

ASA: Conecte un módem US Robotics al puerto de la consola

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Tareas realizadas](#)

[Procedimiento Paso a Paso](#)

[Problemas con el puerto de consola](#)

[Ventajas al conectar un módem en el puerto de consola](#)

[Desventajas al Conectar un Módem en el Puerto de la Consola](#)

[Miscelánea](#)

[Switches Dip](#)

[Cadena de inicialización](#)

[Clavijas del cable para RJ-45 a DB-9 o DB-25](#)

[Clavijas de cable enrollado \(Consola\) RJ-45](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Este documento explica cómo conectar un módem de US Robotics al puerto de la consola de un Cisco Adaptive Security Appliance (ASA) que tiene puertos de la consola RJ-45. Este procedimiento también se puede utilizar para otras marcas de módem; no obstante, refiérase a la documentación de su módem para obtener la cadena de inicialización equivalente.

Nota: No puede conectar un módem al puerto AUX del ASA como podría en los routers o switches. El puerto AUX está destinado a dispositivos como servidores de terminal.

Nota: Los módems no protegidos no deben estar conectados al puerto de la consola. Los puertos de la consola no desconectan a los usuarios cuando se pierde la detección de la portadora, lo que puede dejar un agujero de seguridad. Para evitar esto, use un módem seguro o una configuración de tiempo de espera de consola en el ASA que cierra la sesión del usuario después del período de tiempo especificado en el **comando timeout**. Para obtener más información sobre las ventajas y desventajas de conectar un módem al puerto de consola, vea la sección [Problemas del Puerto de Consola](#) de este documento.

[Prerequisites](#)

Requirements

No hay requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

La información de este documento se basa en Cisco 5500 Series ASA con la versión de software 7.0 y posteriores.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Convenciones

Consulte [Convenciones de Consejos Técnicos Cisco para obtener más información sobre las convenciones del documento.](#)

Tareas realizadas

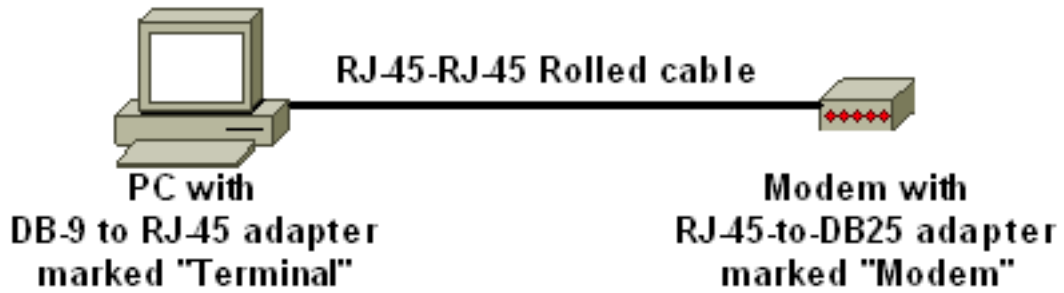
- Configure el módem para la conectividad de la consola. Dado que el puerto de la consola carece de la capacidad Telnet inversa, la cadena de inicialización del módem (cadena de inicialización) se debe establecer antes de conectar el módem al puerto de la consola del ASA.
- Conecte el módem al puerto de la consola del ASA.
- Configure el ASA para aceptar las llamadas entrantes.

Estas tareas se explican en la sección [Procedimiento Paso a Paso](#) de este documento.

Procedimiento Paso a Paso

Complete estos pasos para conectar un módem US Robotics al puerto de la consola de un Cisco ASA:

1. Conecte el módem a una PC. Este paso es necesario para acceder al módem para establecer la cadena de inicialización. Conecte un adaptador RJ-45-a-DB-9 marcado como "Terminal" al puerto COM de la PC. Desde el extremo RJ-45 del adaptador, conecte un cable RJ-45—RJ-45 plano (número de pieza CAB-500RJ=), que se proporciona con cada Cisco ASA para conexiones de consola. También necesita un adaptador RJ-45-to-DB-25 marcado como "MODEM" (número de pieza CAB-25AS-MMOD) para conectar el cable enrollado al puerto DB-25 del



módem.

2. En el módem, apague el módem, configure el switch DIP siete en **down** y encienda el módem para restaurar los valores predeterminados de fábrica. Después de esto, vuelva a apagar el módem. Consulte la sección [Varios](#) de este documento para obtener información sobre la configuración del switch DIP.
3. Invertir Telnet del PC al módem. Utilice un programa de emulación de terminal en el PC, como HyperTerminal, y acceda al módem del PC a través del puerto COM al que se conectó en el paso 1. Una vez que se conecta al módem del PC a través del puerto COM, debe aplicar la cadena de inicialización (consulte el paso 4). Para ver un ejemplo, consulte la sección [Ejemplo de Sesión HyperTerminal](#) de [Configuración de Módems Cliente para Trabajar con Servidores de Acceso Cisco](#).
4. Escriba esta cadena de inicialización que escribe la configuración de cadena de inicialización deseada en la NVRAM:

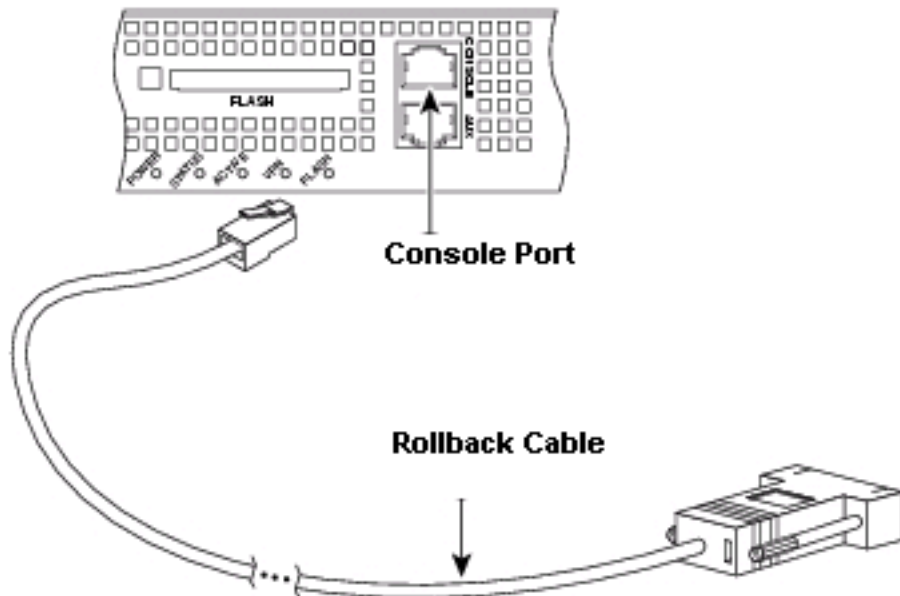
```
AT&FS0=1&C1&D2&H0&R1&B1&M4&K0&N6&W
```

Nota: Los **0** de esta cadena son ceros. Vea la sección [Varios](#) de este documento para obtener información sobre las cadenas de inicialización. **Nota:** Debe recibir una respuesta OK del módem. Si el módem no responde, verifique que el hardware y el cableado del módem funcionen correctamente.

5. Ingrese esta cadena de inicialización para inhabilitar el eco y los códigos de resultado:

```
ATEOQ1&W
```

6. Cambie los switches DIP 4 y 8 a **down** y mantenga el resto **activo**. A continuación, apague y vuelva a encender el módem.
7. Desconecte el cable RJ-45 enrollado del adaptador RJ-45-to-DB-9 del PC y conéctelo al puerto de la consola del



ASA.

Nota: Un cable

satinado plano RJ-45 a RJ-45 enrollado con adaptadores RJ-45 a DB-25 (número de pieza CAB-25AS-MMOD) en ambos extremos *no* se puede utilizar debido a pares de señales incorrectos.

8. Encienda el módem.

9. Por motivos de seguridad, debe configurar el **tiempo de espera de la consola** así como **habilitar la contraseña** en el ASA.

```
!--- Configure console idle timeout for 10 minutes. ASA5510(config)#console timeout 10
```

Si el ASA no tiene una **contraseña de habilitación**, las conexiones entrantes no pueden ingresar al modo de habilitación.

```
!--- In order to allow incoming calls to enter enable mode: ASA5510(config)#enable password asa123
```

10. Utilice un teléfono analógico para comprobar que la línea de teléfono está activa y funciona. A continuación, conecte la línea telefónica analógica al módem.

11. Pruebe la conexión del módem iniciando una llamada del módem EXEC al ASA desde otro dispositivo (por ejemplo, un PC). Utilice un programa de emulación de terminal en el PC, como HyperTerminal, y acceda al módem del PC a través de uno de los puertos COM. Una vez que se haya conectado al módem del PC a través del puerto COM, inicie el marcado al ASA. Para ver un ejemplo, consulte la sección [Ejemplo de Sesión HyperTerminal de Configuración de Módems Cliente para Trabajar con Servidores de Acceso Cisco](#). **Nota:** La línea de puerto de consola no ejecuta el protocolo punto a punto (PPP). Por lo tanto, no puede marcar con Microsoft Windows Dialup Networking (DUN) para esta conexión.

12. Una vez establecida la conexión, presione <Return> para obtener el mensaje en el ASA.

[Problemas con el puerto de consola](#)

La conexión de un módem al puerto de la consola de un ASA presenta varias ventajas. Sin embargo, las desventajas son muy importantes.

[Ventajas al conectar un módem en el puerto de consola](#)

- Puede recuperar contraseñas de manera remota. Es posible que todavía necesite que alguien se encuentre en el sitio con el ASA para cambiar la alimentación. Aparte de eso, es idéntico a estar allí con ASA.
- Es una forma cómoda de conectar un módem a un ASA sin puertos asíncronos. Esto es beneficioso si necesita acceder al ASA para la configuración o la gestión.

Desventajas al Conectar un Módem en el Puerto de la Consola

- El puerto de la consola no admite el control de módem RS232 (Conjunto de datos preparado/Detector de portadora de datos (DSR/DCD), Terminal de datos preparado (DTR)). Por lo tanto, cuando la sesión EXEC finaliza (cierre de sesión), la conexión del módem no finaliza automáticamente. El usuario debe desconectar la sesión manualmente.
- Más seriamente, si la sesión del módem finaliza, la sesión de EXEC no se reinicia automáticamente. Esto puede considerarse un fallo de seguridad, dado que una llamada subsiguiente al módem podrá acceder a la consola sin ingresar una contraseña. Puede reducir el agujero cuando configura un exec-timeout ajustado en el ASA. Sin embargo, en caso que la seguridad sea importante, utilice un módem que proporcione un mensaje de indicación de contraseña.
- A diferencia de otras líneas asincrónicas, el puerto de la consola no admite el control de flujo Habilitado para enviar/Listo para enviar (CTS/RTS) de hardware. Cisco recomienda que no utilice control de flujo. Si se encuentran desbordamientos de datos, sin embargo, puede habilitar el control de flujo del software (XON/XOFF).
- El puerto de consola no posee capacidad de Telnet inverso. Si el módem pierde su cadena de inicialización almacenada, el único remedio es desconectar físicamente el módem del ASA y conectarlo a otro dispositivo (como un PC) para reinicializarlo.
- No se puede utilizar un puerto de la consola para el Dial-On-Demand Routing porque no tiene ninguna interfaz asincrónica correspondiente.

Miscelánea

Switches Dip

Esta tabla contiene una lista de las funciones de los switches DIP en un módem US Robotics:

ON = Down, OFF = Up

Switch Dip	Descripción
1	Anulación de DTR
2	Código de resultado numérico/verbal
3	Visualización del código de resultado
4	Supresión de eco local en modo de comando
5	Supresión de respuesta automática
6	Anulación de CD
7	Encendido y reinicio ATZ predeterminados del software
8	Reconocimiento de configuración de

comando AT

Cadena de inicialización

La cadena de inicialización ingresada para esta configuración tiene estas características:

AT&FS0=1&C1&D2&H0&R1&B1&M4&K0&N6&W

comando AT	Descripción
&f0	Establecer en los valores predeterminados de fábrica (sin control de flujo)
S0=1	Respuesta automática en el primer timbre
&C1	Utiliza el estado real de la portadora desde el módem remoto para el Detección de portadora de datos (recomendado)
&D2	Si se desactiva el DTR, se desconecta el módem, se envía el código de resultado OK y se desactiva la respuesta automática mientras el DTR está apagado. (predeterminado)
&R1	En el modo síncrono, CTS siempre está activo y RTS se ignora
&M4	Modo Normal/ARQ
&k0	Desactivar la compresión de datos
&n6	La velocidad de enlace más alta (velocidad DCE) es de 9600 bps
&W	Almacenar la configuración en NVRAM
&Q1	Selecciona el modo de conexión síncrona con el modo de comando asíncrono off-line

Clavijas del cable para RJ-45 a DB-9 o DB-25

Signal	RJ-45 Pin	DB-9 Pin
RTS	8	8
DTR	7	6
TxD	6	2
GND	5	5
GND	4	5
RxD	3	3
DSR	2	4
CTS	1	7

[Clavijas de cable enrollado \(Consola\) RJ-45](#)

Signal	Pin	Pin	Pin
-	1	8	-
-	2	7	-
-	3	6	-
-	4	5	-
-	5	4	-
-	6	3	-
-	7	2	-
-	8	1	-

[Información Relacionada](#)

- [Conexión de un módem US Robotics en el puerto de la consola de un router de Cisco](#)
- [Soporte de producto para dispositivos de seguridad adaptable Cisco ASA de la serie 5500](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)