue mayúsculas de minúsculas en Windows, mientras que, en Linux, sí las distingue. Antes, `file.txt` y `FILE.txt` se consideraban el mismo archivo, pero ahora se consideran diferentes. Se deben usar las mayúsculas y minúsculas correctas con `tab-completing` en el sistema de archivos. En experiencias de PowerShell específicas, por ejemplo en los nombres de cmdlets de `tab-completing`, en los parámetros y en los valores, no se distinguen mayúsculas de minúsculas.

Alias de Windows PowerShell en comparación con utilidades de Linux

Algunos alias existentes de PowerShell tienen los mismos nombres que los comandos de Linux integrados, como `cat`, `ls`, `sort`, `sleep`, etc. En PowerShell Core 6, se han quitado los alias que entran en conflicto con los comandos de Linux integrados. A continuación se muestran los alias comunes que se han quitado, así como sus comandos equivalentes:

ALIAS ELIMINADO	COMANDO EQUIVALENTE
<code>cat</code>	<code>Get-Content</code>
<code>curl</code>	<code>Invoke-WebRequest</code>
<code>diff</code>	<code>Compare-Object</code>
<code>ls</code>	<code>dir</code> <code>Get-ChildItem</code>
<code>mv</code>	<code>Move-Item</code>
<code>rm</code>	<code>Remove-Item</code>
<code>sleep</code>	<code>Start-Sleep</code>
<code>sort</code>	<code>Sort-Object</code>
<code>wget</code>	<code>Invoke-WebRequest</code>

`$HOME` que persiste

Los usuarios anteriores solo podían conservar los scripts y otros archivos en su unidad en la nube. Ahora, el directorio \$HOME del usuario también se conserva entre sesiones.

Perfil de PowerShell

De forma predeterminada, no se crea el perfil de PowerShell de un usuario. Para crear el perfil, cree un directorio

PowerShell en \$HOME/.config.

```
mkdir (Split-Path $profile.CurrentUserAllHosts)
```

En \$HOME/.config/PowerShell, puede crear los archivos del perfil profile.ps1 y Microsoft.PowerShell_profile.ps1.

Novedades de PowerShell Core 6

Para más información acerca de cuáles son las novedades de PowerShell Core 6, consulte los [Documentos de PowerShell](#) y la entrada de blog [Introducción a PowerShell Core](#).

Persistencia de archivos en Azure Cloud Shell

07/09/2020 • 14 minutes to read • [Edit Online](#)

Cloud Shell utiliza Azure File Storage para conservar los archivos entre sesiones. En el primer inicio, Cloud Shell le pedirá que asocie un recurso compartido de archivos nuevo o existente para conservar los archivos entre sesiones.

NOTE

Bash y PowerShell comparten el mismo recurso compartido de archivos. Solo un recurso compartido de archivos se puede asociar con el montaje automático en Cloud Shell.

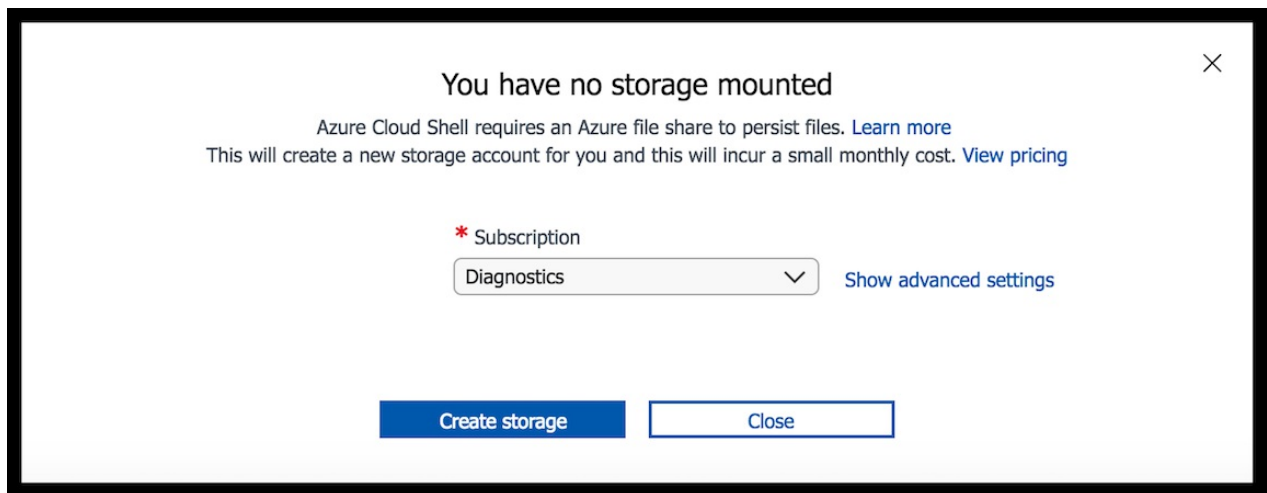
NOTE

El firewall de Azure Storage no es compatible con las cuentas de almacenamiento de Cloud Shell.

creación de nuevo almacenamiento

Al usar la configuración básica y seleccionar solo una suscripción, Cloud Shell crea tres recursos en su nombre en la región admitida que esté más próxima:

- Grupos de recursos: `cloud-shell-storage-<region>`
- Cuenta de almacenamiento: `cs<uniqueGuid>`
- Recurso compartido de archivos: `cs-<user>-<domain>-com-<uniqueGuid>`



El recurso compartido de archivos se monta como `clouddrive` en su directorio `$Home`. Se trata de una acción única y el recurso compartido de archivos se monta automáticamente en sesiones posteriores.

En Bash, el recurso compartido de archivos también contiene una imagen de 5 GB que se crea automáticamente que conserva automáticamente los datos en su directorio `$Home`. Esto se aplica para Bash y PowerShell.

Uso de recursos existentes

Mediante la opción avanzada puede asociar recursos existentes. Al seleccionar una región de Cloud Shell, debe seleccionar una cuenta de almacenamiento de respaldo ubicada en la misma región. Por ejemplo, si la región asignada es Oeste de EE. UU., debe asociar un recurso compartido de archivos que resida también en

Oeste de EE. UU.

Cuando aparezca el mensaje del programa de instalación, seleccione **Mostrar configuración avanzada** para ver otras opciones. Las opciones de almacenamiento rellenas se filtran por cuentas de almacenamiento con redundancia local (LRS), almacenamiento con redundancia geográfica (GRS) y almacenamiento con redundancia de zona (ZRS).

NOTE

Se recomienda usar cuentas de almacenamiento con redundancia geográfica o con redundancia de zona para contar con resistencia adicional para el recurso compartido de archivos de respaldo. El tipo de redundancia depende de los objetivos y las preferencias de precio. [Obtenga más información sobre las opciones de replicación para las cuentas de Azure Storage.](#)

You have no storage mounted

* Subscription

Diagnostics

* Resource group

Create new

Use existing

AI-ForumAggregator-Group

* Cloud Shell region

West US

* Storage account

Create new

Use existing

Required field

* File share

Create new

Use existing

Required field

Hide advanced settings

Storage accounts are filtered for your selected Cloud Shell region and [LRS/GRS/ZRS account types](#).

Create storage

Close

Protección del acceso al almacenamiento

Por motivos de seguridad, cada usuario debe aprovisionar su propia cuenta de almacenamiento. En el control de acceso basado en roles (RBAC), los usuarios deben tener acceso como colaboradores, o un rol superior, en el nivel de la cuenta de almacenamiento.

Cloud Shell usa un recurso compartido de archivos de Azure en una cuenta de almacenamiento, dentro de una suscripción especificada. Debido a los permisos heredados, los usuarios con derechos de acceso suficientes en la suscripción podrán acceder a todas las cuentas de almacenamiento y a los recursos compartidos de archivos contenidos en la suscripción.

Los usuarios deben bloquear el acceso a sus archivos estableciendo los permisos en el nivel de cuenta de almacenamiento o de suscripción.

Regiones de almacenamiento admitidas

Para encontrar la región actual puede ejecutar `env` en Bash y buscar la variable `ACC_LOCATION`, o bien ejecutar `$env:ACC_LOCATION` desde PowerShell. Los recursos compartidos de archivos existentes reciben una imagen de 5 GB para que el usuario conserve el directorio `$Home`.

Las máquinas de Cloud Shell existen en las regiones siguientes:

ÁREA	REGION
América	Este de EE. UU., centro-sur de EE. UU. y oeste de EE. UU.
Europa	Norte de Europa y Oeste de Europa

ÁREA	REGION
Asia Pacífico	Sur de la India, Sudeste de Asia

Los clientes deben elegir una región primaria, a menos que tengan un requisito de que sus datos en reposo se almacenen en una región determinada. Si existe este requisito, se debe usar una región de almacenamiento secundaria.

Regiones de almacenamiento secundarias

Si se usa una región de almacenamiento secundaria, la cuenta de almacenamiento de Azure asociada se encuentra en una región distinta a la de la máquina de Cloud Shell donde se va a montar. Por ejemplo, Julia puede configurar su cuenta de almacenamiento para que se encuentre en la región Este de Canadá, una región secundaria, pero la máquina en la que se montó todavía se encuentra en una región primaria. Sus datos en reposo se encuentran en Canadá, pero se procesan en los Estados Unidos.

NOTE

Si se usa una región secundaria, el acceso a archivos y el tiempo de inicio de Cloud Shell pueden ser más lentos.

Un usuario puede ejecutar `(Get-CloudDrive | Get-AzStorageAccount).Location` en PowerShell para ver la ubicación de su recurso compartido de archivos.

Restringir la creación de recursos con una directiva de recursos de Azure

Las cuentas de almacenamiento creadas en Cloud Shell se etiquetan con `ms-resource-usage:azure-cloud-shell`. Si quiere impedir que los usuarios creen cuentas de almacenamiento en Cloud Shell, cree una [directiva de recursos de Azure para etiquetas](#) que se desencadene mediante esta etiqueta específica.

Funcionamiento del almacenamiento de Cloud Shell

Cloud Shell conserva los archivos a través de los métodos siguientes:

- Creación de una imagen de disco del directorio `$Home` para hacer persistente todo el contenido dentro del directorio. La imagen de disco se guarda en su recurso compartido de archivos especificado como `acc_<User>.img` en `fileshare.storage.windows.net/fileshare/.cloudconsole/acc_<User>.img` y sincroniza automáticamente los cambios.
- Montaje del recurso compartido de archivos especificado como `clouddrive` en el directorio `$Home` para la interacción directa del recurso compartido de archivos. `/Home/<User>/clouddrive` se asigna a `fileshare.storage.windows.net/fileshare`.

NOTE

Todos los archivos en el directorio `$Home`, como las claves de SSH, se conservan en la imagen de disco de usuario almacenada en el recurso compartido de archivos montado. Ponga en práctica los procedimientos recomendados correspondientes para conservar la información en el directorio `$Home` y en el recurso compartido de archivos montado.

comandos de clouddrive

Uso del comando `clouddrive`

En Cloud Shell, puede ejecutar un comando denominado `clouddrive`, lo que permite actualizar manualmente el

recurso compartido de archivos que está montado en Cloud Shell.

```
justin@Azure:~$ clouddrive -h

Group
  clouddrive                :Manage storage settings for Azure Cloud Shell.

Commands
  mount                    :Mount a file share to Cloud Shell.
  unmount                  :Unmount a file share from Cloud Shell.
```

Enumeración de `clouddrive`

Para descubrir qué recurso compartido de archivos se monta como `clouddrive` ejecute el comando `df`.

La ruta de acceso de archivo a clouddrive mostrará el recurso compartido de archivos y el nombre de la cuenta de almacenamiento en la dirección URL. Por ejemplo: `//storageaccountname.file.core.windows.net/filesharename`

```
justin@Azure:~$ df
Filesystem                                1K-blocks    Used Available Use% Mounted on
overlay                                29711408 5577940   24117084  19% /
tmpfs                                    986716         0    986716   0% /dev
tmpfs                                    986716         0    986716   0% /sys/fs/cgroup
/dev/sda1                              29711408 5577940   24117084  19% /etc/hosts
shm                                     65536         0     65536   0% /dev/shm
//mystoragename.file.core.windows.net/fileshareName 5368709120     64 5368709056   1% /home/justin/clouddrive
justin@Azure:~$
```

Montaje de un nuevo clouddrive

Requisitos previos para el montaje manual

Puede actualizar el recurso compartido de archivos que esté asociada con Cloud Shell mediante el uso del comando `clouddrive mount`.

Si se monta un recurso compartido de archivos existente, las cuentas de almacenamiento han de encontrarse en la región de Cloud Shell seleccionada. Para recuperar la ubicación, ejecute `env` y compruebe la `ACC_LOCATION`.

El comando `clouddrive mount`

NOTE

Si monta un recurso compartido de archivos nuevo, se crea una imagen de usuario para el directorio `$Home`. La imagen `$Home` anterior se mantiene en el recurso compartido de archivos anterior.

Ejecute el comando `clouddrive mount` con los parámetros siguientes:

```
clouddrive mount -s mySubscription -g myRG -n storageAccountName -f fileShareName
```

Para ver más detalles, ejecute `clouddrive mount -h`, tal y como se muestra aquí:

```

justin@Azure:~$ clouddrive mount -h

Command
clouddrive mount          :Mount an Azure file share to Cloud Shell.

Mount enables mounting and associating an Azure file share to Cloud Shell.
Cloud Shell will automatically attach this file share on each session start-up.

Cloud Shell persists files with both methods below:
1. Create a disk image of your $HOME directory to persist files within $HOME.
This disk image is saved in your specified file share as 'acc_justin.img' at
'//<storageaccount>.file.storage.windows.net/<fileshare>/.cloudconsole/acc_justin.img'
2. Mount specified file share as 'clouddrive' in $HOME for file sharing.
'/home/justin/clouddrive' maps to '//<storageaccount>.file.storage.windows.net/<fileshare>'

Arguments
-s | --subscription id      [Required]:Subscription ID or name.
-g | --resource-group group [Required]:Resource group name.
-n | --storage-account name [Required]:Storage account name.
-f | --file-share name      [Required]:File share name.
-d | --disk-size size       :Disk size in GB. (default 5)
-F | --force                :Skip warning prompts.
-? | -h | --help           :Shows this usage text.

```

Desmontaje de clouddrive

Puede desmontar un recurso compartido de archivos montado en Cloud Shell en cualquier momento. Como Cloud Shell requiere que se use un recurso compartido de archivos, se le pedirá crear y montar otro recurso compartido de archivos en la sesión siguiente.

1. Ejecute `clouddrive unmount`.
2. Reconozca y confirme los mensajes.

El recurso compartido de archivos seguirá existiendo a menos que se elimine manualmente. Cloud Shell dejará de buscar este recurso compartido de archivos en sesiones posteriores. Para ver más detalles, ejecute

`clouddrive unmount -h`, tal y como se muestra aquí:

```

justin@Azure:~$ clouddrive unmount -h

Command
clouddrive unmount: Unmount an Azure file share from Cloud Shell.

Unmount enables unmounting and disassociating a file share from Cloud Shell.
All current sessions will be terminated. Machine state and non-persisted files will be lost.
You will be prompted to create and mount a new file share on your next session.
Your previously mounted file share will continue to exist.

Arguments
None

```

WARNING

Aunque la ejecución de este comando no elimina ningún recurso, al eliminar manualmente el grupo de recursos, la cuenta de almacenamiento o el recurso compartido de archivos asignados a Cloud Shell, se borra la imagen de disco del directorio `$Home` y los archivos del recurso compartido de archivos. Esta operación no se puede deshacer.

Comandos específicos de PowerShell

Lista de los recursos compartidos de archivos de Azure en `clouddrive`

El cmdlet `Get-CloudDrive` recupera la información del recurso compartido de archivos de Azure que monta `clouddrive` actualmente en Cloud Shell.

```
PS Azure:\> Get-CloudDrive

Name                               Value
----                               -
DiskSizeInGB                       5
FileShare                          cs-10030000a3d1a753
MountPoint                         C:\Users\ContainerAdministrator\clouddrive
ResourceGroup                      cloud-shell-storage-southcentralus
StorageAccount                    cs74b462a8bb30dx450bxb92
SubscriptionId                    4b462a8b-b30d-450b-b924-633ae6190e66
```

Desmontar `clouddrive`

Puede desmontar un recurso compartido de archivos de Azure montado en Cloud Shell en cualquier momento. Si se quitó el recurso compartido de archivos de Azure, se le pedirá crear y montar uno nuevo en la sesión siguiente.

El cmdlet `Dismount-CloudDrive` desmonta un recurso compartido de archivos de Azure desde la cuenta de almacenamiento actual. Desmontar `clouddrive` finaliza la sesión actual. Se le pedirá al usuario que cree y monte un recurso compartido de archivos de Azure nuevo durante la sesión siguiente.

```
PS Azure:\> Dismount-CloudDrive

Do you want to continue
Dismounting clouddrive will terminate your current session. You will be
prompted to create and mount a new file share on your next session
[Y] Yes [N] No [S] Suspend [?] Help (default is "Y"): 
```

Transferir archivos locales a Cloud Shell

El directorio `clouddrive` se sincroniza con la hoja de almacenamiento de Azure Portal. Use esta hoja para transferir archivos locales al recurso compartido de archivos y viceversa. La actualización de archivos en Cloud Shell se refleja en la GUI de File Storage al actualizarse las hojas.

Descarga de archivos

The screenshot shows the Azure Portal File Storage interface. On the left, a list of files and directories is displayed. The file 'sample.txt' is highlighted with a red box. On the right, the 'File properties' pane is open, showing details for 'sample.txt'. The 'Download' button is highlighted with a red box.

1. En Azure Portal, vaya al recurso compartido de archivos montados.
2. Seleccione el archivo de destino.
3. Seleccione el botón **Descargar**.

Carga de archivos

The screenshot shows the Azure Portal File Storage interface. On the left, a list of files and directories is displayed. The 'Upload' button is highlighted with a red box. On the right, the 'Upload files' dialog box is open, showing the 'Select a file' button and the 'Upload' button, both highlighted with red boxes.

1. Vaya al recurso compartido de archivos montado.

2. Seleccione el botón **Cargar**.
3. Seleccione el archivo o archivos que desea cargar.
4. Confirmación de la actualización.

Ahora debería ver los archivos accesibles en el directorio `clouddrive` en Cloud Shell.

Nota: si tiene que definir una función en un archivo y llamarla desde los cmdlets de PowerShell, debe incluir el operador punto. Por ejemplo: `.\MyFunctions.ps1`

Pasos siguientes

[Inicio rápido de Cloud Shell](#)

[Información sobre el almacenamiento de Microsoft Azure Files](#)

[Información sobre las etiquetas de almacenamiento](#)

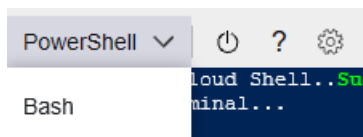
Uso de la ventana Azure Cloud Shell

07/09/2020 • 6 minutes to read • [Edit Online](#)

En este documento se explica cómo usar la ventana Cloud Shell.

Intercambio entre los entornos Bash y PowerShell

Use el selector de entorno de la barra de herramientas de Cloud Shell para cambiar entre los entornos Bash y PowerShell.



Reinicio de Cloud Shell

Haga clic en el icono de reinicio de la barra de herramientas de Cloud Shell para restablecer el estado de la máquina.

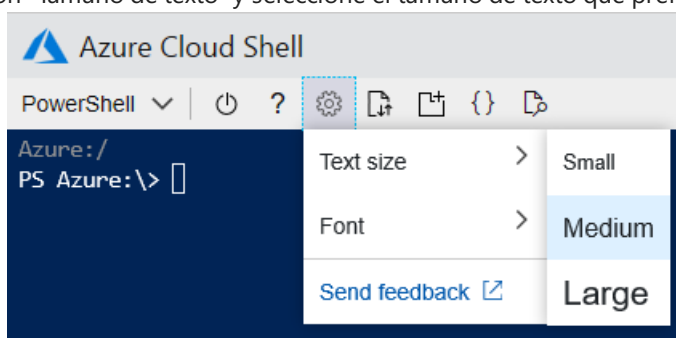


WARNING

Al reiniciar Cloud Shell se restablecerá el estado de la máquina y todos los archivos que no conserve el recurso compartido de archivos de Azure se perderán.

Cambio del tamaño del texto

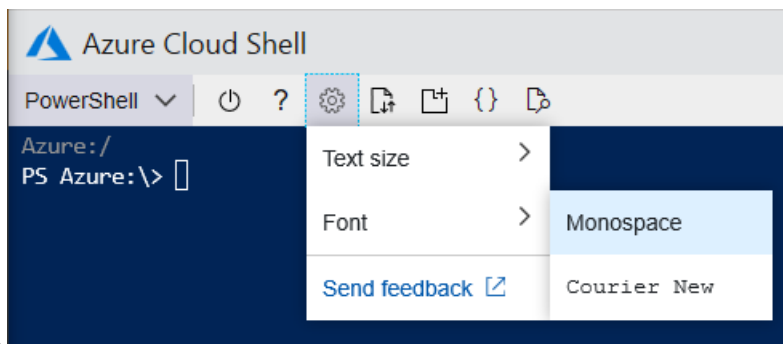
Haga clic en el icono de configuración que se encuentra en la esquina superior izquierda de la ventana y, luego, mantenga el puntero sobre la opción "Tamaño de texto" y seleccione el tamaño de texto que prefiera. La selección



se conservará de una sesión a otra.

Cambio de la fuente

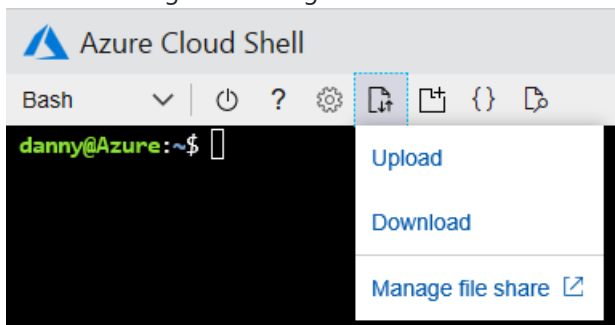
Haga clic en el icono de configuración que se encuentra en la esquina superior izquierda de la ventana y, luego, mantenga el puntero sobre la opción "Fuente" y seleccione la fuente que prefiera. La selección se conservará de una



sesión a otra.

Carga y descarga de archivos

Haga clic en el icono de carga y descarga de archivos en la parte superior izquierda de la ventana y, luego, seleccione Cargar o Descargar.



- Para cargar archivos, use el elemento emergente para buscar el archivo en el equipo local, seleccione el archivo que desee y haga clic en el botón "Abrir". El archivo se cargará en el directorio `/home/user`.
- Para descargar el archivo, escriba la ruta de acceso completa del mismo en la ventana emergente (es decir, básicamente, una ruta de acceso en el directorio `/home/user` que aparece de forma predeterminada) y seleccione el botón "Descargar".

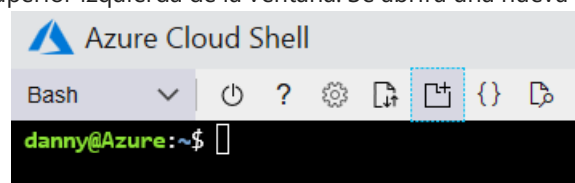
NOTE

Los archivos y las rutas de acceso de archivo distinguen entre mayúsculas y minúsculas en Cloud Shell. Compruebe el uso de mayúsculas y minúsculas en la ruta de acceso del archivo.

Apertura de otra ventana de Cloud Shell

Cloud Shell permite varias sesiones simultáneas en pestañas del explorador posibilitando que cada sesión exista como un proceso independiente. Si sale de una sesión, asegúrese de salir de cada ventana de sesión, ya que cada proceso se ejecuta de forma independiente aunque se ejecuten en la misma máquina.

Haga clic en el icono para abrir nueva sesión en la parte superior izquierda de la ventana. Se abrirá una nueva



pestaña con otra sesión conectada al contenedor existente.

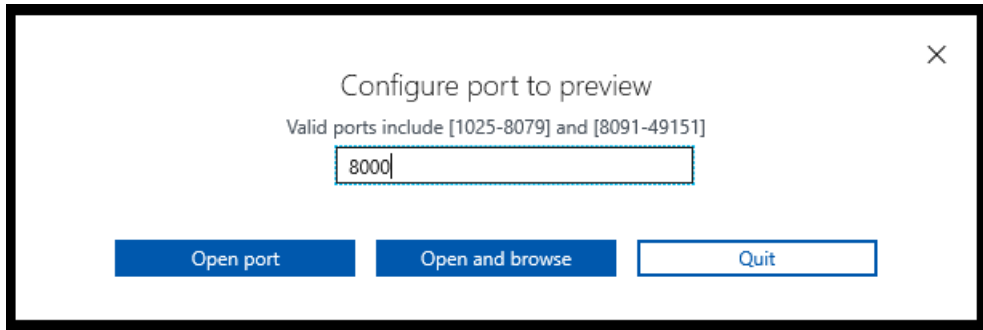
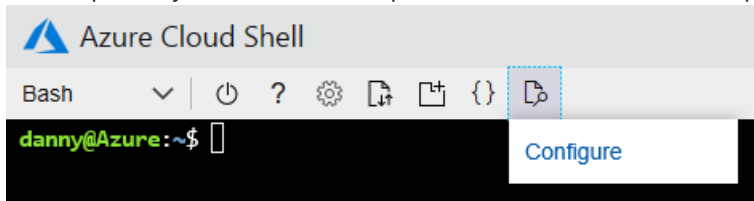
Editor de Cloud Shell

- Consulte la página [Uso del editor de Azure Cloud Shell](#).

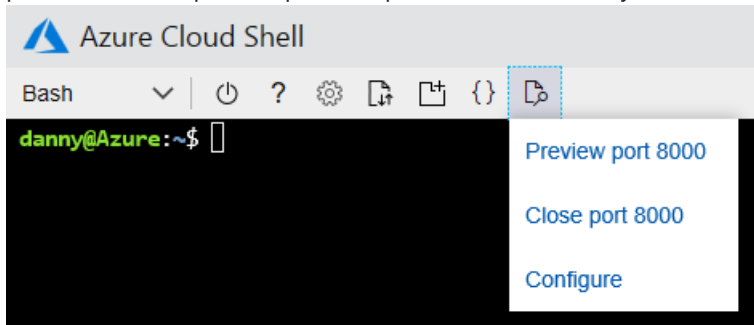
Vista previa web

Haga clic en el icono de vista previa web en la parte superior izquierda de la ventana, seleccione "Configurar" y

especifique el puerto que desee abrir. Seleccione "Abrir puerto" para abrir solo el puerto, o "Abrir y examinar" para abrir el puerto y obtener una vista previa del mismo en una nueva pestaña.



Haga clic en el icono de vista previa web en la parte superior izquierda de la ventana y seleccione "Puerto de vista previa..." para obtener una vista previa de un puerto abierto en una nueva pestaña. Haga clic en el icono de vista previa web en la parte superior izquierda de la ventana y seleccione "Cerrar puerto..." para cerrar el puerto abierto.



Minimizar y maximizar la ventana Cloud Shell

Haga clic en el icono Minimizar situado en la parte superior derecha de la ventana para ocultarla. Haga clic en el icono Cloud Shell de nuevo para mostrarla. Haga clic en el icono Maximizar para establecer la ventana en la altura máxima. Para restablecer el tamaño anterior de la ventana, haga clic en Restaurar.



Copiar y pegar

- Windows: se permite usar `Ctrl-C` para copiar, pero use `Shift-Insert` para pegar.
 - Es posible que Firefox o IE no admitan los permisos del Portapapeles correctamente.
- Mac OS: `Cmd-C` para copiar y `Cmd-V` para pegar.

Cambio del tamaño de la ventana Cloud Shell

Haga clic y arrastre el borde superior de la barra de herramientas hacia arriba o hacia abajo para cambiar el tamaño de la ventana Cloud Shell.

Desplazamiento de la presentación del texto

Desplácese con el mouse o panel táctil para mover texto terminal.

Comando Exit

Al ejecutar `exit` se terminará la sesión activa. Este comportamiento se produce de forma predeterminada después de 20 minutos sin interacción.

Pasos siguientes

[Guía de inicio rápido de Bash en Cloud Shell](#)

[Guía de inicio rápido de PowerShell en Cloud Shell](#)

Uso de identidades administradas para recursos de Azure en Azure Cloud Shell

07/09/2020 • 2 minutes to read • [Edit Online](#)

Azure Cloud Shell admite la autorización con las identidades de servicio administradas para los recursos de Azure. Utilice esta opción para recuperar los tokens de acceso para comunicarse de forma segura con los servicios de Azure.

Acerca de las identidades administradas de recursos de Azure

Un desafío común al crear aplicaciones en la nube consiste en el modo de administrar de forma segura las credenciales que tienen que estar en el código para autenticar los servicios en la nube. En Cloud Shell puede que tenga que autenticar la recuperación desde Key Vault para una credencial que necesite un script.

Las identidades administradas par recursos de Azure facilita la resolución de este problema, al ofrecer a los servicios de Azure una identidad administrada automáticamente en Azure Active Directory (Azure AD). Puede usar esta identidad para autenticar cualquier servicio que admita la autenticación de Azure AD, incluido Key Vault, sin necesidad de tener credenciales en el código.

Adquisición del token de acceso en Cloud Shell

Ejecute los comandos siguientes para establecer el token de acceso de MSI como una variable de entorno,

```
access_token .
```

```
response=$(curl http://localhost:50342/oauth2/token --data "resource=https://management.azure.com/" -H
Metadata:true -s)
access_token=$(echo $response | python -c 'import sys, json; print (json.load(sys.stdin)["access_token"])')
echo The MSI access token is $access_token
```

Control de la expiración de un token

El subsistema MSI local almacena en memoria caché los tokens. Por lo tanto, se puede llamar con tanta frecuencia como necesite y solo se realiza una llamada a Azure AD si:

- se produce un error de caché debido a no existir ningún token en la memoria caché
- el token ha expirado

Si almacena el token en el código, debe estar preparado para administrar escenarios en los que el recurso indica que el token ha expirado.

Para controlar los errores de token, visite la [página de MSI sobre tokens de acceso de MSI de curl](#).

Pasos siguientes

[Más información acerca de MSI](#)

[Adquisición de tokens de acceso a partir de máquinas virtuales de MSI](#)

Insertar Azure Cloud Shell

07/09/2020 • 2 minutes to read • [Edit Online](#)

Al insertar Cloud Shell, los desarrolladores y los escritores de contenido pueden abrir directamente Cloud Shell desde una dirección URL dedicada, shell.azure.com. Esto proporciona inmediatamente a los usuarios todas las funcionalidades de autenticación de Cloud Shell, y las herramientas actualizadas de la CLI de Azure y de Azure PowerShell.

Botón de tamaño normal



Botón de tamaño grande



Instrucciones

Para integrar el botón de inicio de Cloud Shell en archivos Markdown, copie lo siguiente:

```
[![Launch Cloud Shell](https://shell.azure.com/images/launchcloudshell.png "Launch Cloud Shell")](https://shell.azure.com)]
```

Encontrará el código HTML para insertar una instancia de Cloud Shell emergente a continuación:

```
<a style="cursor:pointer" onclick='javascript:window.open("https://shell.azure.com", "_blank", "toolbar=no,scrollbars=yes,resizable=yes,menubar=no,location=no,status=no")'>></a>
```

Personalizar la experiencia

Establezca una experiencia de shell específica aumentando la dirección URL.

EXPERIENCIA	URL
Shell usado más recientemente	shell.azure.com
Bash	shell.azure.com/bash
PowerShell	shell.azure.com/powershell

Pasos siguientes

[Guía de inicio rápido de Bash en Cloud Shell](#)

[Guía de inicio rápido de PowerShell en Cloud Shell](#)

Implementación de Cloud Shell en una instancia de Azure Virtual Network

07/09/2020 • 10 minutes to read • [Edit Online](#)

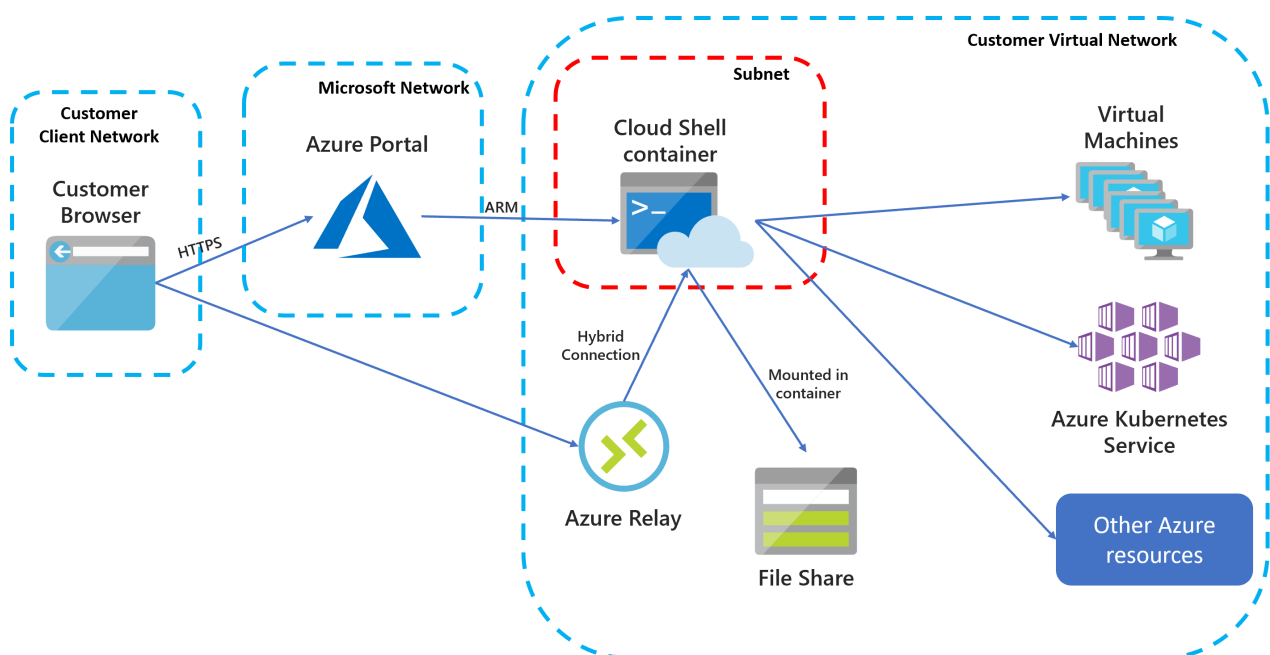
NOTE

Esta funcionalidad está en versión preliminar pública.

Una sesión de Cloud Shell normal se ejecuta en un contenedor de una red de Microsoft independiente de los recursos. Es decir, que los comandos que se ejecutan dentro del contenedor no pueden acceder a los recursos a los que solo se puede acceder desde una red virtual específica. Por ejemplo, no puede usar SSH para conectarse desde Cloud Shell a una máquina virtual que solo tiene una dirección IP privada, ni usar kubectl para conectarse a un clúster de Kubernetes que ha bloqueado el acceso.

Esta característica opcional se encarga de estas limitaciones y permite implementar Cloud Shell en una red virtual de Azure bajo su control. Desde allí, el contenedor puede interactuar con los recursos dentro de la red virtual que seleccione.

A continuación puede ver la arquitectura de recursos que se implementará y usará en este escenario.



Antes de que pueda usar Cloud Shell en su propia instancia de Azure Virtual Network, deberá crear varios recursos para admitir esta funcionalidad. En este artículo se muestra cómo configurar los recursos necesarios mediante una plantilla de Resource Manager.

NOTE

Estos recursos solo deben configurarse una vez para la red virtual. A continuación, se pueden compartir con todos los administradores que tengan acceso a la red virtual.

Recursos de red necesarios

Virtual network

Una red virtual define el espacio de direcciones en el que se crean una o varias subredes.

Es necesario identificar la red virtual que se quiere usar para Cloud Shell. Normalmente, se trata de una red virtual existente que contiene los recursos que quiere administrar, o bien una red que se conecta con las redes que contienen los recursos.

Subnet

Dentro de la red virtual seleccionada, se debe usar una subred dedicada para los contenedores de Cloud Shell. Esta subred se delega al servicio de Azure Container Instances (ACI). Cuando un usuario solicita un contenedor de Cloud Shell en una red virtual, Cloud Shell usa ACI para crear un contenedor que se encuentre en esta subred delegada. No se puede crear ningún otro recurso en esta subred.

Perfil de red

Un perfil de red es una plantilla de configuración de red para los recursos de Azure que especifica determinadas propiedades de red para un recurso.

Azure Relay

Una instancia de [Azure Relay](#) permite que se comuniquen dos puntos de conexión que no pueden comunicarse directamente. En este caso, se usa para permitir que el explorador del administrador se comunique con el contenedor de la red privada.

La instancia de Azure Relay que se use para Cloud Shell puede configurarse para controlar qué redes pueden acceder a los recursos del contenedor:

- Accesible desde la red pública de Internet: en esta configuración, Cloud Shell ofrece una forma de comunicarse con los recursos internos desde fuera.
- Accesible desde redes especificadas: en esta configuración, los administradores tendrán que acceder a Azure Portal desde un equipo que ejecute en la red correspondiente para usar Cloud Shell.

Requisitos de almacenamiento

Como en la instancia estándar de Cloud Shell, se requiere una cuenta de almacenamiento para usar Cloud Shell en una red virtual. Cada administrador necesita un recurso compartido de archivos para almacenar sus archivos. Debe poder acceder a la cuenta de almacenamiento desde la red virtual que usa Cloud Shell.

Limitaciones de la implementación de redes virtuales

- Debido a los recursos de red adicionales que intervienen, iniciar Cloud Shell en una red virtual suele ser más lento que en una sesión estándar de Cloud Shell.
- Durante la versión preliminar, se admiten menos regiones para Cloud Shell en una red virtual. Actualmente se está limitado a: WestUS y WestCentralUS.
- [Azure Relay](#) no es un servicio gratuito, consulte los [precios](#) correspondientes. En el escenario de Cloud Shell, se usa una conexión híbrida para cada administrador mientras usan Cloud Shell. La conexión se apagará automáticamente una vez completada la sesión de Cloud Shell.

Registrar el proveedor de recursos

Es necesario registrar el proveedor de recursos Microsoft.ContainerInstances en la suscripción que contiene la red virtual que quiere usar. Seleccione la suscripción adecuada con `Set-AzContext -Subscription {subscriptionName}` y después ejecute lo siguiente:

```
PS> Get-AzResourceProvider -ProviderNamespace Microsoft.ContainerInstance | select
ResourceTypes,RegistrationState
```

ResourceTypes	RegistrationState
-----	-----
{containerGroups}	Registered
...	

Si **RegistrationState** es `Registered`, no es necesario realizar ninguna acción. Si, por el contrario, es `NotRegistered`, ejecute `Register-AzResourceProvider -ProviderNamespace Microsoft.ContainerInstance`.

Implementación de recursos de red

Creación de un grupo de recursos y red virtual

Si ya tiene una red virtual a la que le gustaría conectarse, omita esta sección.

En Azure Portal, o mediante la CLI de Azure, Azure PowerShell u otros, cree un grupo de recursos y una red virtual en el nuevo grupo de recursos, **ambos deben estar en la misma región**.

NOTE

Si usa la versión preliminar pública, el grupo de recursos y la red virtual deben encontrarse en WestCentralUS o WestUS.

Plantillas de ARM

Use la [plantilla de inicio rápido de Azure](#) para crear los recursos de Cloud Shell en una red virtual y la otra [plantilla de inicio rápido de Azure](#) para crear el almacenamiento necesario. Tome nota de los nombres de los recursos, en especial del nombre de recurso compartido de archivos.

Apertura del firewall de retransmisión

Desplácese a la retransmisión que se creó con la plantilla anterior, seleccione "Redes" en la configuración y habilite el acceso de la red del explorador a la retransmisión. De forma predeterminada, solo puede acceder a la retransmisión desde la red virtual en la que se creó.

Configuración de Cloud Shell para usar una red virtual

NOTE

Este paso se debe completar para todos los administradores que usarán Cloud Shell.

Después de implementar los pasos anteriores, diríjase a Cloud Shell en Azure Portal o en <https://shell.azure.com>. Una de estas experiencias debe usarse cada vez que quiera conectarse a una experiencia de Cloud Shell aislada.

NOTE

Si ha usado Cloud Shell en el pasado, el clouddrive existente debe desmontarse. Para ello, ejecute `clouddrive unmount` desde una sesión de Cloud Shell activa y actualice la página.

Conéctese a Cloud Shell, se mostrará la primera experiencia de ejecución. Seleccione la experiencia de shell que prefiera, seleccione "Mostrar la configuración avanzada" y seleccione la casilla "Show VNET isolation settings" (Mostrar configuración de aislamiento de red virtual). Rellene todos los campos en el elemento emergente. La mayoría de los campos se rellenan automáticamente con los recursos disponibles que se pueden asociar con Cloud Shell en una red virtual. El usuario tendrá que rellenar el nombre del recurso compartido de archivos.



You have no storage mounted

* Subscription

* Cloud Shell region

[Hide advanced settings](#)

☒ Hide VNET isolation settings PREVIEW

* Resource group

* Storage account

* File share

* Virtual network

* Network profile

* Relay namespace

For guidance on Cloud Shell storage, please refer to the [Cloud Shell documentation](#).

Create storage

Close

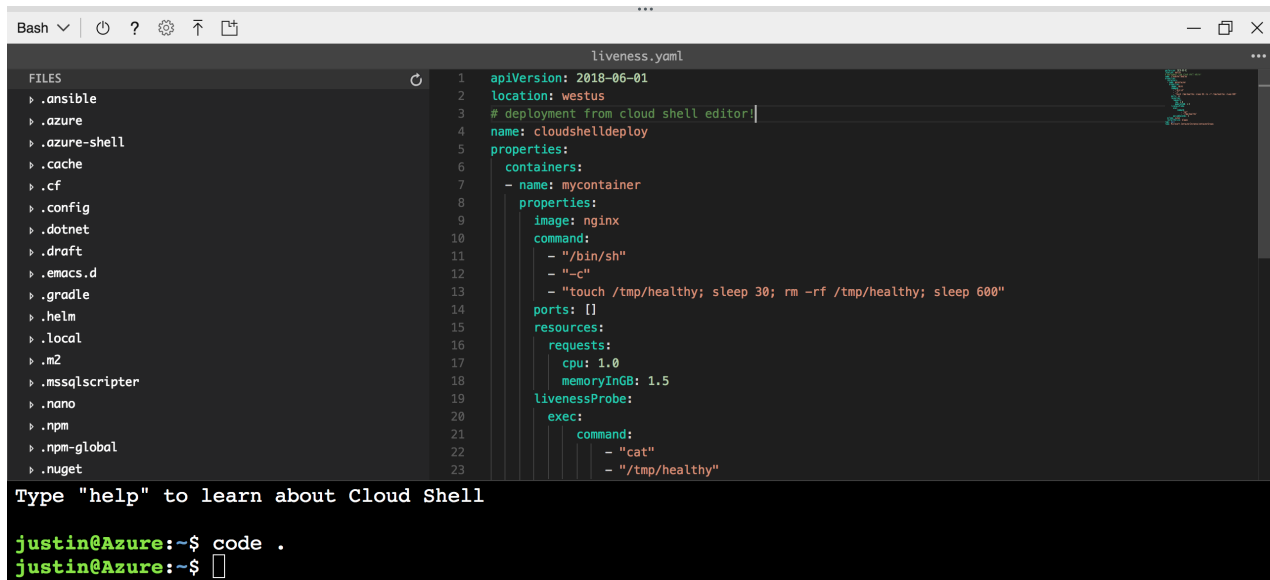
Pasos siguientes

[Más información sobre Azure Virtual Network](#)

Uso del editor de Azure Cloud Shell

07/09/2020 • 2 minutes to read • [Edit Online](#)

Azure Cloud Shell incluye un editor de archivos creado a partir del código abierto del [Editor Monaco](#). El editor de Cloud Shell admite características como el resaltado de lenguaje, la paleta de comandos y un explorador de archivos.



Abriendo el archivo

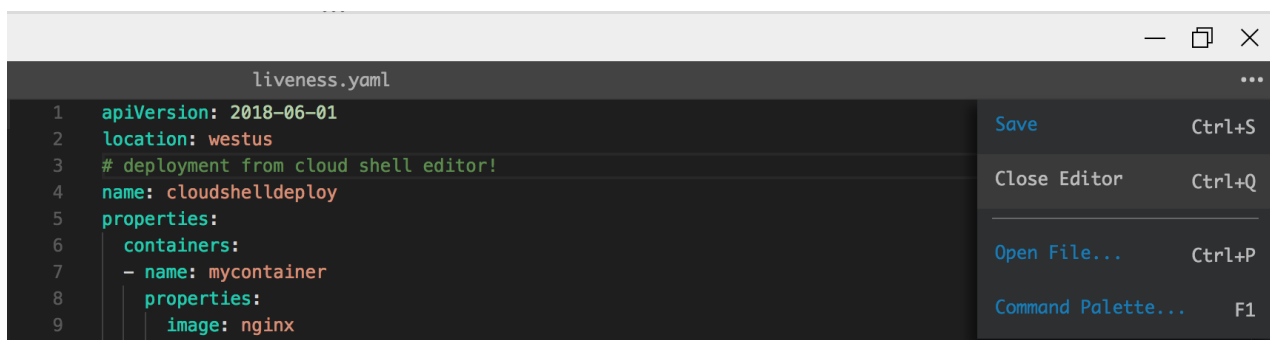
Para crear y editar archivos de forma sencilla, inicie el editor ejecutando `code .` en el terminal de Cloud Shell. De este modo se abre el editor con el directorio de trabajo activo establecido en el terminal.

Para abrir directamente un archivo y editarlo rápidamente, ejecute `code <filename>` para abrir el editor sin el explorador de archivos.

Para abrir el editor con el botón de la interfaz de usuario, haga clic en el icono del editor `{}` desde la barra de herramientas. Así se abrirá el editor y, de forma predeterminada, el Explorador de archivos con el directorio `/home/<user>`.

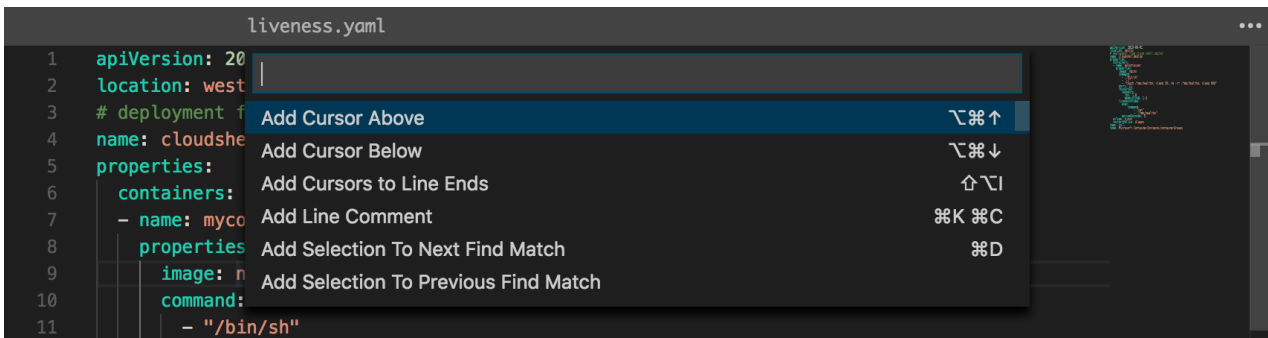
Cierre del editor

Para cerrar el editor, abra el panel de acciones `...` en la parte superior derecha del mismo y seleccione `Close editor`.



Paleta de comandos

Para iniciar la paleta de comandos, utilice la tecla `F1` cuando se establece el foco en el editor. También se puede abrir la paleta de comandos mediante el panel de acción.



Contribución al Editor Monaco

La compatibilidad con lo más destacado del lenguaje en el editor de Cloud Shell tiene lugar mediante la funcionalidad de nivel superior del uso del [Editor Monaco](#) de definiciones de sintaxis de Monarch. Para más información sobre cómo realizar contribuciones, lea la [guía para colaboradores de Mónaco](#).

Pasos siguientes

[Pruebe la guía de inicio rápido para Bash en Cloud Shell](#) Vea la [lista completa de las herramientas integradas de Cloud Shell](#)

Solución de problemas y limitaciones de Azure Cloud Shell

07/09/2020 • 15 minutes to read • [Edit Online](#)

Entre las resoluciones conocidas de problemas en Azure Cloud Shell se incluyen las siguientes:

NOTE

Este artículo se ha actualizado para usar el nuevo módulo Az de Azure PowerShell. Aún puede usar el módulo de AzureRM que continuará recibiendo correcciones de errores hasta diciembre de 2020 como mínimo. Para más información acerca del nuevo módulo Az y la compatibilidad con AzureRM, consulte [Introducing the new Azure PowerShell Az module](#) (Presentación del nuevo módulo Az de Azure PowerShell). Para obtener instrucciones sobre la instalación del módulo Az, consulte [Instalación de Azure PowerShell](#).

Solución general de problemas

Error al ejecutar los cmdlets de AzureAD en PowerShell

- **Detalles:** Al ejecutar cmdlets de AzureAD como `Get-AzureADUser` en Cloud Shell, es posible que aparezca un error: `You must call the Connect-AzureAD cmdlet before calling any other cmdlets`.
- **Solución:** Ejecute el cmdlet `Connect-AzureAD`. Anteriormente, Cloud Shell ejecutaba este cmdlet automáticamente durante el inicio de PowerShell. Para acelerar la hora de inicio, el cmdlet ya no se ejecuta automáticamente. Para restaurar el comportamiento anterior, puede optar por agregar `Connect-AzureAD` al archivo \$PROFILE en PowerShell.

Tiempos de expiración tempranos en Firefox

- **Detalles:** Cloud Shell usa una conexión WebSocket abierta para pasar la entrada/salida al explorador. Firefox tiene directivas preestablecidas que pueden cerrar la conexión WebSocket prematuramente, lo que genera tiempos de expiración tempranos en Cloud Shell.
- **Solución:** Abra FireFox y escriba "about:config" en el cuadro de dirección URL. Busque "network.websocket.timeout.ping.request" y cambie el valor de 0 a 10.

Deshabilitación de Cloud Shell en un entorno de red bloqueada

- **Detalles:** Es posible que los administradores deseen deshabilitar el acceso a Cloud Shell para sus usuarios. Cloud Shell utiliza el acceso al dominio `ux.console.azure.com` (que se puede denegar), por lo que se detiene cualquier acceso a los puntos de entrada de Cloud Shell, incluido `portal.azure.com`, `shell.azure.com`, la extensión de la cuenta de Azure de Visual Studio Code y `docs.microsoft.com`. En la nube del gobierno de EE. UU., el punto de entrada es `ux.console.azure.us`; no hay ningún punto de entrada `shell.azure.us` correspondiente.
- **Solución:** Restrinja el acceso a `ux.console.azure.com` o `ux.console.azure.us` a través de la configuración de red para su entorno. El icono de Cloud Shell seguirá existiendo en Azure Portal, pero no se conectará correctamente al servicio.

Cuadro de diálogo de almacenamiento - Error: 403 RequestDisallowedByPolicy

- **Detalles:** Al crear una cuenta de almacenamiento a través de Cloud Shell, se produce un error debido a una asignación de Azure Policy creada por el administrador. El mensaje de error incluirá:
`The resource action 'Microsoft.Storage/storageAccounts/write' is disallowed by one or more policies.`
- **Solución:** Póngase en contacto con el administrador de Azure para quitar o actualizar la asignación de Azure Policy que deniega la creación del almacenamiento.

Cuadro de diálogo de almacenamiento - Error: 400 DisallowedOperation

- **Detalles:** Cuando se usa una suscripción de Azure Active Directory, no puede crear almacenamiento.
- **Solución:** Use una suscripción de Azure capaz de crear recursos de almacenamiento. Las suscripciones de Azure AD no pueden crear recursos de Azure.

Salida de terminal: Error: Failed to connect terminal: websocket cannot be established (Error al conectar con el terminal: no se puede establecer el websocket). Presione `Enter` para volver a conectarse.

- **Detalles:** Cloud Shell requiere la capacidad de establecer una conexión de WebSocket con la infraestructura de Cloud Shell.
- **Solución:** Compruebe que ha configurado las opciones de red para permitir el envío de solicitudes https y websocket para dominios en *.console.azure.com.

Establezca la conexión de Cloud Shell para admitir el uso de TLS 1.2.

- **Detalles:** Para definir la versión de TLS para la conexión con Cloud Shell, debe establecer la configuración específica del explorador.
- **Solución:** Vaya a la configuración de seguridad del explorador y seleccione la casilla junto a "Usar TLS 1.2".

Solución de problemas de Bash

No se puede ejecutar el demonio de Docker

- **Detalles:** Cloud Shell usa un contenedor para hospedar el entorno de shell, lo que hace que no se permita la ejecución del demonio.
- **Solución:** Use la [máquina de Docker](#), que se instala de forma predeterminada, para administrar contenedores de Docker desde un host de Docker remoto.

Solución de problemas de PowerShell

No se admiten las aplicaciones con GUI

- **Detalles:** Si un usuario inicia una aplicación con GUI, no se devuelve el símbolo del sistema. Por ejemplo, cuando se clona un repositorio GitHub privado que tiene habilitada la autenticación en dos fases, aparece un cuadro de diálogo para completar esta autenticación.
- **Solución:** Cierre y vuelva a abrir el shell.

Solución de problemas de la administración remota de máquinas virtuales de Azure

NOTE

Las máquinas virtuales de Azure deben tener direcciones IP públicas.

- **Detalles:** Debido a la configuración predeterminada del Firewall de Windows para WinRM, es posible que el usuario vea el error siguiente:

```
Ensure the WinRM service is running. Remote Desktop into the VM for the first time and ensure it can be discovered.
```

- **Solución:** Ejecute `Enable-AzVMPSRemoting` para habilitar todos los aspectos de la comunicación remota de PowerShell en la máquina de destino.

`dir` no actualiza el resultado en la unidad de Azure.

- **Detalles:** De forma predeterminada, para optimizar la experiencia del usuario, los resultados de `dir` se almacenan en caché en la unidad de Azure.
- **Solución:** Después de crear, actualizar o quitar un recurso de Azure, ejecute `dir -force` para actualizar los resultados en la unidad de Azure.

Limitaciones generales

Azure Cloud Shell tiene las limitaciones conocidas siguientes:

Limitaciones de cuota

Azure Cloud Shell tiene un límite de 20 usuarios simultáneos por inquilino y región. Si intenta abrir más sesiones simultáneas que el límite, verá el error "Tenant User Over Quota" (Usuario inquilino por encima de la cuota). Si tiene una necesidad legítima de tener un mayor número de sesiones abiertas que estas (por ejemplo, para sesiones de aprendizaje), póngase en contacto con el servicio de soporte técnico antes del uso previsto para solicitar un aumento de la cuota.

Cloud Shell se proporciona como servicio gratuito y está diseñado para configurar el entorno de Azure, no como una plataforma de computación de uso general. Un uso automatizado excesivo se puede considerar como incumplimiento de los términos de servicio de Azure y podría dar lugar a que se bloquee el acceso a Cloud Shell.

Persistencia y estado del sistema

La máquina que proporciona la sesión de Cloud Shell es temporal y se recicla después de que la sesión esté inactiva durante 20 minutos. Cloud Shell requiere montar un recurso compartido de archivos de Azure. Como resultado, la suscripción debe poder configurar los recursos de almacenamiento para tener acceso a Cloud Shell. Otras consideraciones:

- Con el almacenamiento montado, solo se conservan las modificaciones dentro del directorio `clouddrive`. En Bash, también se conserva el directorio `$HOME`.
- Solo se pueden montar recursos compartidos de archivos de Azure desde la [región asignada](#).
 - En Bash, ejecute `env` para buscar la región establecida como `ACC_LOCATION`.
- Azure Files solo admite cuentas de almacenamiento con redundancia local o de almacenamiento con redundancia geográfica.

Compatibilidad con exploradores

Cloud Shell admite las versiones más recientes de los siguientes exploradores:

- Microsoft Edge
- Microsoft Internet Explorer
- Google Chrome
- Mozilla Firefox
- Apple Safari
 - Safari en modo privado no es compatible.

Copiar y pegar

- Windows: se permite usar `Ctrl-c` para copiar, pero use `Shift-insert` para pegar.
 - Es posible que Firefox o IE no admitan los permisos del Portapapeles correctamente.
- Mac OS: `Cmd-c` para copiar y `Cmd-v` para pegar.

Límites de uso

Cloud Shell está pensado para casos de uso interactivos. Por tanto, todas las sesiones que no sean de este tipo y que se prolonguen durante mucho tiempo se finalizarán sin previo aviso.

Permisos de usuario

Los permisos se establecen como usuarios normales sin acceso a sudo. No se conserva cualquier instalación fuera del directorio `$Home`.

Limitaciones de Bash

Editar .bashrc

Tenga cuidado al editar `.bashrc`, ya que puede producir errores inesperados en Cloud Shell.

Limitaciones de PowerShell

Versión preliminar del módulo de Azure AD

Actualmente, `AzureAD.Standard.Preview`, hay disponible una versión preliminar del módulo basado en .NET Standard. Este módulo proporciona la misma funcionalidad que `AzureAD`.

Datos personales en Cloud Shell

Azure Cloud Shell se toma en serio sus datos, los datos capturados y almacenados por el servicio Azure Cloud Shell se usan para proporcionar los valores predeterminados de su experiencia, tales como el shell que ha utilizado más recientemente, el tamaño y el tipo de fuente que prefiere y los detalles de recursos compartidos de archivos que respaldan la unidad en la nube. En caso de que quiera exportar o eliminar estos datos, use las siguientes instrucciones.

NOTE

En este artículo se indican los pasos para eliminar los datos personales del dispositivo o del servicio y puede utilizarse para cumplir con sus obligaciones según el Reglamento general de protección de datos (RGPD). Si quiere obtener información general sobre este reglamento, vea la [sección del RGPD del Portal de confianza de servicios](#).

Exportación

Para poder **exportar** la configuración de usuario, Cloud Shell guarda automáticamente datos tales como el shell, el tamaño y el tipo de fuente preferidos ejecutando los comandos siguientes.

1.  Launch Cloud Shell
2. Ejecute los siguientes comandos en Bash o PowerShell:

Bash:

```
token="Bearer $(curl http://localhost:50342/oauth2/token --data "resource=https://management.azure.com/" -H Metadata:true -s | jq -r ".access_token")"
curl https://management.azure.com/providers/Microsoft.Portal/usersettings/cloudconsole?api-version=2017-12-01-preview -H Authorization:"$token" -s | jq
```

PowerShell:

```
$token= ((Invoke-WebRequest -Uri "$env:MSI_ENDPOINT?resource=https://management.core.windows.net/" -Headers @{Metadata='true'}}).content | ConvertFrom-Json).access_token
((Invoke-WebRequest -Uri https://management.azure.com/providers/Microsoft.Portal/usersettings/cloudconsole?api-version=2017-12-01-preview -Headers @{Authorization = "Bearer $token"}).Content | ConvertFrom-Json).properties | Format-List
```

Eliminar

Para poder **eliminar** la configuración de usuario, Cloud Shell guarda automáticamente datos tales como el shell, el tamaño y el tipo de fuente preferidos ejecutando los comandos siguientes. La próxima vez que inicie Cloud Shell se le pedirá que vuelva a incorporar un recurso compartido de archivos.

NOTE

Si elimina la configuración de usuario, el recurso compartido real de Azure Files no se eliminará. Vaya a Azure Files para completar esa acción.

1.  Launch Cloud Shell

2. Ejecute los siguientes comandos en Bash o PowerShell:

Bash:

```
token="Bearer $(curl http://localhost:50342/oauth2/token --data "resource=https://management.azure.com/" -H
Metadata:true -s | jq -r ".access_token")"
curl -X DELETE https://management.azure.com/providers/Microsoft.Portal/usersettings/cloudconsole?api-
version=2017-12-01-preview -H Authorization:"$token"
```

PowerShell:

```
$token= ((Invoke-WebRequest -Uri "$env:MSI_ENDPOINT?resource=https://management.core.windows.net/" -Headers
@{Metadata='true'}).content | ConvertFrom-Json).access_token
Invoke-WebRequest -Method Delete -Uri
https://management.azure.com/providers/Microsoft.Portal/usersettings/cloudconsole?api-version=2017-12-01-
preview -Headers @{Authorization = "Bearer $token"}
```

Limitaciones de Azure Government

Azure Cloud Shell en Azure Government solo es accesible mediante Azure Portal.

NOTE

Actualmente no se admite la conexión a las nubes GCC-High o DoD de Government de Exchange Online.