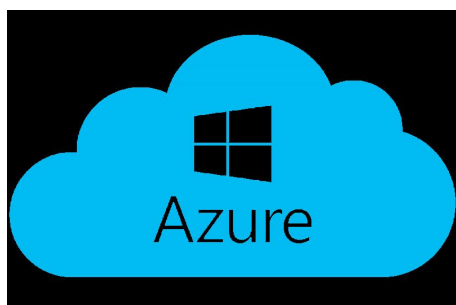
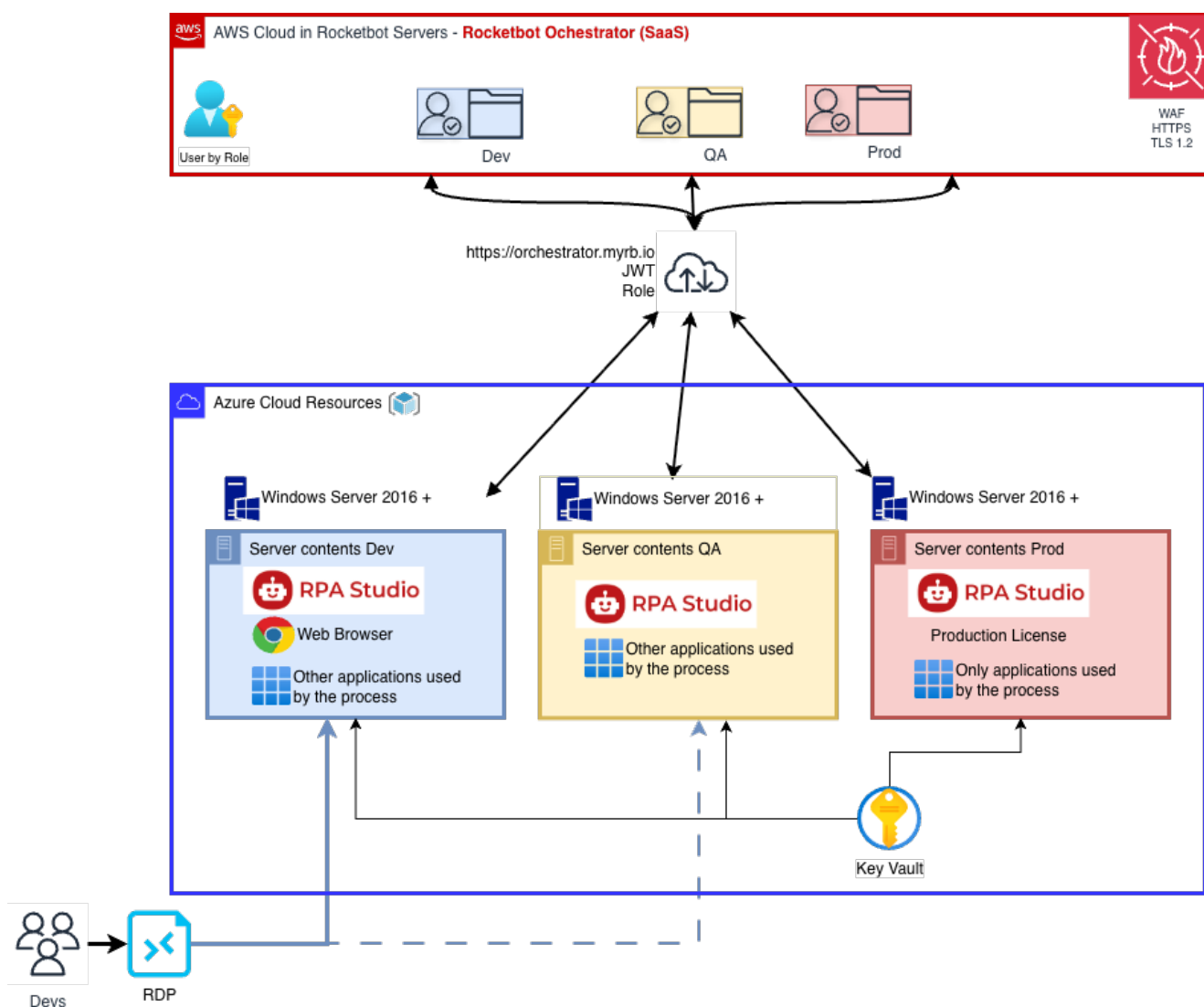


# Despliegue de Rocketbot en Azure



En esta guía, te explicaremos los pasos para crear una máquina virtual (VM) en Microsoft Azure y montar Rocketbot Studio para ejecutar robots.

## Arquitectura recomendada.



# Creación de una máquina virtual de Windows en Azure Portal

Las máquinas virtuales de Azure pueden crearse mediante Azure Portal. Este método proporciona una interfaz de usuario basada en explorador para crear máquinas virtuales y sus recursos asociados. En esta guía de inicio rápido se muestra cómo usar Azure Portal para implementar una máquina virtual (VM) en Azure que ejecuta Windows Server 2022 Datacenter. Para ver la máquina virtual en acción, conéctese a la máquina virtual mediante RDP e instale al servidor web IIS.

Si no tiene una suscripción a Azure, cree una [cuenta gratuita](#) antes de empezar.

## Inicio de sesión en Azure


Inicie sesión en [Azure Portal](#).

## Crear máquina virtual

1. Escriba *máquinas virtuales* en el cuadro de búsqueda.
2. En **Servicios**, seleccione **Máquinas virtuales**.
3. En la página **Máquinas virtuales**, seleccione **Crear** y, luego, **Máquina virtual de Azure**. Se abrirá la página **Creación de una máquina virtual**.
4. En **Detalles de instancia**, escriba *myVM* en **Nombre de máquina virtual** y elija *Windows Server 2022 Datacenter: Azure Edition – x64 Gen2* para la **Imagen**. Deje los demás valores predeterminados. Nota:Algunos usuarios ahora

verán la opción de crear máquinas virtuales en varias zonas. Para más información sobre esta nueva funcionalidad, consulte [Creación de máquinas virtuales en una zona de disponibilidad](#).

Availability zone \* ⓘ  ▼

 You can now select multiple zones. Selecting multiple zones will create one VM per zone.

5. En **Cuenta de administrador**, proporcione un nombre de usuario, como *azureuser*, y una contraseña. La contraseña debe tener al menos 12 caracteres de largo y cumplir con los [requisitos de complejidad definidos](#).

Administrator account

Username \* ⓘ  ✓

Password \* ⓘ  ✓

Confirm password \* ⓘ  ✓


6. En **Reglas de puerto de entrada**, elija **Permitir los puertos seleccionados** y luego seleccione **RDP (3389)** y **HTTP (80)** en la lista desplegable.

Inbound port rules

Select which virtual machine network ports are accessible from the public internet. You can specify more limited or granular network access on the Networking tab.

Public inbound ports \* ⓘ  None  Allow selected ports

Select inbound ports \*  ▼

 **This will allow all IP addresses to access your virtual machine.** This is only recommended for testing. Use the Advanced controls in the Networking tab to create rules to limit inbound traffic to known IP addresses.

7. Deje los valores predeterminados restantes y luego seleccione el botón **Revisar + crear** en la parte inferior de la página.

## Licensing

Save up to 49% with a license you already own using Azure Hybrid Benefit. [Learn more](#)

Would you like to use an existing   
Windows Server license? \* ⓘ

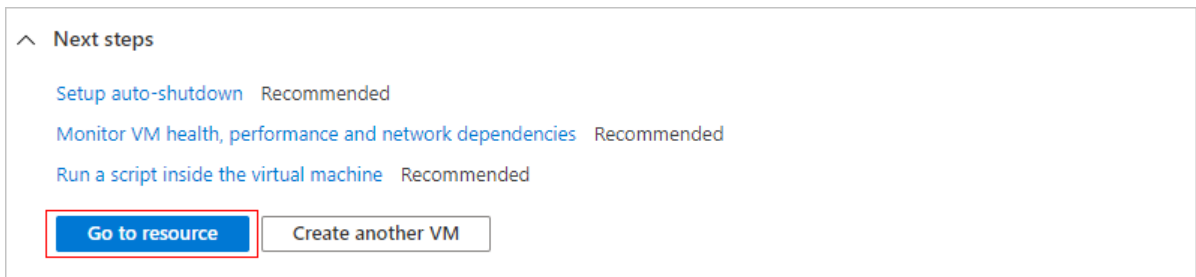
[Review Azure hybrid benefit compliance](#)

Review + create

< Previous

Next: Disks >

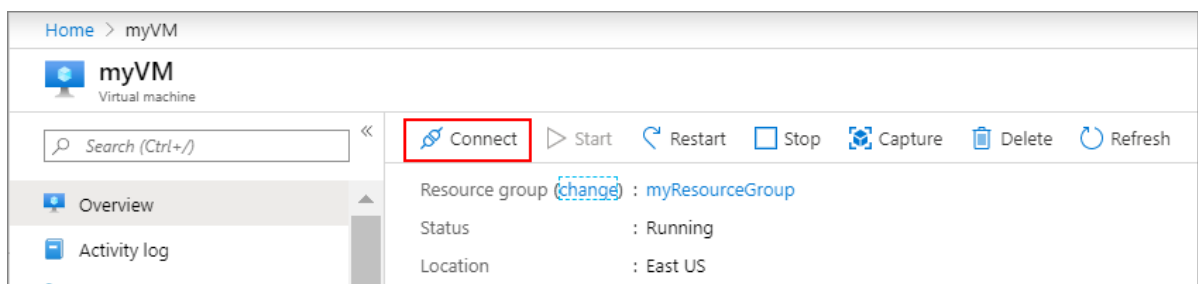
- Después de que se ejecute la validación, seleccione el botón **Crear** en la parte inferior de la página.
- Una vez finalizada la implementación, seleccione **Ir al recurso**.



## Conexión a la máquina virtual

Cree una conexión a Escritorio remoto en la máquina virtual. Estas instrucciones indican cómo conectarse a la máquina virtual desde un equipo Windows. En un equipo Mac, necesita un cliente RDP como este [Cliente de Escritorio remoto](#) de Mac App Store.

- En la página de información general de la máquina virtual, seleccione **Conectar > RDP**.



- En la pestaña **Conectar con RDP**, mantén las opciones

predeterminadas para conectarte por la dirección IP, a través del puerto 3389, y haga clic en **Descargar archivo RDP**.

3. Abra el archivo RDP que descargó y haga clic en **Conectar** cuando se le solicite.
4. En la ventana **Seguridad de Windows**, seleccione **Más opciones** y, después, **Usar otra cuenta**. Escribe el nombre de usuario como **localhost\username**, la contraseña que creó para la máquina virtual y, luego, haz clic en **Aceptar**.
5. Puedes recibir una advertencia de certificado durante el proceso de inicio de sesión. Haga clic en **Sí** o en **Continuar** para crear la conexión.

Fuente:

<https://learn.microsoft.com/es-es/azure/virtual-machines/windows/quick-create-portal>

## Instalar Rocketbot en Windows

1. Para instalar Rocketbot dirijase a <https://rocketbot.com/es/rocketbot-studio-rpa/>
2. Elija descargar y seleccione la version de Rocketbot para Windows.
3. Descargue y descomprima el ZIP en un carpeta dentro de la maquina donde ejecutará Rocketbot. por ejemplo: C:\\rocketbot



# Consideraciones y TIPS

Rocketbot Studio/Runner requiere una sesión activa y escritorio activo.

## Mantener interfaz al desconectarse del servidor

Para evitar estos problemas, los servidores windows cuentan con un comando llamado **tscon.exe** que permite tomar la sesión que tienes abierta en el servidor y moverla a la consola, de esta manera tu robot tendrá una interfaz donde trabajar luego de desconectarte del servidor.

En las pestañas *Desconectarme y ejecutar una tarea* o *Desconectarme y ejecutar ROC* de la aplicación **RDP-Rocketbot** puedes crear un archivo bat con el comando **tscon**. Este archivo debes ejecutarlo como administrador cada vez que quieras desconectarte del servidor (o ejecutar tu robot, según la opción elegida) y te desconectará del servidor y mantendrá la interfaz gráfica.

Cuidado! Al no abrir el escritorio remoto desde una pantalla física, la resolución puede cambiar y ser menor. Revisa la sección tres para ver como trabajar con esto.

El bat puedes editarlo y revisar que es lo que contiene, pero resumimos lo importante acá. El bat tiene un script de powershell que obtiene el id de la sesión que estas usando al entrar al rdp y la utiliza en el comando **tscon** para que este la abra en la sesión de la consola.

```
@powershell -NoProfile -ExecutionPolicy unrestricted -Command "$sessionid=((quser $env:USERNAME | select -Skip 1) -split '\\s+')[2]; tscon $sessionid /dest:console" 2> UnlockErrors.log
```

Si necesitas que el bat ejecute tu robot al desconectarte,

verás algo así

```
@powershell -NoProfile -ExecutionPolicy unrestricted -Command "$sessionid=((quser $env:USERNAME | select -Skip 1) -split '\\s+')[2]; tscon $sessionid /dest:console" 2> UnlockErrors.log
```

```
timeout 10  
cd c:\\rocketbot  
rocketbot.exe -start=nombre_robot
```

## Mantener la interfaz al minimizar el escritorio remoto

Para poder minimizar el escritorio remoto y no afectar el funcionamiento del robot, debes modificar algunos registros en la máquina que abre el rdp, estos registros son:

- Para el usuario actual:
  - HKEY\_CURRENT\_USER\\Software\\Microsoft\\Terminal Server Client (32 bit)
  - HKEY\_CURRENT\_USER\\Software\\Wow6432Node\\Microsoft\\Terminal Server Client (64 bit)
  
- Para todos los usuarios:
  - HKEY\_LOCAL\_MACHINE\\Software\\Microsoft\\Terminal Server Client (32 bit)
  - HKEY\_LOCAL\_MACHINE\\Software\\Wow6432Node\\Microsoft\\Terminal Server Client (64 bit)

En la pestaña *Conectarme a Escritorio Remoto* de la aplicación RDP-Rocketbot, puedes cambiar los registros con un solo botón. Solo recuerda ejecutar la aplicación como administrador.

# Cambio de resolución al desconectarte del servidor

Si ya solucionaste los problemas anteriores, pero tu **robot** falla y/o aún no reconoce las imágenes, es probable que tengas un problema con la **resolución**. Ya mencionamos en la primera parte de este post que al desconectarte el servidor pierde la interfaz gráfica y es necesario utilizar **tscon**. Esto permite que el robot pueda sacar capturas, pero como el servidor ya no cuenta con tu pantalla para ajustar una resolución, toma sus propias resoluciones por defecto, que en la mayoría de los casos es de 1024×768.

Si tu robot trabaja con **virtualización**, este cambio de resolución puede afectarlo, por lo cual es importante que, antes de comenzar a desarrollar tu robot, revises las resoluciones que permite tu servidor al desconectarte.

En la pestaña *Ver las resoluciones de pantalla* de la aplicación RDP-Rocketbot, puedes ver las resoluciones que permite el servidor en la tabla *Resoluciones de pantalla desde la consola de TSCON*.

Esas resoluciones son las resoluciones que puedes utilizar, pero no quiere decir que puedes comenzar a construir el robot. Debes revisar la resolución que tiene el servidor al desconectarte y si es posible cambia a la resolución que necesitas. Para cambiar la **resolución de pantalla**, puedes utilizar el módulo [Windows](#) y también puedes utilizar el comando *Sacar captura de pantalla* de la sección Desktop para validar si la resolución es la correcta o no.

Ésto lo puedes realizar con **RDP-Helper**, acá encontrarás los pasos necesarios □ [Pasos Resolución](#)

Si al salir de un escritorio remoto no es posible modificar la resolución de forma manual y/o usando el módulo de Rocketbot, puedes modificar realizar la siguiente modificación:

Buscar en el regedit todos los registros que se llamen **DefaultSettings\_XResolution** y **DefaultSettings\_YResolution** y cambiar la resolución a la que necesitas

## Prevenir el bloqueo de pantalla

Para evitar que el servidor bloquee la pantalla debes, en primer lugar, consultar con el equipo de TI si es posible modificar las configuraciones necesarias para que esto no ocurra, ya que dependiendo de las políticas de seguridad de la empresa, podría no ser posible modificar esta configuración.

En la sección *Configuraciones* de la aplicación RDP-Rocketbot, puedes modificar los registros necesarios para deshabilitar el bloqueo de pantalla. El registro que se modificará es *HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows*

### Cambiando Políticas [Link](#)

For Windows 7/Windows 10/Windows Server 2012 and above:

- Press + and type **gpedit.msc** Windows+R
- Navigate the tree view on the left to **Computer Configuration/Administrative Templates/Windows Components/Remote Desktop Services/Remote Desktop Session Host/Session Time Limits**
- Adjust the four settings as desired (I believe you want to adjust **Set time limit for disconnected sessions** and **Terminate session when time limits are reached**)

## Habilitar Pantallas Virtuales

En algunos casos, la VM solo permitía una resolución muy baja por defecto. Siguiendo la documentación indicada y asegurándonos de **apagar la VM antes de activar la casilla de configuración**, logramos establecer una resolución adecuada

para el proceso requerido.

# Conectar con Orquestador

Para conectar con el Orquestador de Rocketbot debe contar con una cuenta habilitada de Rocketbot Orchestrator Center. En la VM de AWS tiene que tener habilitado el acceso a las web `*.myrb.io` y `*.rocketbot.com` esto permitirá al cliente de orquestador NOC conectarse con las url de api de orquestador.

## Permisos de red y dominios

Para la conexión con Orquestador debe estar habilitado el acceso a:

- `*.myrb.io`
- Puerto: 443 (HTTPS)

El puerto 443 debe estar **libre** y permitido para conexiones salientes sin inspección profunda (SSL inspection).

## Conectividad y rendimiento

Para evitar timeouts y desconexiones durante ejecuciones o conexiones con Orquestador, se requieren:

- Tiempo de respuesta máximo recomendado (timeout):  $\leq 30$  segundos
- Ancho de banda mínimo recomendado: 200–250 Mbps

## Habilitar URL

- <https://storage.googleapis.com/> (URL de descarga de los drivers del navegador, en caso de que automatices Chrome)

- <https://chromedriver.storage.googleapis.com/>\* (URL para mantener sincronizado el webdriver con la versión de Google Chrome)
- <https://googlechromelabs.github.io/>\* (URL de revisión y obtención de la versión de los drivers de Chrome)
- <https://market-api.rocketbot.co/>\* (URL de descarga y actualización de módulos de Rocketbot)
- <http://raw.githubusercontent.com/>\* (URL de consulta para actualizaciones de Rocketbot Studio)

## **INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN CLIENTE ORQUESTADOR**

Para conectar una instancia siga la siguiente GUIA: [https://docs.rocketbot.com/2024/08/23/orquestador-rocketbot-instancias/#Conectar\\_instancia\\_al\\_cliente](https://docs.rocketbot.com/2024/08/23/orquestador-rocketbot-instancias/#Conectar_instancia_al_cliente)