

Windows Server 2003 iSCSI ホストと SN 5428 間の設定例

目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[背景説明](#)

[設定](#)

[ネットワーク図](#)

[設定](#)

[確認](#)

[トラブルシューティング](#)

[関連情報](#)

概要

Cisco Small Computer Systems Interface over IP (iSCSI) ドライバは、iSCSI ソリューションの重要なコンポーネントです。iSCSI ドライバはサーバ上に存在し、次の動作を行います。

- iSCSI コマンドの代行受信。
- コマンドの IP パケットへのカプセル化。
- カプセル化したコマンドの Cisco SN 5420、Cisco SN 5428、Cisco SN 5428-2 または Cisco MDS/IPS-8 へのリダイレクト。

このドキュメントでは、Windows Server 2003 iSCSI ホストの SN 5428 に対する設定例を紹介しています。

前提条件

要件

この設定を行う前に、次の要件が満たされていることを確認します。

- ご使用の Microsoft Windows バージョンと互換性がある iSCSI ドライバがインストールしてある。Microsoft Windows 2000、XP、または 2003 用の最新バージョンのドライバについては、[Cisco iSCSI ドライバ \(登録ユーザ専用 \)](#) の Web ページを参照してください。ファイルの名前は、表に Cisco iSCSI Driver Version version number for Win2k という形式で表示されています。

- Microsoft Windows 2003 用の iSCSI ドライバには、Microsoft Windows Server 2003 Enterprise Edition、Standard Edition、または Web Edition が必要です。

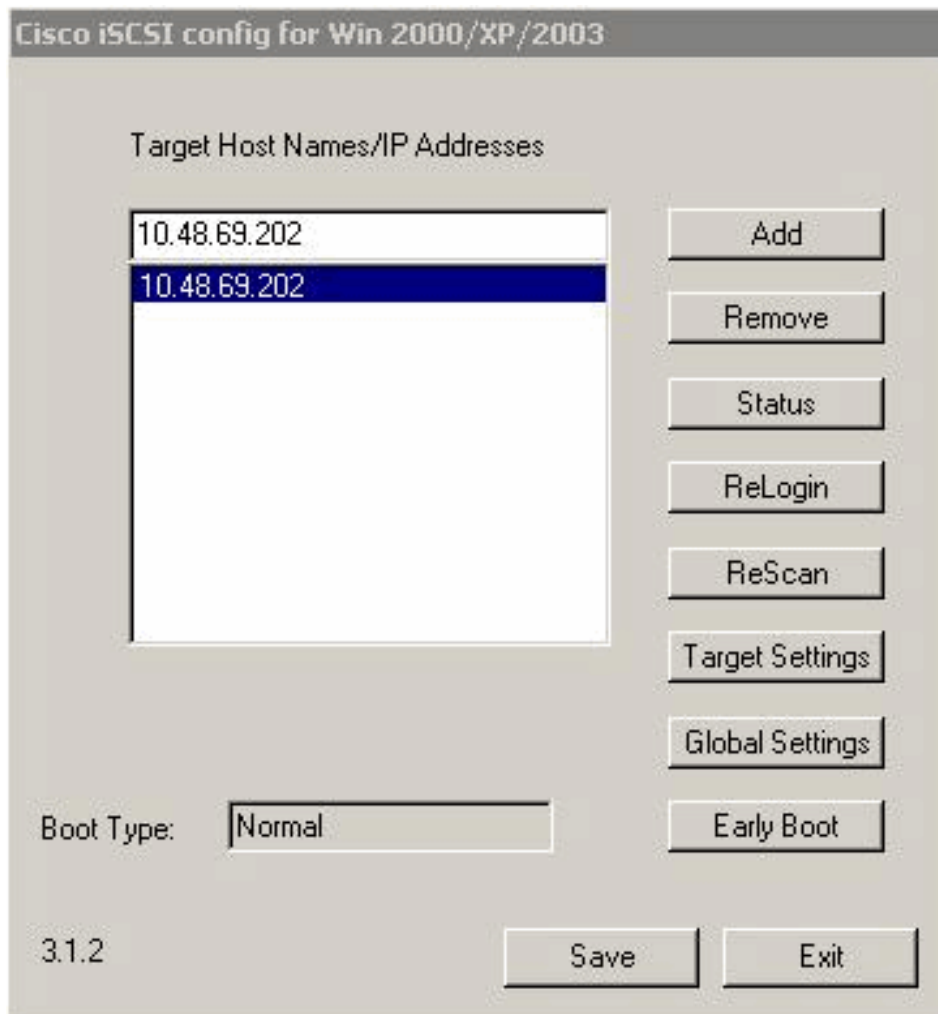
使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づくものです。

- Microsoft Windows Server 2003 Standard Edition が稼働しているホスト



- Microsoft Windows Server 2003 用の Cisco iSCSI ドライバ 3.1.2。iSCSI ドライバのバージョンは、Cisco iSCSI config ウィンドウの左下で確認できます。



- ソフトウェア リリース 3.3.2-K9 が稼働している Cisco SN 5428

```
*[rita]# show ver Cisco SN 5428-K9 Storage Router CLI Version: 2.1 iSCSI Version: 0/2
(Min/Max) System Bootstrap: 3.3.2-K9 Operating System: 3.3.2-K9 Switch Version: V1.4.0.43-0
Application: 3.3.2-K9 Web Server: R6_1_0 OpenSSH: 3.4p1 OpenSSL: 0.9.6e Zlib: 1.1.4
Copyright (c) 1986-2002 by Cisco Systems, Inc
```

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな（デフォルト）設定で作業を開始しています。ネットワークが稼働中の場合は、コマンドが及ぼす潜在的な影響を十分に理解しておく必要があります。

表記法

ドキュメント表記の詳細は、『[シスコテクニカルティップスの表記法](#)』を参照してください。

背景説明

iSCSI ルーティングを使用すると、IP ホストは、ストレージ デバイスが直接接続されているかのように、Fibre Channel (FC; ファイバ チャンネル) のストレージ デバイスにアクセスできるようになります。デバイスに対するアクセスの管理は、主に、SN 5428 ストレージ ルータで実行されます。iSCSI ターゲットは、物理的なストレージ デバイスのグループに使用する任意の名前です。作成された iSCSI ターゲットは、SN 5428 に接続されている物理ストレージ デバッグにマッピングされます。ストレージ ルータは IP ホストに物理記憶装置がホストに直接接続されるように iSCSI ターゲットを示します。ストレージ デバイスでは iSCSI ルーティングを使用する各 IP ホストは認識されていません。ストレージ デバイスでは SN 5428 を認識しており、それが 1 つの FC ホストであるかのように応答します。iSCSI ルーティングとは、IP ネットワークのホストと FC ストレージ間の、iSCSI 要求および iSCSI 応答のルーティングです。

SN 5428 ストレージ ルータ経由でのストレージへの IP アクセスを必要とするホストには、適合する iSCSI ドライバがインストールされている必要があります。iSCSI プロトコルが使用されている場合、iSCSI ドライバにより IP ホストは、IP ネットワーク上で iSCSI 要求と iSCSI 応答の転送ができるようになります。ホストのオペレーティング システム (OS) からは、iSCSI ドライバは、ホストの周辺装置チャネルの iSCSI または FC ドライバであるように見えます。iSCSI ルーティングは、主に次の処理から構成されます。

- ホストと SN 5428 ストレージ ルータ間の IP ネットワークでの iSCSI 要求および iSCSI 応答の転送
- IP ネットワークのホストと FC ストレージ間での iSCSI 要求および iSCSI 応答のルーティング
- SN 5428 ストレージ ルータと FC ストレージ間での iSCSI 要求および iSCSI 応答の転送

SN 5428 ストレージ ルータでは、物理ストレージ デバイスを iSCSI ターゲットにマッピングすることで、iSCSI ルーティングを実現します。1 つの iSCSI ターゲットを複数の物理デバイスにマッピングすることもできます。1 つの iSCSI ターゲットには、必ず、最低 1 つの Logical Unit Number (LUN) が含まれます。iSCSI ターゲットの各 LUN は、物理ストレージ ターゲットの 1 つの LUN にマッピングされます。

ストレージのマッピングには、ターゲットと LUN のマッピングと、ターゲットのみのマッピングのいずれかを選択できます。ターゲットと LUN マッピングでは、iSCSI ターゲットと LUN の組み合わせを、物理ストレージ ターゲットと LUN の組み合わせにマッピングします。ターゲットのみマッピングでは、iSCSI ターゲットを、物理ストレージ ターゲットとその LUN にマッピングします。

ターゲットと LUN マッピングでは、iSCSI ターゲット名と iSCSI LUN 番号が指定され、次の LUN のいずれかの物理ストレージ アドレスにマッピングされます。

- WWPN + LUN (World Wide Port Name + LUN) の組み合わせ
- LUN ID (一意の LUN 識別番号)
- LUN のシリアル番号

LUN は iSCSI LUN として使用できるようになり、指定された iSCSI LUN 番号が付けられます。たとえば、物理アドレス「WWPN 3100112233445566」を持つストレージの「LUN 12」を「Database」という名で「LUN 9」を持つ iSCSI ターゲットとして設定することができます。iSCSI ドライバでは、iSCSI Database ターゲットを、LUN 9 として識別されている 1 つの iSCSI LUN を使用して参照します。iSCSI LUN は、ホストでは 1 つのストレージ デバイスとして認識されます。

ターゲットのみマッピングでは、iSCSI ターゲット名を指定し、このターゲット名を WWPN ストレージ コントローラの物理ストレージ アドレスだけにマッピングします。ストレージ コントローラで使用可能な LUN はすべて、iSCSI LUN として使用できるようになり、ストレージ コントローラの LUN と同じ番号が付けられます。たとえば、「Webserver2000」として指定されている iSCSI ターゲットが、物理ストレージ アドレス「WWPN 3100112233445577」にマッピングされ、そのコントローラで LUN 0 ~ 2 が使用可能な場合、これらの LUN は 3 つの iSCSI LUN として使用できるようになります。iSCSI ドライバでは、iSCSI Webserver2000 ターゲットを、3 つの iSCSI LUN 「LUN 0」、「LUN 1」、「LUN 2」を持つコントローラとして認識します。各 iSCSI LUN は、ホストからは別々のストレージ デバイスとして認識されます。

iSCSI ルーティングでは、アクセスは IP ホストとストレージ ルータで制御されます。IP ホストでは、iSCSI ドライバに、ホストが iSCSI 要求と iSCSI 応答の転送に使用するストレージ ルータ内の iSCSI ルーティング インスタンスの Gigabit Ethernet (GE; ギガビット イーサネット) IP アドレスが設定されます。ストレージ ルータでは、アクセス リストとホストの VLAN ID (VID) 番号を使用して、アクセスが制御されます。さらに、SN 5428 では認証によるアクセ

スの制御も可能です。

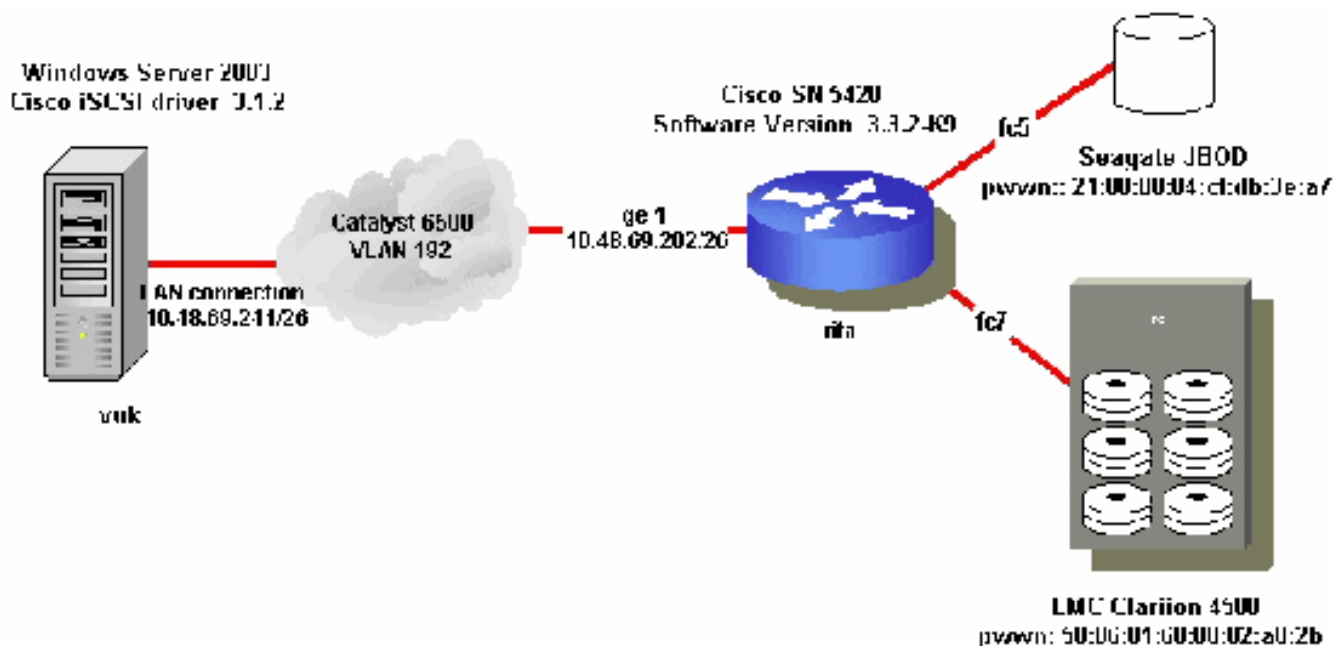
設定

この項では、このドキュメントで説明する機能の設定に必要な情報を提供します。

注: このドキュメントで使用されているコマンドの詳細を調べるには、[Command Lookup Tool](#) ([登録ユーザ専用](#)) を使用してください。

ネットワーク図

このドキュメントでは、次のネットワーク構成を使用しています。



設定

このドキュメントでは、次の設定を使用します。

- [Vuk \(Windows Server 2003 \)](#)
- [Rita \(SN 5428 \)](#)

Vuk (Windows Server 2003)

次の初期設定タスクを実行します。

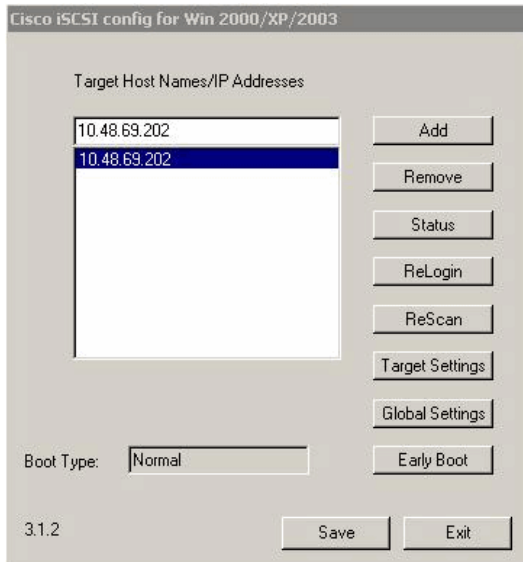
- ドライバによりアクセスされる SN 5428 シリーズシステムの iSCSI ターゲット IP アドレスを設定します。
- iSCSI ターゲット認証のユーザ名とパスワードを設定します。
- iSCSI ターゲット設定を保存し、ドライバのブートタイプを設定します。

ドライバを設定するには、次の手順を実行します。

1. 管理者権限を持つユーザとしてコンピュータにログ

オンします。

2. **iSCSI Config** を Start > Settings > Control Panel の順に選択し、ダブルクリックして下さい。iSCSI Config プログラムにより Cisco iSCSI config for Win 2000/XP/2003 ダイアログ ボックスが表示されます。
3. Cisco iSCSI config for Win 2000 ダイアログ ボックスで SN 5428 シリーズ システムの iSCSI ルーティング インスタンスの IP アドレスを設定するには、次の手順を実行します。Target Host Names/IP Addresses テキスト ボックスで SN 5428 シリーズ システムの iSCSI ルーティング インスタンスの IP アドレスを入力します。この設定例では IP アドレスは 10.48.69.202 です。[Add] をクリックします。Target Host Names/IP Addresses テキスト ボックスの下に IP アドレスが表示されます。



4. Save > Exit の順に選択して下さい。
5. コンピュータを再起動します。

Rita (SN 5428)

```
! ACCESSLIST
!
accesslist vuk_win2003
accesslist vuk_win2003 10.48.69.241/255.255.255.255
!--- An access list has been created to allow vuk only.
! SCSIROUTER ! scsirouter winser2003 !--- An iSCSI
routing instance winser2003 has been created for this
setup. scsirouter winser2003 description "Microsoft
Windows Server 2003" scsirouter winser2003
authentication "none" scsirouter winser2003 username
"none" scsirouter winser2003 password "none" scsirouter
winsers2003 primary "none" scsirouter winser2003
reserveproxy disable scsirouter winser2003 failover
primary none scsirouter winser2003 failover secondary
none scsirouter winser2003 lun reset no !--- Interface
(ge1) assigned to iSCSI instance winser2003. !--- IP
hosts use 10.48.69.202 to access the iSCSI routing
instance. scsirouter winser2003 serverIf ge1
10.48.69.202/255.255.255.192 !--- Target emc-lun0-lun1
```

```
is an example of target-and-LUN !--- mapping with LUN ID
addressing. scsirouter winser2003 target emc-lun0-lun1
lun 0 lunid "600601608802a82bda05b6a9b69d7b00"
scsirouter winser2003 target emc-lun0-lun1 lun 1 lunid
"600601608802a82b6a660d74cb33886c" scsirouter winser2003
target emc-lun0-lun1 description "emc-lun0-lun1"
scsirouter winser2003 target emc-lun0-lun1 enable
scsirouter winser2003 target emc-lun0-lun1 accesslist
"vuk_win2003" rw scsirouter winser2003 target emc-lun0-
lun1 accesslist "none" ro scsirouter winser2003 target
emc-lun0-lun1 maxcmdqueuedepth "0" scsirouter winser2003
target emc-lun0-lun1 trespass !--- Target emc-lun3-lun33
is an example of target-and-LUN !--- mapping with WWPN
addressing. !--- LUN 3 has mapped to LUN 3 on EMC, and
LUN 4 has mapped LUN 33 on EMC. scsirouter winser2003
target emc-lun3-lun33 lun 3 wwpn "500601608802a82b" lun
"3" scsirouter winser2003 target emc-lun3-lun33 lun 4
wwpn "500601608802a82b" lun "33" scsirouter winser2003
target emc-lun3-lun33 description "emc-lun3-lun33"
scsirouter winser2003 target emc-lun3-lun33 enable
scsirouter winser2003 target emc-lun3-lun33 accesslist
"any" rw scsirouter winser2003 target emc-lun3-lun33
accesslist "none" ro scsirouter winser2003 target emc-
lun3-lun33 maxcmdqueuedepth "0" scsirouter winser2003
target emc-lun3-lun33 trespass !--- Target seagate is an
example of target-only mapping with WWPN addressing.
scsirouter winser2003 target seagate wwpn
"21000004cfdb3ea7" scsirouter winser2003 target seagate
description "apcon1" scsirouter winser2003 target
seagate enable scsirouter winser2003 target seagate
accesslist "any" rw scsirouter winser2003 target seagate
accesslist "none" ro scsirouter winser2003 target
seagate maxcmdqueuedepth "0" no scsirouter winser2003
target seagate trespass !! SYSTEM ! hostname rita !!
Mgmt Port ! interface mgmt ip-address
10.48.69.148/255.255.255.192 !! GE ! interface gel
autonegotiation autodetect interface gel mtusize 1500
interface gel vlan enable !! GE ! interface ge2
autonegotiation autodetect interface ge2 mtusize 1500
interface ge2 vlan enable !! ROUTES ! ip default-
gateway 10.48.69.129 !! RIP ! no ip rip enable ip rip
timers invalid 180 !! ADMIN LOGIN ! admin password
<password> !! MONITOR LOGIN ! monitor password
<password> !! SNTP ! clock timezone GMT !! SNMP !
snmp-server community public ro snmp-server community
private rw no snmp-server host all traps no snmp-server
sendauthtraps snmp-server linkupdown mgmt snmp-server
linkupdown gel snmp-server linkupdown ge2 snmp-server
linkupdown fc1 snmp-server linkupdown fc2 snmp-server
linkupdown fc3 snmp-server linkupdown fc4 snmp-server
linkupdown fc5 snmp-server linkupdown fc6 snmp-server
linkupdown fc7 snmp-server linkupdown fc8 !! TELNET !
no session-timeout !! SSH ! ssh enable !! HA !! ha
configuration standalone !! LOGGING ROUTE FACILITY !
logging level notice from all to all logging level info
from all to logfile !! RESTRICT ! restrict mgmt ftp no
restrict mgmt telnet no restrict mgmt http no restrict
mgmt snmp restrict mgmt ssl no restrict mgmt ssh !
restrict ha ftp restrict ha telnet no restrict ha http
restrict ha snmp restrict ha ssl restrict ha ssh !
restrict gel ftp restrict gel telnet restrict gel http
restrict gel snmp restrict gel ssl restrict gel ssh !
restrict ge2 ftp restrict ge2 telnet restrict ge2 http
restrict ge2 snmp restrict ge2 ssl restrict ge2 ssh !!
```



```
! CDP ! cdp enable cdp timer 60 cdp interface mgmt
enable cdp interface ge1 enable cdp interface ge2 enable
!! FC SWITCH ! fcswitch ratov 10000 fcswitch edtov 2000
fcswitch dstov 5000 fcswitch fstov 1000 fcswitch zoning
default All fcswitch zoning autosave enable fcswitch
zoning merge SW2 fcswitch domainid 1 force no fcswitch
domainid lock enable fcswitch interop-credit 12 !! FC
ZONE ALIAS ! fcalias iscsi fcalias iscsi member wwpn
280000059ba695e0 !--- Initiator WWPN1. fcalias iscsi
member wwpn 290000059ba695e0 !--- Initiator WWPN2. !---
The LUN mapping and LUN masking on the storage device !-
-- must be done with WWPN1 and WWPN2. !! FC ZONE ! zone
jbd !--- Creates a zone for seagate. zone jbd member
wwpn 21000004cfdb3ea7 zone jbd member fcalias iscsi
zone spa !--- Creates a zone for EMC Clariion. zone spa
member wwpn 500601608802a82b zone spa member fcalias
iscsi !! FC ZONE SET ! zoneset iscsidoc !--- Creates a
zoneset iscsidoc with members spa and jbd. zoneset
iscsidoc zone jbd no zoneset iscsidoc enable zoneset
iscsidoc zone spa no zoneset iscsidoc enable !! FC
PORTS ... interface fc5 enable interface fc5 ms-enable
enable no interface fc5 al-fairness enable interface fc5
fan-enable enable interface fc5 ext-credit 0 interface
fc5 mfs-bundle enable timeout 10 interface fc5 linkspeed
auto interface fc5 type gl-port ! interface fc6 enable
interface fc6 ms-enable enable no interface fc6 al-
fairness enable interface fc6 fan-enable enable
interface fc6 ext-credit 0 interface fc6 mfs-bundle
enable timeout 10 interface fc6 linkspeed auto interface
fc6 type gl-port ! interface fc7 enable interface fc7
ms-enable enable no interface fc7 al-fairness enable
interface fc7 fan-enable enable interface fc7 ext-credit
0 interface fc7 mfs-bundle enable timeout 10 interface
fc7 linkspeed auto interface fc7 type gl-port !
```

確認

ここでは、設定が正常に動作していることを確認します。

[Output Interpreter Tool](#) (OIT) ([登録ユーザ専用](#)) では、特定の **show** コマンドがサポートされています。OIT を使用して、**show** コマンド出力の解析を表示できます。

- **show scsirouter winser2003** : 指定の winser2003 iSCSI ルーティング インスタンスに対して設定されているパラメータを表示します。
- **show devices** : すべての iSCSI デバイスを表示します。
- **show fcswitch** **ネームサーバストレージ ルータ FC のための全ディスプレイ グローバルコンフィギュレーション** 情報はインターフェイスします。
- **show scsirouter winser2003 connection** : winser2003 iSCSI セッションの iSCSI イニシエータの情報を表示します。
- **show scsirouter winser2003 stats** : アクセスおよび接続の情報を表示します。
- **show scsirouter winser2003 host** : ホストの情報を表示します。
- **show scsirouter winser2003 host stat** : ホストの統計情報を表示します。
- **show scsirouter winser2003 target all stats** : すべてのターゲットに関する統計情報を表示します。
- **show ip tcp** : TCP セッションを表示します。
- **show int ge 1** : GE インターフェイスを表示します。

- **show ip route** : IP のルート情報を表示します。
- **show system** : システム情報、インターフェイス、IP アドレス、ソフトウェア バージョン、およびハードウェア モデルを表示します。

トラブルシューティング

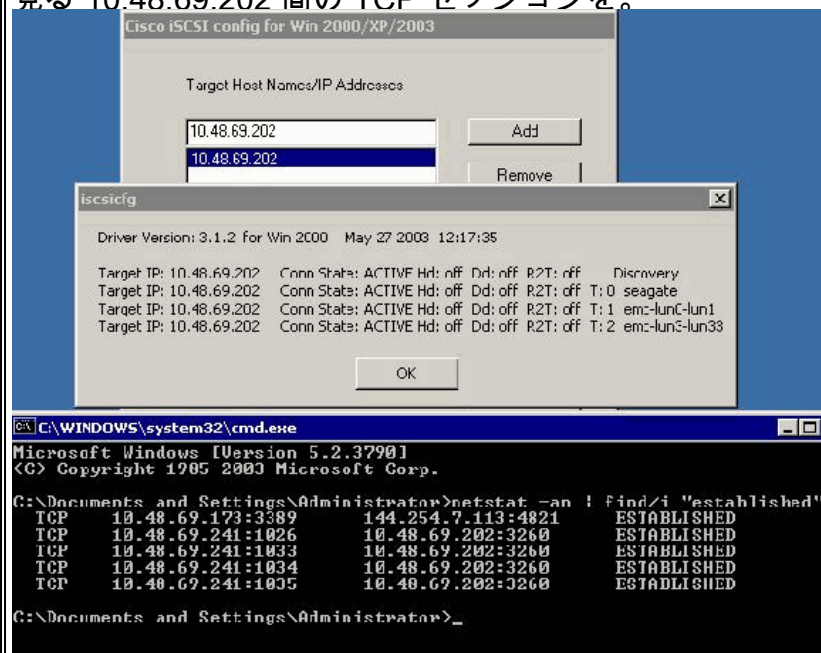
ここでは、設定に関するトラブルシューティングについて説明します。

このトラブルシューティング情報では次の構成を使用します。

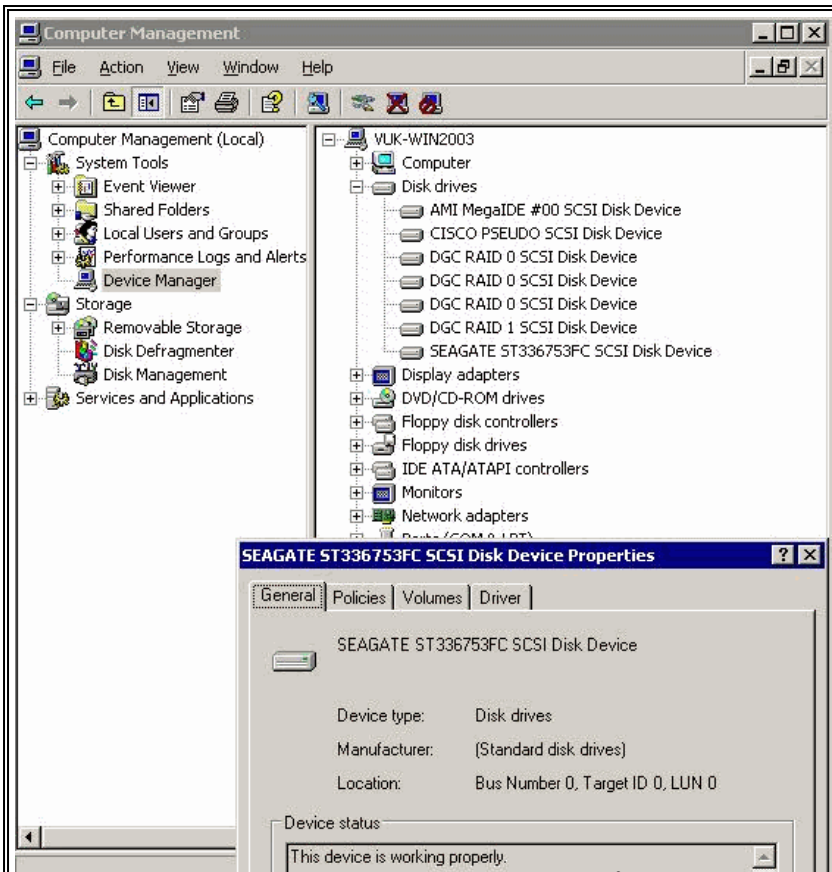
- [Vuk \(Windows Server 2003 \) からの表示](#)
- [Rita \(SN 5428 \) からの表示](#)

Vuk (Windows Server 2003) からの表示

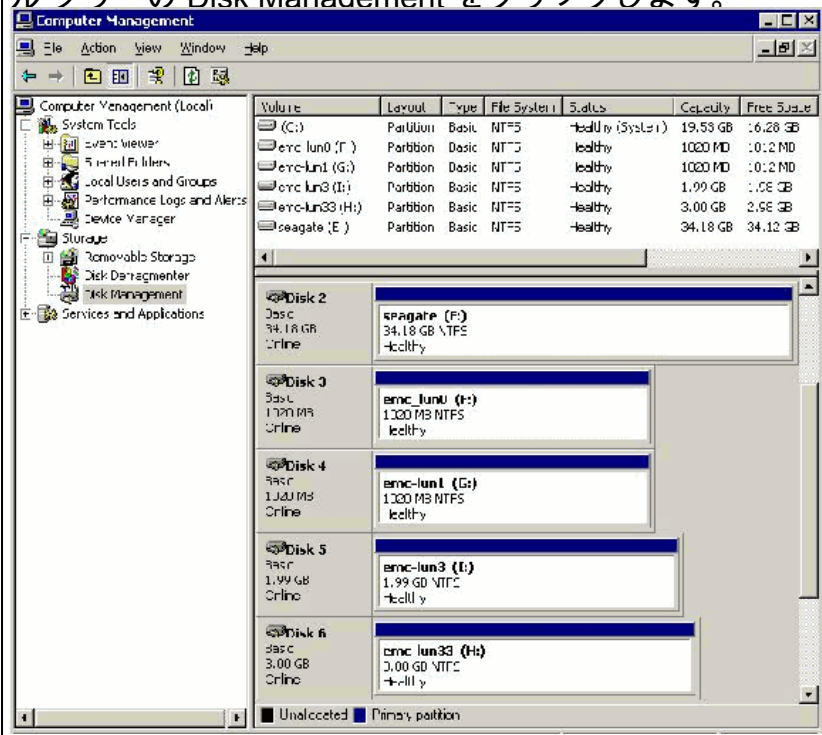
ホストが iSCSI ターゲットへのログインに成功しているかどうかをチェックするには、Cisco iSCSI config ウィンドウの Status をクリックします。netstat -an を発行して下さい | コマンド・ラインの find/i 既存のコマンドは見る 10.48.69.202 間の TCP セッションを。



新しいディスクを確認するには、デスクトップの My Computer アイコンを右クリックし、Computer Manager をダブルクリックします。System Tools の下にあるコンソール ツリーの Device Manager をクリックします。



ストレージを管理するには、デスクトップの My Computer アイコンを右クリックし、Computer Manager をダブルクリックします。Storage の下にあるコンソールツリーの Disk Management をクリックします。



Rita (SN 5428) からの表示

```
*[rita]#show system System Name: rita System Deployed
For: SCSI routing Software Capacity: 59392.0 KB Free
Software Space: 30705.0 KB Configuration Capacity:
14464.0 KB Free Configuration Space: 13800.0 KB Log
Capacity: 29056.0 KB Free Log Space: 28358.0 KB Software
Version: 3.3.2-K9 Last Reset: Mon Sep 29 16:30:52 GMT
```

```

2003 Current Time: Sun Oct 5 12:24:25 GMT 2003 Time
Zone: GMT NTP Server: none Name Server: none Telnet
session timeout: none Model Number Rev Serial Number
Part Number System SN 5428-K9 00 Unit SN 800part_number
Processor Rainmaker 02 SAD061200UJ 73-7996-03 Device
IP/Netmask MAC lo0 127.0.0.1/8 mgmt 10.48.69.148/26
00:05:9b:a6:95:e0 ge1 10.48.69.202/26 02:02:3d:30:45:ca
ge2 *[rita]#show fcs switch Global attributes Value -----
----- Domain ID 1 Domain
ID lock disabled Active Zoneset iscsidoc Zoning Merge
SW2 Zoning Default All Zoning Autosave enabled
Distributed Services timeout (dstov) 5000 Fabric
Services timeout (fstov) 1000 Error Detect timeout
(edtov) 2000 Resource Allocation timeout (ratov) 10000
Buffer to Buffer Credit (interop) 12 Initiator WWP1
280000059ba695e0 Initiator WWP2 290000059ba695e0
*[rita]#show fcs switch nameserver brief Port Id Port Type
Port Number Port WWN Port IP Address -----
----- 010000
N 0 280000059ba695e0 00000000 01051e NL 5
21000004cfdb3ea7 00000000 010700 N 7 500601608802a82b
00000000 010f00 N 15 290000059ba695e0 00000000 4 entries
found *[rita]#show fcs switch nameserver all Port Id
010000 Port Type N Port Number 0 Port WWN
280000059ba695e0 Port IP Address 00000000 Sym Port Name
Sym Node Name Node WWN 100000059ba695e0 Node IP Address
00000000 Fabric Port Name 200000059ba695e1 Class of
Service 3 FC-4 Types FCP FC-4 Description (NULL) Port Id
01051e Port Type NL Port Number 5 Port WWN
21000004cfdb3ea7 Port IP Address 00000000 Sym Port Name
Sym Node Name Node WWN 20000004cfdb3ea7 Node IP Address
00000000 Fabric Port Name 200500059ba695e1 Class of
Service 3 FC-4 Types FCP FC-4 Description SEAGATE
ST336753FC (Rev. 0003) Port Id 010700 Port Type N Port
Number 7 Port WWN 500601608802a82b Port IP Address
00000000 Sym Port Name Sym Node Name Node WWN
500601601102a82b Node IP Address 00000000 Fabric Port
Name 200700059ba695e1 Class of Service 3 FC-4 Types FCP
FC-4 Description DGC RAID 0 (Rev. 0632) Port Id 010f00
Port Type N Port Number 15 Port WWN 290000059ba695e0
Port IP Address 00000000 Sym Port Name Sym Node Name
Node WWN 100000059ba695e0 Node IP Address 00000000
Fabric Port Name 200f00059ba695e1 Class of Service 3 FC-
4 Types FCP FC-4 Description (NULL) 4 entries found
*[rita]#show fcs switch linkstate database Local Node WWN
100000059ba695e1 Local Port 0 Local Port WWN
200000059ba695e1 Remote Node WWN 100000059ba695e0 Remote
Port ffffffff Remote Port WWN 280000059ba695e0 Remote
Agent Address 00000000 Remote Agent Type 0 Remote Agent
Port 0 Remote Unit Type Unknown Remote Connection Id
010000 Local Node WWN 100000059ba695e1 Local Port 15
Local Port WWN 200f00059ba695e1 Remote Node WWN
100000059ba695e0 Remote Port ffffffff Remote Port WWN
290000059ba695e0 Remote Agent Address 00000000 Remote
Agent Type 0 Remote Agent Port 0 Remote Unit Type
Unknown Remote Connection Id 010f00 Local Node WWN
100000059ba695e1 Local Port 5 Local Port WWN
200500059ba695e1 Remote Node WWN 20000004cfdb3ea7 Remote
Port ffffffff Remote Port WWN 21000004cfdb3ea7 Remote
Agent Address 00000000 Remote Agent Type 0 Remote Agent
Port 0 Remote Unit Type Unknown Remote Connection Id
00001e Local Node WWN 100000059ba695e1 Local Port 7
Local Port WWN 200700059ba695e1 Remote Node WWN
500601601102a82b Remote Port ffffffff Remote Port WWN

```

```

500601608802a82b Remote Agent Address 00000000 Remote
Agent Type 0 Remote Agent Port 0 Remote Unit Type
Unknown Remote Connection Id 010700 4 entries found
*[rital]#show devices Fabric Attached Devices detected
Interface WWPN PortId Device Type Lun Lunid Type Lunid -
-----
----- fc7 500601608802a82b 0x10700
Disk 0 IEEE Reg Extended
600601608802a82bda05b6a9b69d7b00 fc7 500601608802a82b
0x10700 Disk 1 IEEE Reg Extended
600601608802a82b6a660d74cb33886c fc7 500601608802a82b
0x10700 Disk 2 IEEE Reg Extended
600601608802a82bec815ba2c4430d8a fc7 500601608802a82b
0x10700 Disk 3 IEEE Reg Extended
600601608802a82be047b3be3b00e0d5 fc7 500601608802a82b
0x10700 Disk 4 IEEE Reg Extended
600601608802a82b00515b7f3d9a7bce fc7 500601608802a82b
0x10700 Disk 5 IEEE Reg Extended
600601608802a82babblae8059c0fcf0 fc7 500601608802a82b
0x10700 Disk 6 IEEE Reg Extended
600601608802a82bad9158afd2fdc747 fc7 500601608802a82b
0x10700 Disk 7 IEEE Reg Extended
600601608802a82bb1efe76c445c1697 fc7 500601608802a82b
0x10700 Disk 8 IEEE Reg Extended
600601608802a82b844f0960301efc50 fc7 500601608802a82b
0x10700 Disk 9 IEEE Reg Extended
600601608802a82baa6de20ece7acc21 fc7 500601608802a82b
0x10700 Disk 10 IEEE Reg Extended
600601608802a82b5b6667896cf2d156 fc7 500601608802a82b
0x10700 Disk 11 IEEE Reg Extended
600601608802a82ba932bd044abb3d9b fc7 500601608802a82b
0x10700 Disk 12 IEEE Reg Extended
600601608802a82bcdd996f7573f070c fc7 500601608802a82b
0x10700 Disk 13 IEEE Reg Extended
600601608802a82b0ce5ba3968cad6f0 fc7 500601608802a82b
0x10700 Disk 14 IEEE Reg Extended
600601608802a82b606eee7698fcab97 fc7 500601608802a82b
0x10700 Disk 15 IEEE Reg Extended
600601608802a82b8b58807b12fb6b12 fc7 500601608802a82b
0x10700 Disk 16 IEEE Reg Extended
600601608802a82ba12f6db0c3d6c246 fc7 500601608802a82b
0x10700 Disk 17 IEEE Reg Extended
600601608802a82b2c48c474254b26dd fc7 500601608802a82b
0x10700 Disk 32 IEEE Reg Extended
600601608802a82bba186a4022409475 fc7 500601608802a82b
0x10700 Disk 33 IEEE Reg Extended
600601608802a82b74d2429e318dff86 fc5 21000004cfdb3ea7
0x1051e Disk 0 IEEE Extended 20000004cfdb3ea7 Lun
Description Table Interface WWPN Lun Capacity Vendor
Product Serial -----
----- fc7 500601608802a82b 0
1023MB DGC RAID f60004202091 fc7 500601608802a82b 1
1023MB DGC RAID f60004202091 fc7 500601608802a82b 2
1023MB DGC RAID f60004202091 fc7 500601608802a82b 3 1GB
DGC RAID f60004202091 fc7 500601608802a82b 4 1023MB DGC
RAID f60004202091 fc7 500601608802a82b 5 1023MB DGC RAID
f60004202091 fc7 500601608802a82b 6 1023MB DGC RAID
f60004202091 fc7 500601608802a82b 7 1023MB DGC RAID
f60004202091 fc7 500601608802a82b 8 1023MB DGC RAID
f60004202091 fc7 500601608802a82b 9 1023MB DGC RAID
f60004202091 fc7 500601608802a82b 10 1023MB DGC RAID
f60004202091 fc7 500601608802a82b 11 1023MB DGC RAID
f60004202091 fc7 500601608802a82b 12 1023MB DGC RAID
f60004202091 fc7 500601608802a82b 13 1023MB DGC RAID

```

```

f60004202091 fc7 500601608802a82b 14 1023MB DGC RAID
f60004202091 fc7 500601608802a82b 15 1023MB DGC RAID
f60004202091 fc7 500601608802a82b 16 1023MB DGC RAID
f60004202091 fc7 500601608802a82b 17 1023MB DGC RAID
f60004202091 fc7 500601608802a82b 32 4GB DGC RAID
f60004202091 fc7 500601608802a82b 33 2GB DGC RAID
f60004202091 fc5 21000004cfdb3ea7 0 34GB SEAGATE
ST336753FC 3HX00Q2600007326JFF3 *[rita]#show scsirouter
winser2003 SCSI Router Information Status Codes:
A=active, I=inactive, C=create failed, D=not enabled,
S=slave CDB Reserve Pass Lun Router Stat Retry Proxy
Thru Reset Description -----
----- winser2003 A 6 disabled
no no Microsoft Windows Server 2003 SCSI Router
Authentication Information Router Authentication
Username Password -----
----- winser2003 none none none Router
ServerIf Vlan Vid IP/Netmask Secondary TCP Port SLP ----
-----
--- winser2003 gel
10.48.69.202/26 none 3260 ON Target Attribute
Information Accesslist Accesslist Router Target Status
Read-Write Read-Only Profile CRC Description -----
----- winser2003 seagate enabled any
none High prefer-off apcon1 winser2003 emc-lun0-lun1
enabled vuk_win2003 none High prefer-off emc-lun0-lun1
winser2003 emc-lun3-lun33 enabled any none High prefer-
off emc-lun3-lun33 Target Mapping Information Router
Target Mapping iSCSI Name -----
----- winser2003 seagate Tgt iqn.1987-
05.com.cisco:00.f2ad57bee553.seagate winser2003 emc-
lun0-lun1 Lun-lunid iqn.1987-
05.com.cisco:00.7cdb6d7cdb31.emc-lun0-lun1 winser2003
emc-lun3-lun33 Lun-wwpn iqn.1987-
05.com.cisco:00.438daf438d67.emc-lun3-lun33 Targets -
Target Mapped Router Target WWPN Primary WWPN Secondary
-----
----- winser2003 seagate 21000004cfdb3ea7 Targets - Lun
Mapped via Lunid Router Target Lun Lunid -----
----- winser2003 emc-lun0-
lun1 0 600601608802a82bda05b6a9b69d7b00 winser2003 emc-
lun0-lun1 1 600601608802a82b6a660d74cb33886c Targets -
Lun Mapped via WWPN Router Target Lun WWPN Primary Lun
WWPN Secondary Lun -----
----- winser2003
emc-lun3-lun33 3 500601608802a82b 3 winser2003 emc-lun3-
lun33 4 500601608802a82b 33 *[rita]#show scsirouter
winser2003 host router host name logins active last
login last disconnect winser2003 10.48.69.241 VUK-
WIN2003 4 4 Oct 05 11:14:39 1 host listed *[rita]#show
scsirouter winser2003 stats Logins Logins Target Access
Authentication Router Started Accepted Active Failures
Failures -----
----- winser2003 Oct 05 11:14:32 4 4
0 0 1 scsirouter listed *[rita]#show scsirouter
winser2003 host stats winser2003 host 10.48.69.241 alias
"VUK-WIN2003" Login info: loginsActive = 4
lastLoginTime: Sun Oct 5 11:14:39 GMT 2003
loginsTerminated = 0 lastLoginTerminatedTime:
loginsFailed = 0 lastLoginFailedTime: loginsDiscovery =
1 loginsNormal = 3 stats: RECEIVE SEND OK ERROR
0000010274 0000011971 total msgs 0000000261 0000000261
no-op msgs 0000000127 0000000127 ping msgs/rsp

```

```
0000007202 0000000000 0000007202 SCSI cmd msgs/rsps
0000002676 0000000000 0000004373 SCSI data msgs
0000000000 0000000000 0000000000 task mgt msgs/rsps
0000000008 0000000000 0000000008 login msgs/rsps
0000000000 0000000000 0000000000 text msgs/rsps
0000000000 0000000000 invalid msgs/rsps 0000000000 RTT
msgs 0000000000 async msgs bytes rcvd 0000000006ff7800
discarded 00000000 bytes sent 00000000075df218 1 host
listed *[rita]# show scsirouter winser2003 connection
CRC values (Header / Data) N = No CRC negotiated H =
Hardware CRC S = Software CRC router sid cid host:port
login ver crc rtt target access winser2003 1 71
10.48.69.241:1026 Oct 05 11:14:39 0 N/N on winser2003 3
72 10.48.69.241:1033 Oct 05 11:14:39 0 N/N off seagate
RW winser2003 4 73 10.48.69.241:1034 Oct 05 11:14:39 0
N/N off emc-lun0-lun1 RW winser2003 2 74
10.48.69.241:1035 Oct 05 11:14:39 0 N/N off emc-lun3-
lun33 RW 4 connections listed *[rita]#show scsirouter
winser2003 target all stats winser2003 target seagate:
RECEIVED TRANSMITTED count error count error 0000004082
0000002918 Messages 0000002918 0000000000 0000002918
0000000001 SCSI cmd/resp 0000000000 0000000000
0000000000 task mgt 0000000001 0000000000 0000000000
login cmd 0000000000 logout 0000000000 async event
0000001164 0000001721 data msg 000000000419c000 bytes
received 00000000 discarded 0000000004315c48 bytes
transmitted target emc-lun0-lun1: RECEIVED TRANSMITTED
count error count error 0000002742 0000002008 Messages
0000002008 0000000000 0000002008 0000000002 SCSI
cmd/resp 0000000000 0000000000 0000000000 task mgt
0000000001 0000000000 0000000000 login cmd 0000000000
logout 0000000000 async event 0000000734 0000001222 data
msg 0000000000f82000 bytes received 00000000 discarded
00000000001031840 bytes transmitted target emc-lun3-
lun33: RECEIVED TRANSMITTED count error count error
0000003054 0000002276 Messages 0000002276 0000000000
0000002276 0000000002 SCSI cmd/resp 0000000000
0000000000 0000000000 task mgt 0000000001 0000000000
0000000000 login cmd 0000000000 logout 0000000000 async
event 0000000778 0000001430 data msg 0000000001ed9800
bytes received 00000000 discarded 0000000002297d90 bytes
transmitted totals for all targets: RECEIVED TRANSMITTED
count error count error 0000009878 0000007202 Messages
0000007202 0000000000 0000007202 0000000005 SCSI
cmd/resp 0000000000 0000000000 0000000000 task mgt
0000000003 0000000000 0000000000 login cmd 0000000000
logout 0000000000 async event 0000002676 0000004373 data
msg 0000000006ff7800 bytes received 00000000 discarded
00000000075df218 bytes transmitted *[rita]#show zoneset
brief Zoneset Name Active Member Count -----
--- -----
iscsidoc true 4 *[rita]#show
zoneset iscsidoc Zone Name Member Count -----
--- -----
spa 2 jbod 2 Zone: spa wwpn:
500601608802a82b fcalias: iscsi wwpn: 280000059ba695e0
wwpn: 290000059ba695e0 Zone: spb Zone: jbod wwpn:
21000004cfdb3ea7 fcalias: iscsi wwpn: 280000059ba695e0
wwpn: 290000059ba695e0 *[rita]#show interface gel
Operational Data Interface Stat IP/Netmask MAC Options -
-----
--- gel up 10.48.69.202/ffffffc0 02023d3045ca type
Gigabit Ethernet mtusize 1500 speed 1000000000 flags UP
BRDCST RUNNING MLTCST signal signal detect duplex full
auto-negotiate complete flow control full SFPVendor
CISCO-AGILENT SFPVendorID A00258957 SFPPartNumber QFBR-
```

```
5790L SFPRev -5790L Configuration Data Interface MTU
Size AutoNegotiation Vlan IP/Netmask Secondary -----
-----
----- gel 1500 autodetect enabled None
*[rital]#show ip tcp Active Internet connections
(including servers) PCB Proto Recv-Q Send-Q Local
Address Foreign Address (state) -----
-----
db93608 TCP 0 0 10.48.69.202.3260 10.48.69.241.1035
ESTABLISHED db937e8 TCP 0 0 10.48.69.202.3260
10.48.69.241.1034 ESTABLISHED db932e8 TCP 0 0
10.48.69.202.3260 10.48.69.241.1033 ESTABLISHED db94008
TCP 0 0 10.48.69.202.3260 10.48.69.241.1026 ESTABLISHED
db92f28 TCP 0 0 10.48.69.202.427 0.0.0.0.0 LISTEN
db925c8 TCP 0 0 0.0.0.0.443 0.0.0.0.0 LISTEN db92528 TCP
0 0 0.0.0.0.80 0.0.0.0.0 LISTEN db92488 TCP 0 0
0.0.0.0.23 0.0.0.0.0 LISTEN db923e8 TCP 0 0 0.0.0.0.22
0.0.0.0.0 LISTEN db92028 TCP 0 0 127.0.0.1.9353
0.0.0.0.0 LISTEN db92208 TCP 0 0 10.48.69.148.427
0.0.0.0.0 LISTEN db920c8 TCP 0 0 127.0.0.1.427 0.0.0.0.0
LISTEN db91a88 TCP 0 0 0.0.0.0.3260 0.0.0.0.0 LISTEN
db918a8 TCP 0 0 0.0.0.0.21 0.0.0.0.0 LISTEN *[rital]#show
ip route Codes: C - connected, S - static, R - RIP S
0.0.0.0/0 [1/0] via 10.48.69.129, mgmt C 10.48.69.128/26
is directly connected, mgmt C 10.48.69.192/26 is
directly connected, gel C 127.0.0.1/8 is directly
connected, lo0
```

[関連情報](#)

- [Cisco iSCSI ソフトウェアのダウンロード](#)
- [Windows 2000 用 iSCSI ドライバに関する FAQ](#)
- [Windows 2000 用 iSCSI ドライバのトラブルシューティング](#)
- [テクニカルサポートとドキュメント - Cisco Systems](#)