

Exemplo de configuração de MVS e OS/390

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Conventions](#)

[Fazer login no MVS](#)

[Determine se o TCP/IP está em execução](#)

[Opção 1—Usar o comando Display Ative \(DA\)](#)

[Opção 2—Exibir entrada de comando de um console TSO](#)

[Editar e navegar pelo perfil TCP/IP](#)

[Determine se o CHPID está online](#)

[Determine se os caminhos estão on-line](#)

[Determine se os dispositivos estão on-line](#)

[Variar CHPID Online ou Offline](#)

[Caminhos variados on-line ou off-line](#)

[Dispositivos variados on-line ou off-line](#)

[Verificar status do CIP](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introduction](#)

Este documento fornece orientação para uma configuração MVS (Multiple Virtual Storage, Armazenamento virtual múltiplo) e OS/390.

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

Não existem requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

Este documento não se restringe a versões de software e hardware específicas.

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.](#)

Fazer login no MVS

Siga estes passos para fazer login no MVS:

Na maioria dos casos, o prompt de login inicial é semelhante a:

```
IKJ56700A ENTER USERID - CEMVS1
```

1. Digite a ID de usuário que você está usando para esta sessão quando vir o prompt.
2. Digite apenas sua senha e pressione **Return** quando visualizar o painel de logon TSO/E (Time Sharing Option Extensions, Extensões de opção de compartilhamento de tempo) mostrado aqui:

```
-----  
----- TSO/E LOGON -----
```

```
Enter LOGON parameters below:
```

```
Userid    ===> CEMVS1
```

```
Password  ===>
```

```
Procedure ===> IKJACCNT
```

```
Acct Nbr  ===>
```

```
Size      ===> 4096
```

```
Perform   ===>
```

```
Command   ===>
```

```
Enter an 'S' before each option desired below:
```

```
-Nomail      -Nonotice      -Reconnect      -OIDcard
```

```
PF1/PF13 ==> Help      PF3/PF15 ==> Logoff      PA1 ==> Attention      PA2 ==> Reshow
```

```
-----  
Insira um ponto de interrogação (?) em qualquer campo de entrada para solicitar ajuda sensível ao contexto.
```

3. Selecione uma opção. Para fazer uma seleção, digite o rótulo de referência de um painel após o prompt de comando ("Select Option ==>") e pressione **Return**.

```
-----  
BIG COMPANY INC. INFORMATION SERVICES
```

```
Select Option ==>
```

```
--- PDF Functions ---      --- Local Functions ---      - End User Functions -
```

```
0  Parms          L0  SMP/E          U0  Info Center  
1  Browse         L1  IPCS           U1  NetView Inst. Facl.  
2  Edit           L2  SDSF
```

3	Utilities	L3	ISMF
4	Foreground	L4	Info Center (Admin)
5	Batch	L5	Hardware Definition
6	Command	L6	APPC/MVS Admin
7	Dialog Test	L7	TPNS
8	LM Utilities		
10	SCLM		
C	Changes		
T	Tutorial		

F1=HELP	F2=SPLIT	F3=END	F4=RETURN	F5=RFIND	F6=RCHANGE
F7=UP	F8=DOWN	F9=SWAP	F10=LEFT	F11=RIGHT	

Observação: as instruções neste documento são baseadas neste primeiro painel, que é o painel exibido na maioria das implementações. Isso e os demais painéis TSO podem variar muito. No entanto, eles variam de uma loja para outra. Se você não encontrar opções semelhantes às listadas em **Funções do PDF** no painel mostrado na Etapa 3 do [Login no MVS](#), procure uma opção no painel chamada **PDF** ou **ISPF** e selecione-a. **Observação:** se as seleções de teclas da Função do Programa (PF) mostradas na parte inferior do painel na Etapa 3 do [login no MVS](#) não forem exibidas em seu painel, digite **PFSHOW ON** na linha de comando e pressione **Return** para ativá-las. Para voltar a este primeiro painel depois de ter progredido para outros painéis, pressione **F3** ou a tecla PF que corresponde a "End". Sempre que premir a tecla PF de terminação, volta um painel.

Determine se o TCP/IP está em execução

Siga estas etapas para determinar se o TCP/IP está em execução.

1. No primeiro painel, selecione a opção **SDSF** para acessar os painéis System Display and Search Facility (SDSF). Neste exemplo, selecione **L2**. **Observação:** se sua loja não usa SDSF, pode haver uma opção para Interative Operator Facility (IOF). A implementação da IOF é semelhante à do SDSF.

```

                BIG COMPANY INC. INFORMATION SERVICES
Select Option ==> L2

--- PDF Functions ---          --- Local Functions ---          - End User Functions -
0  Parms                      L0  SMP/E                          U0  Info Center
1  Browse                     L1  IPCS                            U1  NetView Inst. Facl.
2  Edit                       L2  SDSF
3  Utilities                   L3  ISMF
4  Foreground                 L4  Info Center (Admin)
5  Batch                      L5  Hardware Definition
6  Command                    L6  APPC/MVS Admin
7  Dialog Test                L7  TPNS
8  LM Utilities
10 SCLM
C  Changes
T  Tutorial

```

F1=HELP F2=SPLIT F3=END F4=RETURN F5=RFIND F6=RCHANGE
F7=UP F8=DOWN F9=SWAP F10=LEFT F11=RIGHT

O painel de menus SDSF é a próxima tela exibida.

V1R3M3 ----- SDSF PRIMARY OPTION MENU -----
COMMAND INPUT ===> SCROLL ===> PAGE

Type an option or command and press Enter.

LOG - Display the system log
DA - Display active users of the system
I - Display jobs in the JES2 input queue
O - Display jobs in the JES2 output queue
H - Display jobs in the JES2 held output queue
ST - Display status of jobs in the JES2 queues
PR - Display JES2 printers on this system
INIT - Display JES2 initiators on this system

TUTOR - Short course on SDSF (ISPF only)
END - Exit SDSF

Licensed Materials - Property of IBM

5665-488 (C) Copyright IBM Corp. 1981, 1992. All rights reserved.
US Government Users Restricted Rights - Use, duplication or
disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.

F1=HELP F2=SPLIT F3=END F4=RETURN F5=IFIND F6=FINDD '-
F7=UP F8=DOWN F9=SWAP F10=LEFT F11=RIGHT F12=RETRIEVE

2. Escolha uma destas opções para determinar se o TCP/IP está em execução: [Opção 1—Usar o comando Display Ative \(DA\)](#) [Opção 2—Exibir entrada de comando de um console TSO](#)

[Opção 1—Usar o comando Display Ative \(DA\)](#)

Você pode exibir os processos TCP/IP ativos para determinar se o TCP/IP está em execução. Siga estes passos:

1. Selecione **DA** para exibir usuários ativos do sistema.
2. Quando o painel DA for exibido, insira **prefix tcpip*** na linha de entrada de comando. Isso filtra a lista para que ela exiba somente os processos TCP/IP. Se mais de uma pilha TCP/IP estiver em execução, várias entradas serão listadas. Se nenhuma entrada for exibida, isso pode indicar que o TCP/IP não está em execução. Não há nenhuma restrição na convenção de nomenclatura da pilha TCP, portanto ela pode ser executada com um nome diferente.

SDSF DA CPAC PAGING 1 SIO 19 CPU 96% LINE 1-1 (1)
COMMAND INPUT ===> **prefix tcpip*** SCROLL ===> PAGE

```

NP JOBNAME  STEPNAME PROCSTEP JOBID  OWNER  C POS DP PGN REAL PAGING  SIO
TCPIP      TCPIP      TCPIP      STC05793 ++++++++ NS  71  5  483  0.00  0.00

```

```

F1=HELP      F2=SPLIT      F3=END        F4=RETURN      F5=IFIND      F6=FIND '-
F7=UP        F8=DOWN       F9=SWAP       F10=LEFT       F11=RIGHT     F12=RETRIEVE
-----

```

Opção 2—Exibir entrada de comando de um console TSO

Você pode visualizar a saída do comando de um console TSO para determinar se o TCP/IP está em execução. Siga estes passos:

1. Selecione **Log** para exibir o arquivo de log do sistema (syslog). Uma tela semelhante a esta é exibida:

```

-----
SDSF SYSLOG  5636.109 CPAC DATE 12/08/94 LINE  1,240  COLUMNS  1  80
COMMAND INPUT ==>>>                                SCROLL ==>> PAGE
N 0000000 CPAC      94342 12:59:21.24 STC05835 00000010 ITP050I NO NETWORKS INIT
N 4000000 CPAC      94342 12:59:22.67              00000001 IST530I  AM GBIND  PEND
N 4000000 CPAC      94342 12:59:22.69              00000001 IST1051I  EVENT CODE = 0
N 4000000 CPAC      94342 12:59:22.71              00000010 IST1062I  EVENT ID = 000
N 4000000 CPAC      94342 12:59:22.76              00000001 IST314I  END
NC0000000 CPAC      94342 12:59:52.97 TSU05843 00000210 F TCPIP,DFLTAPPL,TSO
N 4040000 CPAC      94342 12:59:53.35 STC05793 00000010 MVPMVP079I MVP Default A
N 4000000 CPAC      94342 13:00:20.47 STC05849 00000010 ERB101I ZZ : REPORT AVAI
N 4040000 CPAC      94342 13:01:01.11              00000010 CSV210I LIBRARY LOOKASID
N 0200000 CPAC      94342 13:01:35.64 TSU05843 00000010 $HASP150 MILROY2  OUTGRP
N 0200000 CPAC      94342 13:01:50.54              00000010 $HASP160 PRT1     INACTI
N 4000000 CPAC      94342 13:02:25.26              00000001 IST530I  AM GBIND  PEND
N 4000000 CPAC      94342 13:02:25.36              00000001 IST1051I  EVENT CODE = 0
N 4000000 CPAC      94342 13:02:27.49              00000010 IST1062I  EVENT ID = 000
N 4000000 CPAC      94342 13:02:27.53              00000001 IST314I  END
N 4000000 CPAC      94342 13:03:01.88              00000001 IST590I  CONNECTIN  ESTA
N 0000000 CPAC      94342 13:03:12.44 TSU05843 00000210 IEA630I  OPERATOR MILROY
NC0000000 CPAC      94342 13:03:15.24 MILROY2 00000210 F T,Q
NR0000000 CPAC      94342 13:03:16.04 TSU05843 00000010 IEE345I MODIFY  AUTHORI
N 4000000 CPAC      94342 13:03:28.44              00000010 IST380I  ERROR FOR ID =
0100000 CPAC      00.18.50 STC05659 @05 ITP904E ITPECHO: ENTER NEW PARMS, 'U' OR
8000000 CPAC      19.56.40              *04 DSI803A CNM01  REPLY INVALID. REPLY WIT
***** BOTTOM OF DATA *****
F1=HELP      F2=SPLIT      F3=END        F4=RETURN      F5=IFIND      F6=FIND '-
F7=UP        F8=DOWN       F9=SWAP       F10=LEFT       F11=RIGHT     F12=RETRIEVE
-----

```

2. Para visualizar as mensagens do sistema, pressione **F11** ou a tecla PF para "Direita". O syslog mantém um registro de todas as mensagens do sistema e saída de comando que vão para o console do operador. Se você não vir a linha lendo ***** Parte inferior dos dados *****, digite **M** no prompt de entrada de comando e pressione a tecla PF para "Abaixo" (neste caso, **F8**).
3. Quando terminar, emita o comando **/D A,L** no prompt de entrada de comando. Você deve incluir a marca de barra anterior [/]. Esse comando exibe todos os trabalhos em execução no sistema MVS.
4. A tela syslog não é atualizada automaticamente; pressione a tecla PF para "Down" (neste caso, **F8**) até ver a saída do comando **display**. A saída é semelhante a esta:

```

SDSF SYSLOG 5636.109 CPAC DATE 12/08/94 LINE 1,240 COLUMNS 1 80
COMMAND INPUT ==>>> SCROLL ==>> PAGE
0210 D A,L
0010 IEE114I 13.04.13 94.342 ACTIVITY 884
0010 JOBS M/S TS USERS SYSAS INITS ACTIVE/MAX VTAM OAS
0010 00001 00016 00012 00018 00009 00012/00025 00000
0010 LLA LLA LLA NSW S CNMNET CNMNET NET NSW S
0010 VLF VLF VLF NSW S CNMPROC CNMPROC NETVIEW NSW S
0010 CNMPSSI CNMPSSI NETVIEW NSW S APPC APPC APPC NSW S
0010 ASCH ASCH ASCH NSW S JES2 JES2 IEFPROC NSW S
0010 TSO TSO STEP1 OWT S TPNSECHO TPNSECHO ITPECHO OWT S
0010 TPNSECHS TPNSECHS ITPECHO OWT S TCPIP TCPIP TCPIP NSW S
0010 FTPSERVE FTPSERVE FTPSERVE NSW S TPNS2 T GO IN S
0010 RMF RMF IEFPROC NSW S RMFGAT RMFGAT IEFPROC NSW S
0010 ACCEPT S1 IN J
0010 CISCO02 OWT LARRYP OWT LEP01 OWT DSHIM OWT
0010 VRAWAT OWT CISCO03 OWT GLENN OWT CISCO06 OWT
0010 MILROY2 OWT MURRAY1 OWT CEMVS1 OWT MURRAY2 OWT
***** BOTTOM OF DATA *****
F1=HELP F2=SPLIT F3=END F4=RETURN F5=IFIND F6=FIND '-
F7=UP F8=DOWN F9=SWAP F10=LEFT F11=RIGHT F12=RETRIEVE
-----

```

Você pode ver que o TCP/IP está em execução nesta máquina. O uso desse método para obter informações do sistema é semelhante ao estar no console do sistema. No entanto, com esse método, os comandos devem ser precedidos por uma barra (/) para que sejam refletidos no sistema. Além disso, a tela não é atualizada automaticamente com esse método.

[Editar e navegar pelo perfil TCP/IP](#)

Para editar o perfil TCP/IP, você deve saber estas informações:

- Qual é o nome do conjunto de dados do perfil TCP/IP?
- O conjunto de dados do perfil TCP/IP está catalogado? Em caso negativo, qual é o número de série do volume (VOLSER) do dispositivo de armazenamento de acesso direto (DASD) em que ele está?
- Você tem autoridade para modificar o perfil TCP/IP?

Com esse conhecimento, você pode seguir para estas instruções:

1. Selecione a opção **3** para ir para o painel Utilitários e selecione a opção **4** para ir para o painel Utilitário de lista do conjunto de dados. O painel tem a seguinte aparência:

```

----- DATA SET LIST UTILITY -----
OPTION ==>>>

blank - Display data set list *          P - Print data set list
V      - Display VTOC information only    PV - Print VTOC information only

Enter one or both of the parameters below:
DSNAME LEVEL ==>>>
VOLUME      ==>>>

INITIAL DISPLAY VIEW ==>>> VOLUME (VOLUME, SPACE, ATTRIB, TOTAL)
CONFIRM DELETE REQUEST ==>>> YES (YES or NO)

```

* The following line commands will be available when the list is displayed:

B - Browse data set	C - Catalog data set	F - Free unused space
E - Edit data set	U - Uncatalog data set	= - Repeat last command
D - Delete data set	P - Print data set	
R - Rename data set	X - Print index listing	
I - Data set information	M - Display member list	
S - Information (short)	Z - Compress data set	TSO cmd, CLIST or REXX exec

F1=HELP	F2=SPLIT	F3=END	F4=RETURN	F5=IFIND	F6=FINDD '-'
F7=UP	F8=DOWN	F9=SWAP	F10=LEFT	F11=RIGHT	F12=RETRIEVE

O nome do conjunto de dados que você recebe para o perfil TCP/IP é composto de qualificadores de nome do conjunto de dados separados por pontos (.). Considere os primeiros qualificadores como diretórios e o último qualificador como o nome do arquivo nesse diretório. Quando você insere um qualificador no prompt "DSName Level", todos os conjuntos de dados que começam com esse qualificador são exibidos. Conseqüentemente, se você digitar o nome do conjunto de dados inteiro, apenas um arquivo será exibido.

2. Insira os qualificadores de nome do conjunto de dados após o prompt DSName Level. Se você inserir apenas "TCPIP" (o qualificador de nível mais alto), a saída será semelhante a esta:

```
-----  
DSLIST - DATA SETS BEGINNING WITH TCPIP ----- CHARS 'PROFILE' FOUND  
COMMAND ==>>> SCROLL ==>> PAGE
```

COMMAND	NAME	MESSAGE	VOLUME
	TCPIP.V2R2M1.PROFILE.TCPERROR		CSCNCP
E	TCPIP.V2R2M1.PROFILE.TCPIP		CSCCAT
	TCPIP.V2R2M1.SEZACMAC		CSRES1
	TCPIP.V2R2M1.SEZACMTX		CSRES1
	TCPIP.V2R2M1.SEZADBRM		CSRES1
	TCPIP.V2R2M1.SEZADPIL		CSRES1
	TCPIP.V2R2M1.SEZADSIL		CSRES1
	TCPIP.V2R2M1.SEZADSIM		CSRES1
	TCPIP.V2R2M1.SEZADSIP		CSRES1
	TCPIP.V2R2M1.TELNETSE.TCPXLBIN		CSCCAT

F1=HELP	F2=SPLIT	F3=END	F4=RETURN	F5=RFIND	F6=RCHANGE
F7=UP	F8=DOWN	F9=SWAP	F10=LEFT	F11=RIGHT	F12=RETRIEVE

Observação: mostrado é uma lista de todos os nomes de conjuntos de dados que começam com o qualificador de alto nível "TCPIP". Para visualizar um perfil TCP/IP específico, coloque um **B** ou um **E** no campo Comando desta tela para selecionar o perfil. Se você digitar um **B**, poderá navegar pelo perfil TCP/IP, mas não poderá fazer nenhuma alteração. Se você digitar um **E**, poderá editar o perfil TCP/IP, desde que tenha autoridade para fazê-lo. Quaisquer alterações feitas no perfil TCP/IP serão salvas quando você pressionar a tecla PF correspondente a "Sair". Se você acidentalmente fizer alterações que não deseja salvar, digite **cancel** após o prompt de comando.

[Determine se o CHPID está online](#)

Siga estas etapas para determinar se o identificador de caminho de canal (CHPID) está on-line.

1. Emita o comando **D M=DEV(XXX)** (XXX é o número do dispositivo a ser verificado) no console do sistema.A saída é semelhante a esta:

```
0210  D M=DEV(580)
0010  IEE174I 12.48.28 DISPLAY M 813
0010  DEVICE 580    STATUS=ONLINE
0010  CHP                05 15 25 35
0010  PATH ONLINE           Y  Y  Y  Y
0010  CHP PHYSICALLY ONLINE Y  Y  Y  Y
0010  PATH OPERATIONAL     N  Y  N  N
```

2. Localize o número CHPID em questão e localize a linha `CHP Physically Online`.A saída `Fisicamente Online` do CHP mostra se o CHPID está online ou offline. Observe o "Y" [neste exemplo](#).

Determine se os caminhos estão on-line

Para determinar se os caminhos estão on-line para um dispositivo específico, siga estas etapas:

1. Emita o comando **D M=DEV(XXX)** (XXX é o número do dispositivo a ser verificado) no console do sistema.A saída é semelhante a esta:

```
0210  D M=DEV(580)
0010  IEE174I 12.48.28 DISPLAY M 813
0010  DEVICE 580    STATUS=ONLINE
0010  CHP                05 15 25 35
0010  PATH ONLINE           Y  Y  Y  Y
0010  CHP PHYSICALLY ONLINE Y  Y  Y  Y
0010  PATH OPERATIONAL     N  Y  N  N
```

2. Localize o número CHPID em questão e, em seguida, localize a linha `Caminho Online`.A saída `Path Online` mostra se o caminho está online ou offline. Observe o Y neste [exemplo](#).

Determine se os dispositivos estão on-line

Para determinar se um dispositivo está on-line, emita o comando **D U,,,XXX,2** do console do sistema. (XXX refere-se ao primeiro dos dois dispositivos Common Link Access for Workstations [CLAW].)

A saída é semelhante a esta:

```
0210  D U,,,580,2
0010  IEE450I 12.50.16 UNIT STATUS 817
0010  UNIT TYPE STATUS  VOLSER VOLSTATE  UNIT TYPE STATUS  VOLSER VOLSTATE
0010  580  CTC  O                581  CTC  O
```

A saída listada no campo `Status` é um destes itens:

Saída	Definição
O	On-line
OFF-LINE	Off-line
R	Alocado (alocado para um aplicativo do sistema, como o TCP/IP)
A-BSY	Ocupado Alocado (Alocado e em uso por um aplicativo do sistema como o TCP/IP)

Variar CHPID Online ou Offline

Para variar o CHPID on-line, emita o comando **CF CHP(XX),ONLINE** no console do sistema. (XX é o CHPID a ser variado online.) Aguarde a saída desse comando para garantir que ele seja concluído com êxito.

Para variar o CHPID off-line, emita o comando **CF CHP(XX),OFFLINE** da mesma maneira.

Caminhos variados on-line ou off-line

Para variar o caminho para um dispositivo on-line, emita o comando **V PATH(XXX-YY,ZZ),ONLINE** no console do sistema. (XXX é o primeiro dos dois dispositivos CLAW, YYY é o segundo dos dispositivos CLAW e ZZ é o caminho a ser variado on-line.) Aguarde a saída desse comando para garantir que ele seja concluído com êxito.

Para variar o caminho para um dispositivo off-line, emita o comando **V PATH(XXX-YY,ZZ),OFFLINE** da mesma maneira.

Dispositivos variados on-line ou off-line

Para variar os dispositivos on-line, emita o comando **V XXX-YY,ONLINE** no console do sistema. (XXX é o primeiro dos dois dispositivos CLAW e YYY é o segundo dos dispositivos CLAW.) Aguarde a saída desse comando para garantir que ele seja concluído com êxito.

Para variar os dispositivos off-line, emita o comando **V XXX-YY,OFFLINE** da mesma maneira.

Verificar status do CIP

Siga estas etapas para verificar o status do CIP (Channel Interface Processor Processador de Interface de Canal).

1. No primeiro painel, selecione a opção que o leva ao painel de comandos (6, neste exemplo).

```
-----
                                CISCO SYSTEMS INC. INFORMATION SERVICES
Select Option ==>> 6

--- PDF Functions ---           --- Local Functions ---           - End User Functions -
0  Parns                        L0  SMP/E                          U0  Info Center
1  Browse                       L1  IPCS                            U1  NetView Inst. Facl.
2  Edit                         L2  SDSF
3  Utilities                    L3  ISMF
4  Foreground                  L4  Info Center (Admin)
5  Batch                       L5  Hardware Definition
6  Command                     L6  APPC/MVS Admin
7  Dialog Test                 L7  TPNS
8  LM Utilities
10 SCLM
C  Changes
T  Tutorial
```

```
F1=HELP      F2=SPLIT    F3=END      F4=RETURN   F5=RFIND    F6=RCHANGE
F7=UP        F8=DOWN     F9=SWAP     F10=LEFT    F11=RIGHT
```

O painel do TSO Command Processor é exibido em seguida.

```
----- TSO COMMAND PROCESSOR -----
ENTER TSO COMMAND, CLIST, OR REXX EXEC BELOW:
```

```
====> netstat devlinks
```

```
F1=HELP      F2=SPLIT    F3=END      F4=RETURN   F5=RFIND    F6=RCHANGE
F7=UP        F8=DOWN     F9=SWAP     F10=LEFT    F11=RIGHT    F12=RETRIEVE
```

2. Emita o comando **netstat devlinks** após o prompt "====>" e pressione **Return**. O sistema exibe as informações de resposta diretamente na tela. Pressione **Return** sempre que "****" for exibido na tela. **Nota:** "****" é equivalente a "—More—".

```
----- TSO COMMAND PROCESSOR -----
ENTER TSO COMMAND, CLIST, OR REXX EXEC BELOW:
```

```
====> netstat devlinks
```

```
MVS TCP/IP Netstat V2R2.1
```

```
Device CIP1           Type: CLAW           Status: Ready
Queue size: 0       Address: 0580
Link CHIP1         Type: IP             Net number: 1
```

```
***
```

```
F1=HELP      F2=SPLIT    F3=END      F4=RETURN   F5=RFIND    F6=RCHANGE
F7=UP        F8=DOWN     F9=SWAP     F10=LEFT    F11=RIGHT    F12=RETRIEVE
```

Esta saída fornece o status do dispositivo CLAW e outras informações pertinentes ao CIP. Para obter mais informações sobre o comando **netstat**, consulte o documento [Exemplo de saída do comando netstat](#).

[Informações Relacionadas](#)

- [Suporte de tecnologia](#)
- [Suporte de Produto](#)
- [Suporte Técnico - Cisco Systems](#)