

ASA: Conecte um modem US Robotics à porta de console

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Conventions](#)

[Tarefas executadas](#)

[Procedimento Passo a Passo](#)

[Problemas da porta do console](#)

[Vantagens ao conectar um modem na porta do console](#)

[Desvantagens ao conectar um modem na porta do console](#)

[Diversos](#)

[Switches DIP](#)

[Série de inicialização](#)

[Pinagens de cabo para RJ-45 para DB-9 ou DB-25](#)

[Pinagens do cabo enrolado \(Console\) RJ-45](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introduction](#)

Este documento explica como conectar um modem US Robotics à porta console de um mecanismo de segurança adaptativo (ASA) da Cisco que tenha portas console RJ-45. Este procedimento pode ser utilizado também para outras marcas de modem, no entanto você deve consultar a documentação do modem para obter a série de inicialização equivalente.

Observação: você não pode conectar um modem à porta AUX do ASA como faria com roteadores ou switches. A porta AUX destina-se a dispositivos como servidores de terminais.

Observação: modems desprotegidos não devem ser conectados à porta do console. As portas console não registram usuários quando a detecção de portadora é perdida, o que pode deixar uma brecha de segurança. Para evitar isso, use uma configuração de timeout de modem seguro ou console no ASA que faz logoff do usuário após o período especificado no comando **timeout**. Para obter mais informações sobre as vantagens e desvantagens de conectar um modem à porta de console, consulte a seção [Problemas de Porta de Console](#) deste documento.

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

Não existem requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas no Cisco 5500 Series ASA com software versão 7.0 e posterior.

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.

Conventions

Consulte as [Convenções de Dicas Técnicas da Cisco para obter mais informações sobre convenções de documentos](#).

Tarefas executadas

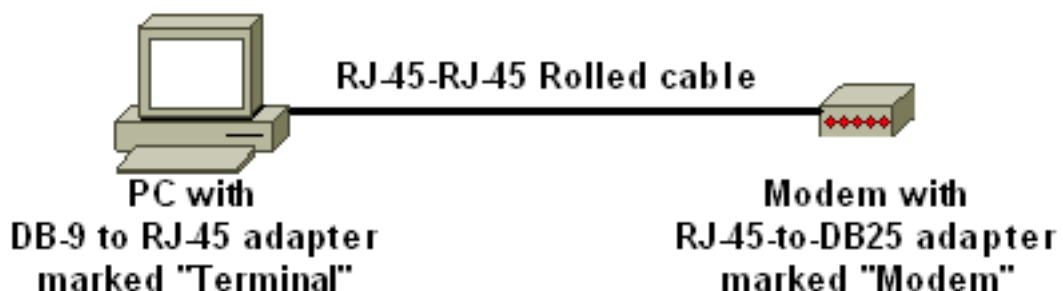
- Configure o modem para obter conectividade do console. Como a porta de console não tem capacidade Telnet reversa, a string de inicialização do modem (string de inicialização) deve ser definida antes de você conectar o modem à porta de console do ASA.
- Conecte o modem à porta de console do ASA.
- Configure o ASA para aceitar chamadas recebidas.

Essas tarefas são explicadas na seção [Procedimento Passo a Passo](#) deste documento.

Procedimento Passo a Passo

Conclua estes passos para conectar um modem US Robotics à porta de console de um Cisco ASA:

1. Conecte o modem a um PC. Esta etapa é necessária para acessar o modem para definir a string de inicialização. Anexe um adaptador RJ-45-para-DB-9 marcado como "Terminal" à porta COM do PC. Da extremidade RJ-45 do adaptador, conecte um cabo RJ-45 rolável de cetim liso (número de peça CAB-500RJ=), fornecido com cada Cisco ASA para conexões de console. Você também precisa de um adaptador RJ-45 para DB-25 marcado como "MODEM" (número de peça CAB-25AS-MMOD) para conectar o cabo enrolado à porta DB-25 no



modem.

2. No modem, desligue o modem, defina o switch DIP 7 como **inativo** e ligue o modem para

restaurar os padrões de fábrica. Depois disso, desligue novamente o modem. Consulte a seção [Diversos](#) deste documento para obter informações sobre as configurações do switch DIP.

3. Telnet Reversa do PC para o Modem. Use um programa de emulação de terminal no PC, como o HyperTerminal, e acesse o modem do PC através da porta COM à qual você se conectou na etapa 1. Depois de se conectar ao modem do PC através da porta COM, você precisa aplicar a string de inicialização (consulte a etapa 4). Para obter um exemplo, consulte a seção [Exemplo de Sessão HyperTerminal](#) de [Configuração de Modems de Cliente para Funcionar com Servidores de Acesso Cisco](#).
4. Digite esta string de inicialização que grava as configurações desejadas da string de inicialização na NVRAM:

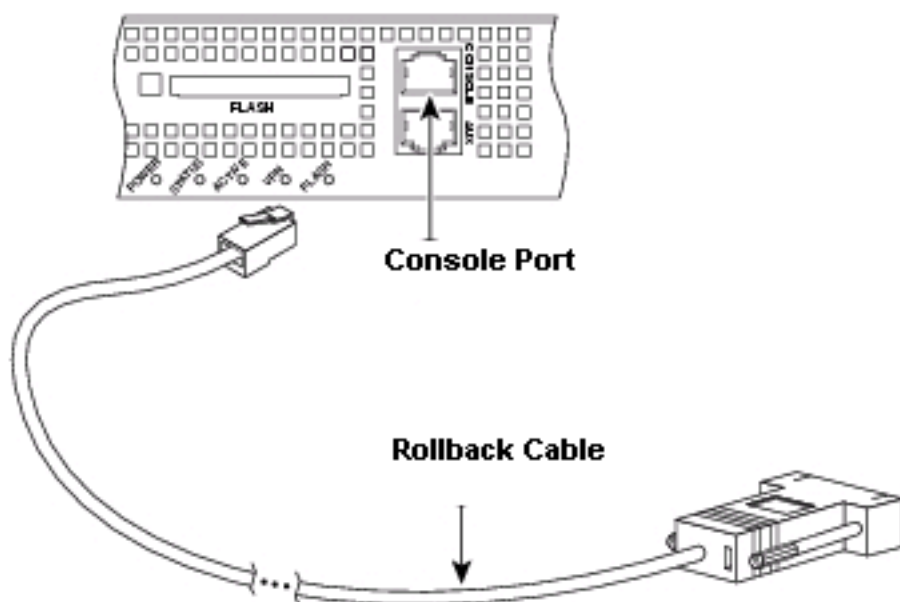
```
AT&F S0=1&C1&D2&H0&R1&B1&M4&K0&N6&W
```

Observação: os 0s nesta string são zeros. Consulte a seção [Diversos](#) deste documento para obter informações sobre sequências de inicialização. **Observação:** você deve receber uma resposta OK do modem. Se o modem não responder, verifique se o hardware do modem e o cabeamento funcionam corretamente.

5. Digite esta cadeia de inicialização para desativar os códigos de eco e de resultado:

```
ATE0Q1&W
```

6. Altere os switches DIP 4 e 8 para **baixo** e mantenha o restante como **ativado**. Em seguida, desligue e ligue o modem.
7. Desconecte o cabo RJ-45 enrolado do adaptador RJ-45 para DB-9 do PC e conecte-o à porta de console do



ASA.

Observação:

um cabo de cetim liso RJ-45 para RJ-45 com adaptadores RJ-45 para DB-25 (número de peça CAB-25AS-MMOD) em ambas as extremidades *não pode* ser usado devido a pares de sinais incorretos.

8. Ligue o modem.
9. Para fins de segurança, você precisa configurar o **timeout do console**, bem como **habilitar a senha** no ASA.

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

Se o ASA não tiver uma **senha de ativação**, as conexões de entrada não poderão entrar no modo de ativação.

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

10. Utilize um telefone analógico para verificar se a linha telefônica está ativa e funciona. Em seguida, conecte a linha telefônica analógica ao modem.
11. Teste a conexão do modem iniciando uma chamada de modem EXEC para o ASA de outro dispositivo (por exemplo, um PC). Use um programa de emulação de terminal no PC, como o HyperTerminal, e acesse o modem do PC através de uma das portas COM. Depois de se conectar ao modem do PC através da porta COM, inicie a discagem para o ASA. Para obter um exemplo, consulte a seção [Exemplo de Sessão HyperTerminal](#) de [Configuração de Modems de Cliente para Funcionar com Servidores de Acesso Cisco](#). **Observação:** a linha da porta do console não executa o PPP (Point-to-Point Protocol). Por isso, não é possível discar usando o Microsoft Windows Dialup Networking (DUN) para esta conexão.
12. Depois que a conexão for estabelecida, pressione <Return> para obter o prompt no ASA.

Problemas da porta do console

Há várias vantagens em conectar um modem à porta de console de um ASA. No entanto, as desvantagens são significativas.

Vantagens ao conectar um modem na porta do console

- Você pode recuperar senhas remotamente. Você ainda pode precisar de alguém no local com o ASA para alternar o poder. Além disso, é idêntico estar lá com o ASA.
- É uma maneira conveniente de conectar um modem a um ASA sem portas assíncronas. Isso é benéfico se você precisar acessar o ASA para configuração ou gerenciamento.

Desvantagens ao conectar um modem na porta do console

- A porta do console não suporta controle de modem RS232 (Conjunto de Dados Pronto/Detecção de Portadora de Dados (DSR/DCD), Terminal de Dados Pronto (DTR)). Conseqüentemente, quando a sessão EXEC termina (logoff), a conexão do modem não cai automaticamente. O usuário precisa desconectar manualmente a sessão.
- No pior dos casos, se a conexão de modem cai, a sessão EXEC não retorna automaticamente. Isso pode representar um problema de segurança, já que uma chamada subsequente nesse modem pode acessar a console sem inserir uma senha. Você pode reduzir o buraco ao definir um tempo limite de exec no ASA. Entretanto, se a segurança for importante, use um modem que possa fornecer uma solicitação da senha.
- Ao contrário de outras linhas assíncronas, a porta de console não suporta controle de fluxo de hardware (Clear to Send/ (CTS/RTS). A Cisco recomenda que você não utilize controle de fluxo. Se houver saturação de dados, você pode habilitar o controle de fluxo do software (XON/XOFF).
- A porta console não possui capacidade Telnet reversa. Se o modem perder sua string de inicialização armazenada, a única solução é desconectar fisicamente o modem do ASA e

conectá-lo a outro dispositivo (como um PC) para reinicializar.

- Você não pode usar uma porta console para o dial-on-demand routing (DDR) porque ela não tem nenhuma interface assíncrona correspondente.

Diversos

Switches DIP

Esta tabela contém uma lista das funções dos switches DIP em um modem US Robotics:

ON = Para baixo, DESLIGADO = Para cima

Switch Dip	Descrição
1	Sobreposição de DTR
2	
3	Exibição de Código de Resultado
4	Supressão do Eco Local do Modo de Comando
5	Auto Answer Suppression
6	Substituição CD
7	Padrões de software para inicialização por energia e ATZ
8	No reconhecimento da definição do comando

Série de inicialização

A string de inicialização inserida para esta configuração tem estas características:

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

comando AT	Descrição
&f0	Definir para os padrões de fábrica (sem controle de fluxo)
S0=1	Resposta automática no primeiro toque
&C1	Usa o estado real da portadora do modem remoto para a detecção da portadora de dados (recomendado)
&D2	A desativação do DTR dispara a desconexão do modem, envia o código de resultado OK e desabilita a resposta automática enquanto o DTR está DESLIGADO. (padrão)
&R1	No modo síncrono, o CTS está

	sempre ativo e o RTS é ignorado
&M4	Modo ARQ/Normal
&k0	Desabilitar a compactação de dados
&n6	A velocidade de link mais alta (taxa DCE) é de 9600 bps
&W	Armazenar configuração em nvram
&Q1	Seleciona o modo de conexão síncrono com o modo de comando assíncrono off-line

[Pinagens de cabo para RJ-45 para DB-9 ou 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

[Pinagens do cabo enrolado \(Console\) RJ-45](#)

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

[Informações Relacionadas](#)

- [Anexando um Modem da US Robotics à Porta do Console de um Cisco Router](#)
- [Suporte de produto dos dispositivos de segurança adaptável Cisco ASA 5500 Series](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)