

疑難排解Resource Manager Essentials上的TFTP問題

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[慣例](#)

[將TFTP的配置存檔配置為首選協定](#)

[正確的裝置屬性 — SNMP和Telnet憑證](#)

[TFTPD](#)

[運行TFTPD](#)

[找不到條目](#)

[檢驗TFTP操作](#)

[驗證CW2000是否可以使用此TFTP](#)

[相關資訊](#)

簡介

配置歸檔檔案可以使用三種不同的傳輸協定從裝置下載配置。

1. 簡單式檔案傳輸通訊協定(TFTP)
2. Telnet
3. 遠端複製通訊協定(RCP)

配置歸檔檔案使用清單中的第一個協定。如果該協定失敗，歸檔檔案將使用第二個協定，然後使用第三個協定，直到找到可下載配置的傳輸協定為止。Software Image Management(SWIM)使用TFTP將映像從裝置複製到CiscoWorks 2000(CW2000)伺服器。

本檔案將說明在UNIX上使用TFTP時如何設定組態檔並疑難排解。NT使用者不必為此擔心，因為CW2000會為您安裝TFTP服務。如果您使用的是SWIM並且配置了RCP，請參閱[在Cisco Resource Manager Essentials中將RCP配置為傳輸協定](#)。

必要條件

需求

本文件沒有特定需求。

採用元件

本文檔中的資訊適用於Windows和Solaris平台上的RME 3.0、3.1、3.2和3.3版。

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除（預設）的組態來啟動。如果您的網路正在作用，請確保您已瞭解任何指令可能造成的影響。

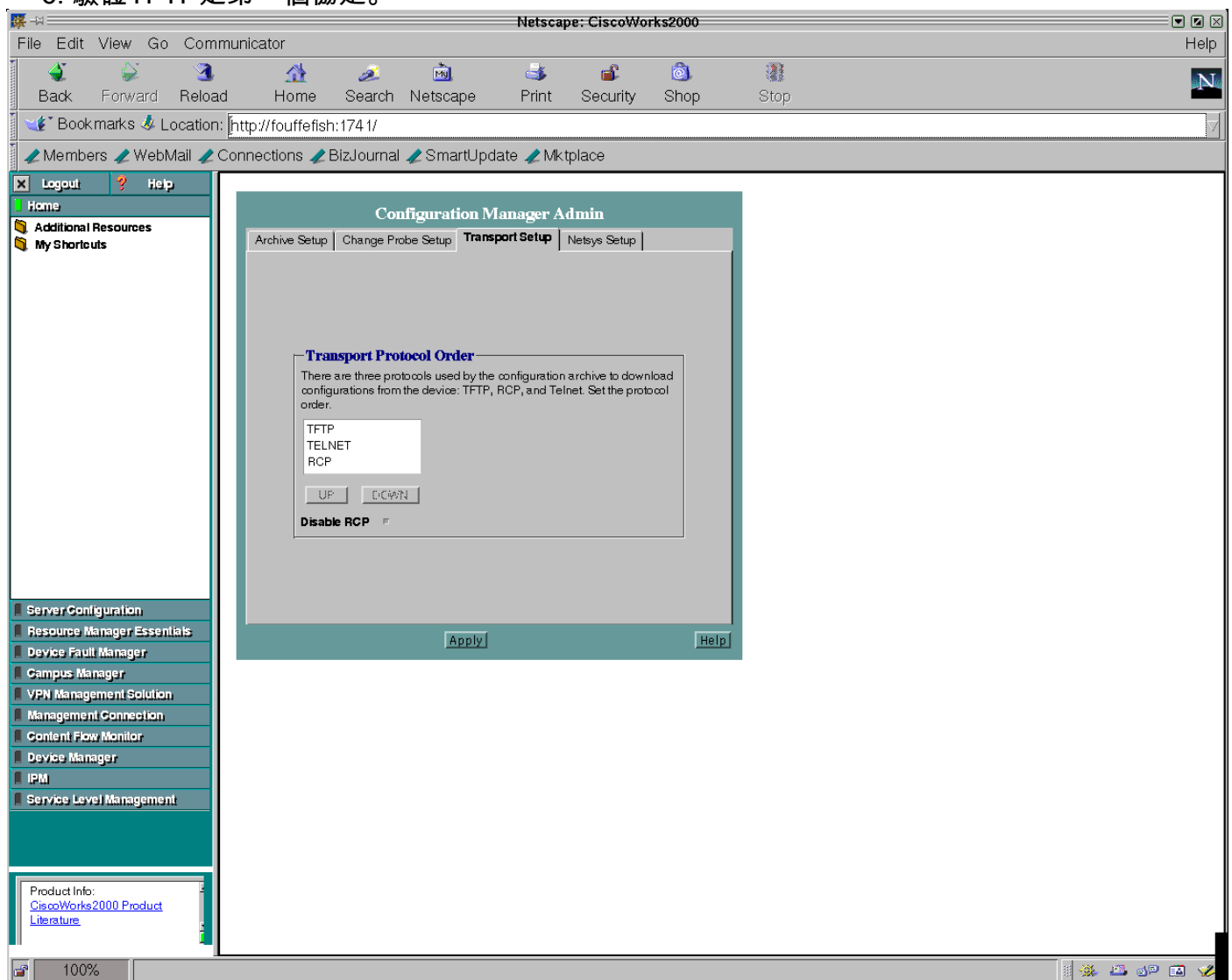
慣例

如需文件慣例的詳細資訊，請參閱[思科技術提示慣例](#)。

將TFTP的配置存檔配置為首選協定

請按照以下步驟將TFTP設定為配置存檔中的首選協定：

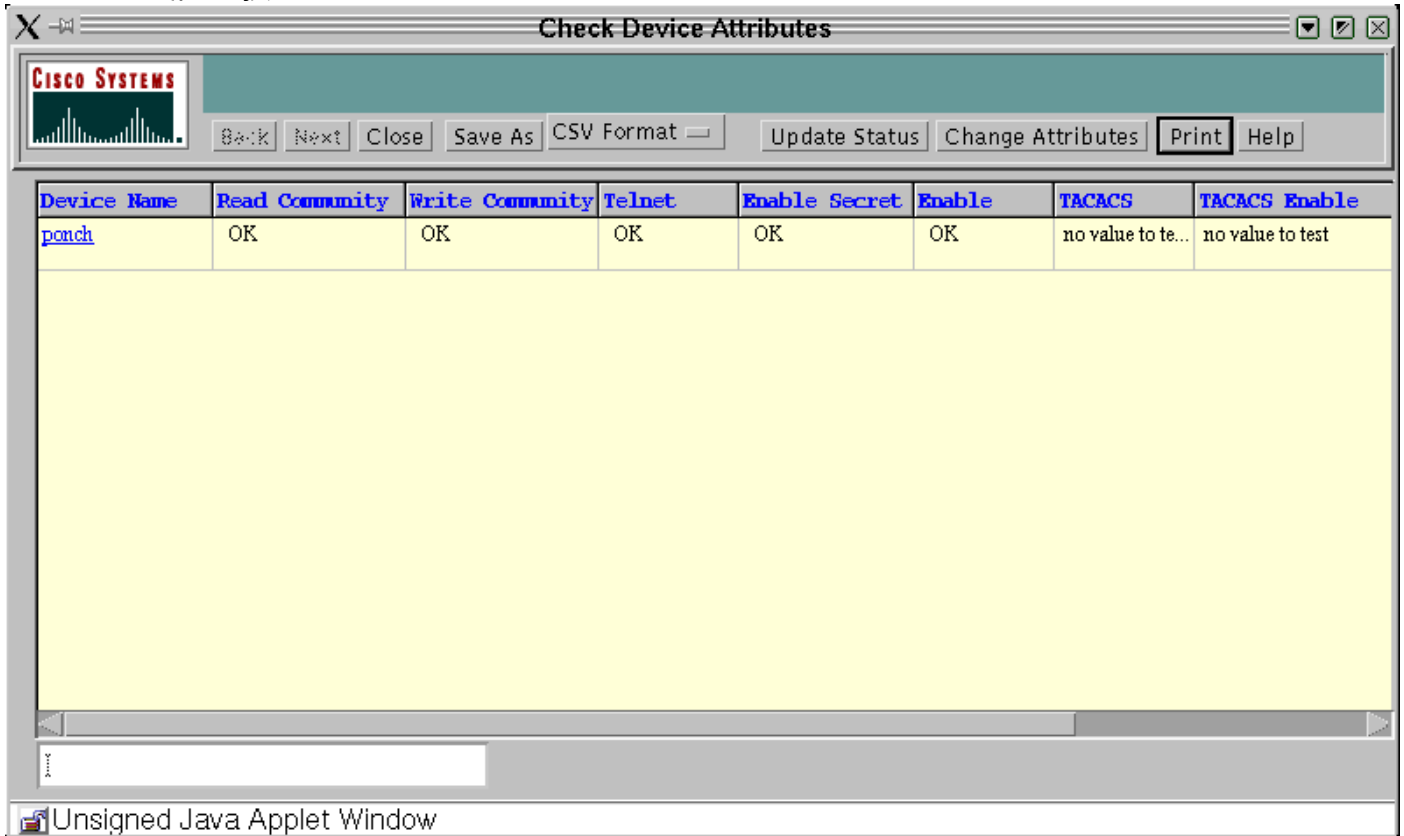
1. 以admin身份登入CW2000。
2. 選擇resource manager essentials。
3. 選擇administration。
4. 選擇configuration management。
5. 選擇general setup。
6. 驗證TFTP是第一個協定。



正確的裝置屬性 — SNMP和Telnet憑證

按照以下步驟驗證裝置屬性是否正確：

1. 以admin身份登入到CW2000。
2. 選擇resource manager essentials。
3. 選擇administration。
4. 選擇inventory。
5. 選擇device attributes。
6. 選擇裝置並按一下finish。



TFTPD

TFTPD是一種支援網際網路TFTP的伺服器。此伺服器通常由inetd（守護程式）啟動，並在/etc/inetd.conf檔案的TFTP Internet服務說明中指定的埠上運行。預設情況下，etc/inetd.conf中的TFTPD專案將註解。

運行TFTPD

確認/etc/inetd.conf包含下列專案，並且以TFTP開頭的專案沒有註釋掉（開頭的雜湊符號「#」用於註釋掉專案）。

```
# Next line added by Cisco Works Resource Manager postinstall.  
tftp dgram udp wait root /usr/sbin/in.tftpd in.tftpd -s /tftpboot
```

註：CW2000需要-s。

inetd.conf中可能會看到類似以下的專案：

```
tftp dgram udp wait root /usr/sbin/in.tftpd in.tftpd -s \  
/tftpboot
```

但是，當tftpboot目錄條目在行之間拆分時，CW2000無法識別它。您可以有多個tftpboot目錄，並按如下所示輸入這些目錄。

```
tftp dgram udp wait root /usr/sbin/in.tftpd in.tftpd -s /tftpboot /ust/tftpboot
```

CW2000選取您列出的第一個目錄。例如，如果您希望CW2000將/usr/tftpboot用作tftpd，則請將上述條目更改為以下內容：

```
tftp dgram udp wait root /usr/sbin/in.tftpd in.tftpd -s /ust/tftpboot /tftpboot
```

[找不到條目](#)

如果找不到此條目，可以手動新增。確保使用製表符作為分隔符，但-s除外，您必須使用空格。

如果條目存在但被註釋掉，請刪除註釋(#)並儲存檔案。

修改完檔案後，按如下方式停止並重新啟動inetd:

```
# ps -ef | grep inetd
root 134 1 0 Jun 21 ? 0:06 /usr/sbin/inetd -s
```

其中134是inetd的PID (您的伺服器可能具有不同的PID)。

```
# kill -HUP 134
```

此命令向inetd進程傳送HUP訊號，以便重新啟動該進程並重新讀取inetd.conf檔案。

[檢驗TFTP操作](#)

按照以下步驟操作，確保TFTP在您的系統上正常運行：

1. 前往您用於TFTP伺服器的目錄(可能/tftpboot)。

```
# cd / tftpboot
```

2. 建立一個空檔案。

```
# touch test.cfg
```

3. 按如下方式更改對此檔案的許可權：

```
# chmod 666 test.cfg
```

4. 轉到您的裝置之一并執行以下操作：**註：此示例是在3640路由器上完成的，如果您有交換機，請查閱文檔瞭解正確的語法。**

```
ponch#copy running-config tftp:
```

```
Address or name of remote host []? 172.17.246.240
```

```
! -- IP address of CW2000 server Destination filename [ponch-config]? test.cfg !!! 5237
```

```
bytes copied in 1.44 secs (5237 bytes/sec)ponch#
```

感歎號(!!!)表示複製到TFTP伺服器成功。

[驗證CW2000是否可以使用此TFTP](#)

按照以下步驟驗證CW2000是否可以成功使用此TFTP:

1. 發出以下命令以驗證是否有足夠的磁碟空間：

```
# df -k /tftpboot
Filesystem kbytes  used      avail    capacity  Mounted on
/dev/dsk/c0t0d0s0 7989885  5802105  2107882   74%      /
```

2. 驗證對以下檔案設定了正確的許可權：

```
# ls -l /etc/inetd.conf
lrwxrwxrwx  1 root  root    17 Dec  8  2000 /etc/inetd.conf -> ./inet/
inetd.conf
```

```
# ls -l /etc/inet/inetd.conf
-rw-r--r--  1 root  sys    5270 Nov 18 22:22 /etc/inet/inetd.conf
```

注意：這兩個檔案的許可權應該與上面幾行完全相同。

```
# ls -l | grep tftpboot
drwxrwxrwx  3 root  other 6656 Dec 10 09:20 tftpboot/
```

3. 使用以下命令驗證CW2000是否知道TFTP主目錄的位置：

```
#!/opt/CSC0px/bin/perl /opt/CSC0px/objects/cmfb/bin/tftpSvc.pm
/tftpboot#
```

驗證命令是否返回到TFTP主目錄的路徑。在上方範例中，命令傳回/tftpboot，這是TFTP主目錄。

[相關資訊](#)

- [Cisco Network Management CiscoWorks](#)
- [技術支援與文件 - Cisco Systems](#)