

UCS C シリーズ サーバのトラブルシューティングのヒント

目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[ネットワーク図](#)

[表記法](#)

[背景説明](#)

[C シリーズのトラブルシューティングのヒント](#)

[TAC への Showtech サポートの取得](#)

[システム イベント ログ イベントの表示](#)

[センサーの読み取りの表示](#)

[CIMC ログの表示](#)

[Debug Firmware Utility の実行 \(CLI \)](#)

[Diagnostics の実行 \(CLI \)](#)

[一般的なトラブルシューティング シナリオ : 電源オン関連](#)

[一般的なトラブルシューティング シナリオ : ホストがブートしない](#)

[一般的なトラブルシューティング シナリオ : BMC](#)

[確認](#)

[トラブルシューティング](#)

[関連情報](#)

概要

Cisco Integrated Management Controller (CIMC) は、UCS C シリーズ サーバ用の管理サービスです。CIMC は、サーバ内で実行されます。

Web ベースの GUI または SSH ベースの CLI を使用して、サーバにアクセスし、サーバを設定、管理、モニタできます。これらのいずれかのインターフェイスで、ほぼすべてのタスクを実行できます。一方のインターフェイスで実行されるタスクの結果は、もう一方のインターフェイスでも自動的に表示されます。

このドキュメントでは、CIMC のトラブルシューティングのヒントおよび UCS C シリーズ サーバの共通のトラブルシューティング シナリオについて説明します。

前提条件

要件

シスコでは次を推奨しています。

- Cisco UCS C シリーズ サーバ ブレードのソフトウェアおよびハードウェアの管理に関する実務知識があること。
- UCS C シリーズ サーバの Cisco Integrated Management Controller に精通していること。
- このドキュメントで説明されているさまざまなコマンドの影響と意味を理解していること。
- UCS のコンポーネントとトポロジに精通していること。

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、Cisco UCS C シリーズ サーバのシステムに基づくものです。

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。

ネットワーク図

現在のところ、使用可能な固有のネットワーク図はありません。

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

現在のところ、特定の背景情報はありません。

C シリーズのトラブルシューティングのヒント

このセクションでは、C シリーズ サーバの共通のトラブルシューティングのヒントについて説明します。

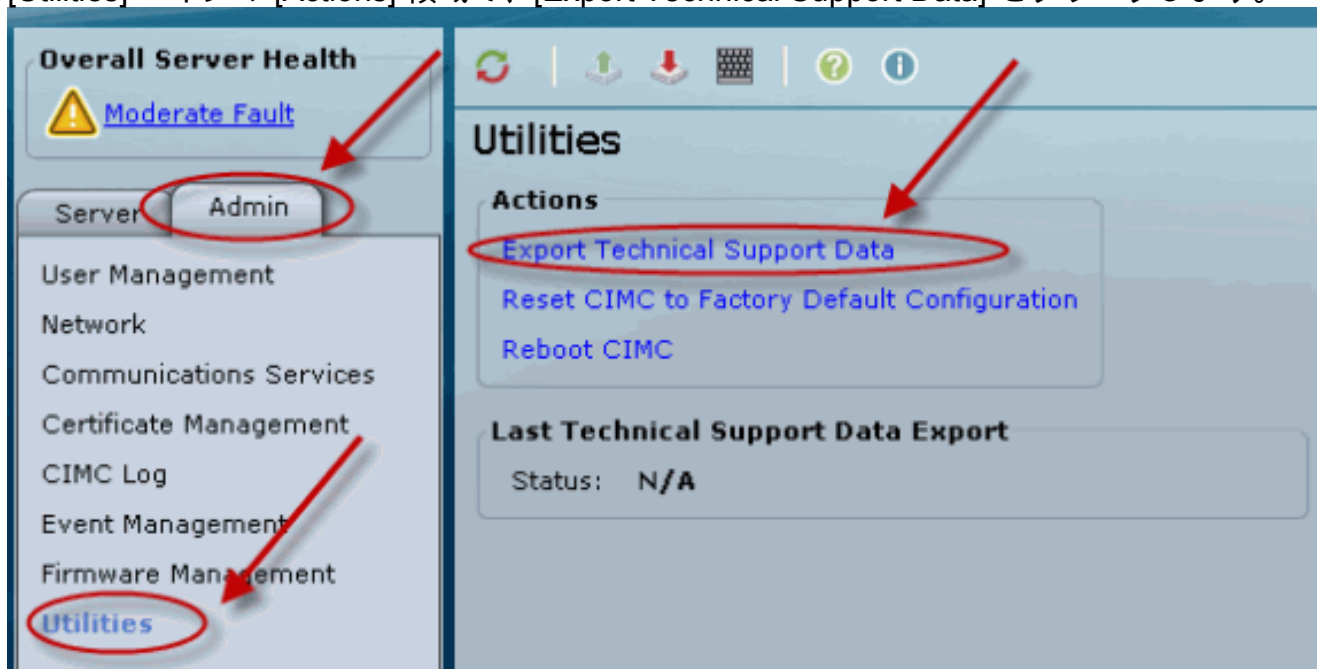
TAC への Showtech サポートの取得

このタスクは、Cisco Technical Assistance Center (TAC) から要求された場合に実行します。このユーティリティは、TAC が技術上の問題をトラブルシューティングおよび解決する際に役立つ設定情報、ログ、および診断データが含まれる要約レポートを作成します。

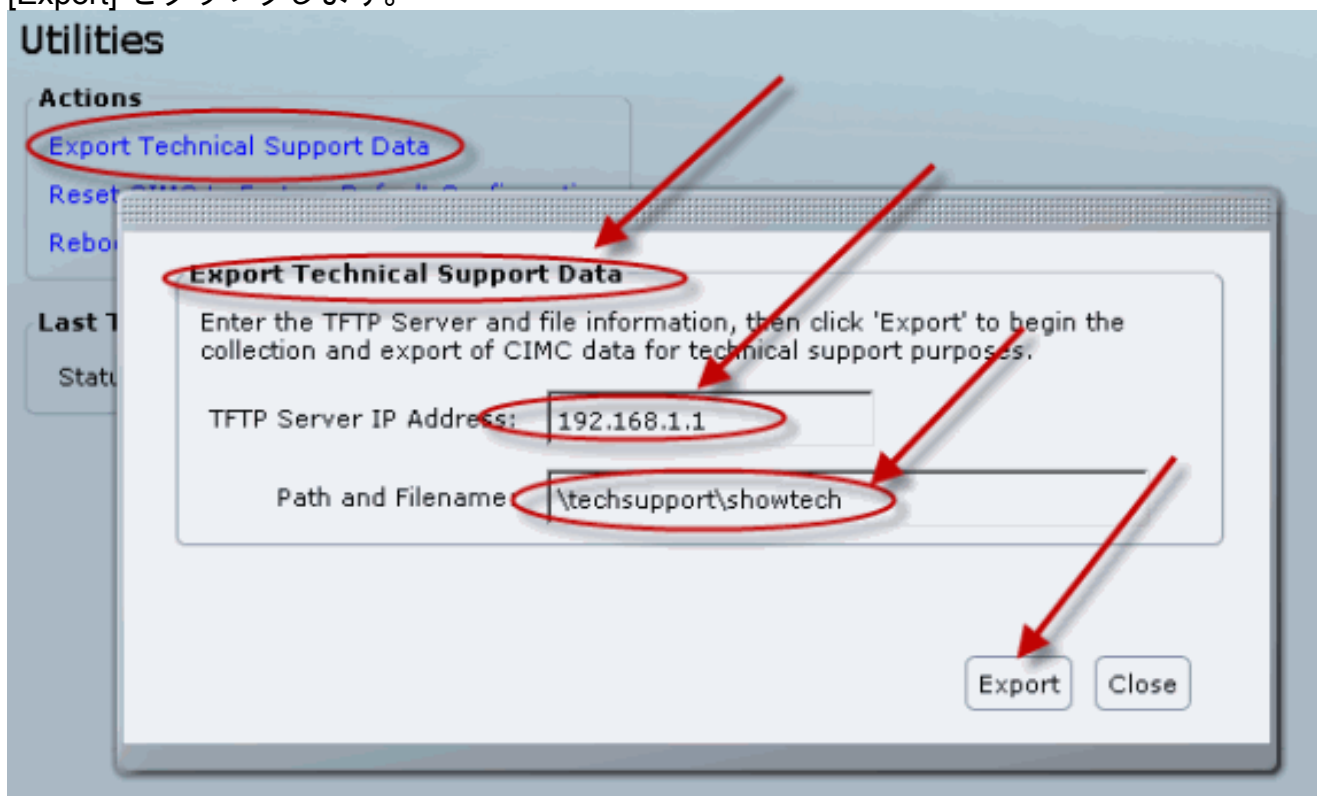
この Showtech サポートは、GUI および CLI から使用でき、テクニカル サポート ファイルを tftp アップロードしてオフラインで分析できます。GUI を介して Showtech を取得するには、次の手順を実行します。

1. ナビゲーション ペインで [Admin] タブをクリックします。
2. [Admin] タブの [Utilities] をクリックします。

3. [Utilities] ペインの [Actions] 領域で、[Export Technical Support Data] をクリックします。



4. [Export Technical Support Data] ダイアログボックスで、次のフィールドに入力します。
[TFTP Server IP Address] フィールド：サポート データファイルを保存する TFTP サーバの IP アドレス。
[Path and Filename] フィールド：サポート データをサーバに保存するときのファイル名。この名前を入力するときは、ファイルの相対パスを、TFTP ツリーの最上位から目的の場所まで含めてください。
5. [Export] をクリックします。



CLI コマンドを使用する場合：次に、showtech 内のいくつかのキー フィールドについて説明します。var/：詳細ログおよびモニタされるすべてのサービスのステータスを含みます。また、SOL および IPMI センサー アラームの設定など、サービス情報ファイルも含みます。var/log：ローリング揮発性ログ メッセージを含みます。obfl/：ローリング非揮発性ログ メッセージを含みます。met/：非揮発性設定および SEL。tmp/：show techsupport テキスト ファイルおよび BIOS techsupport テキスト ファイル。tmp のテキスト ファイル：すべてのブ

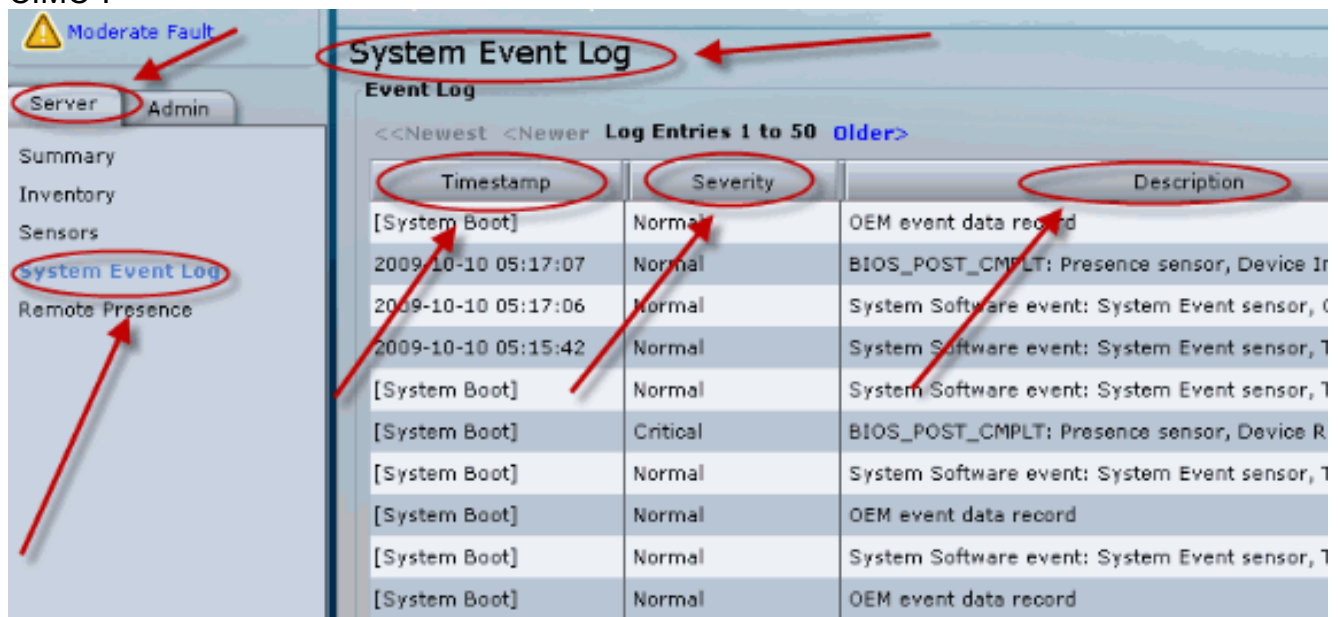
ロセス、ネットワーク、システム、mezzanine および bios ステート情報を含みます。
mctool : CIMC から USC 管理 API の状態の基本情報を取得します。network : 現在のネットワーク構成およびソケット情報を示します。obfl : ライブ obfl。messages : ライブ /var/log/messages ファイル。alarms : アラームのセンサー。sensors : IPMI の現在のセンサーの読み取り。power : x86 の現在の電力状態。

システム イベント ログ イベントの表示

システム イベント ログ (SEL) イベントを表示するには、次の手順を実行します。

1. [Navigation] ペインの [Server] タブをクリックします。
2. [Server] タブの [System Event Log] をクリックします。
3. ログのシステム イベントごとに次の情報を確認します。
4. (オプション) [Entries Per Page] ドロップダウン リストから、各ページに表示するシステム イベントの数を選択します。
5. (オプション) システム イベントのページを前方および後方に移動するには [<Newer] および [Older>] をクリックし、リストの先頭に移動するには [<<Newest] をクリックします。デフォルトでは、最新のシステム イベントがリストの先頭に表示されます。Cisco

CIMC :

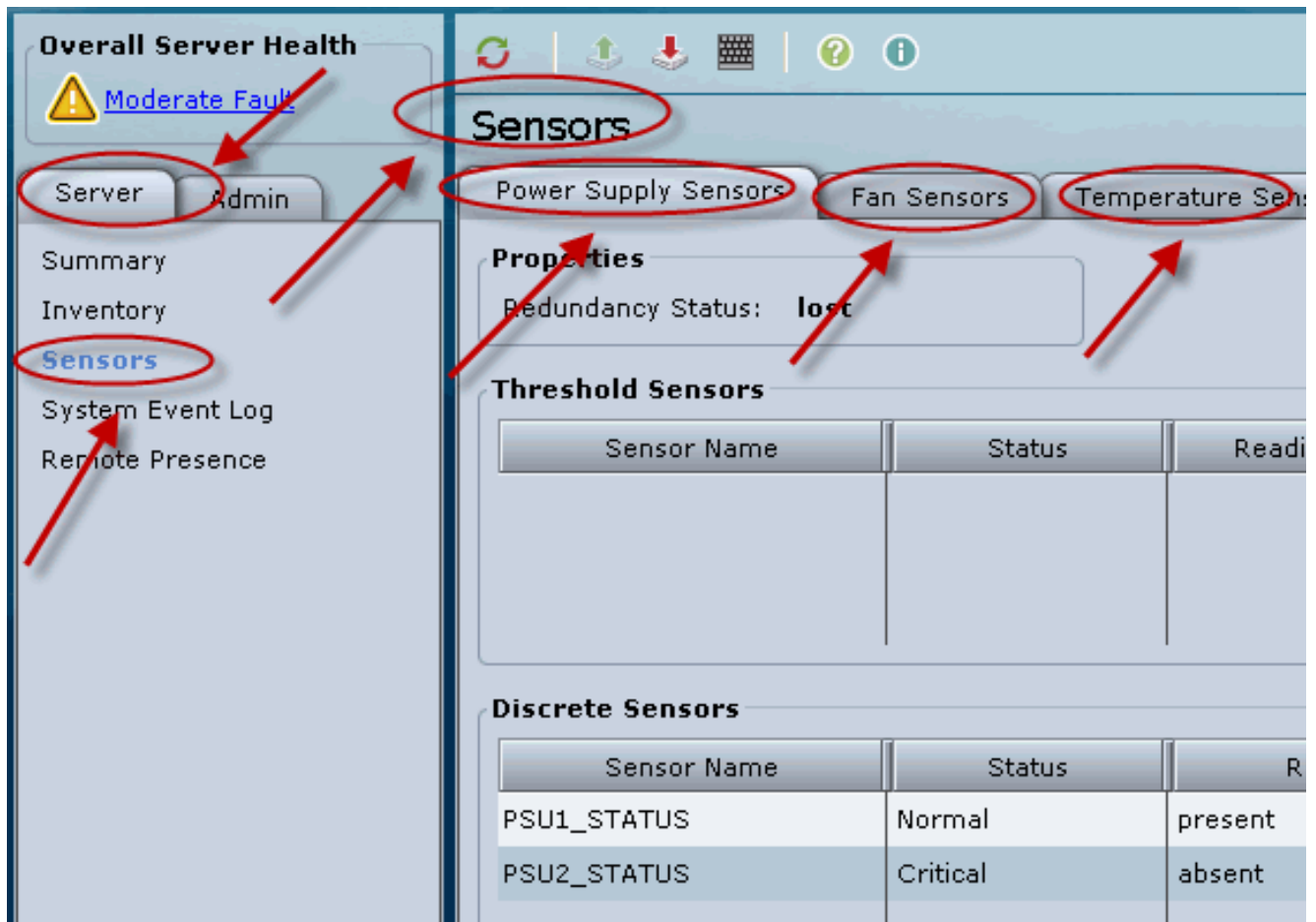


Timestamp	Severity	Description
[System Boot]	Normal	OEM event data record
2009-10-10 05:17:07	Normal	BIOS_POST_CMPLT: Presence sensor, Device In
2009-10-10 05:17:06	Normal	System Software event: System Event sensor, (
2009-10-10 05:15:42	Normal	System Software event: System Event sensor, 1
[System Boot]	Normal	System Software event: System Event sensor, 1
[System Boot]	Critical	BIOS_POST_CMPLT: Presence sensor, Device R
[System Boot]	Normal	System Software event: System Event sensor, 1
[System Boot]	Normal	OEM event data record
[System Boot]	Normal	System Software event: System Event sensor, 1
[System Boot]	Normal	OEM event data record

センサーの読み取りの表示

センサーの読み取りを表示するには、次の手順を実行します。

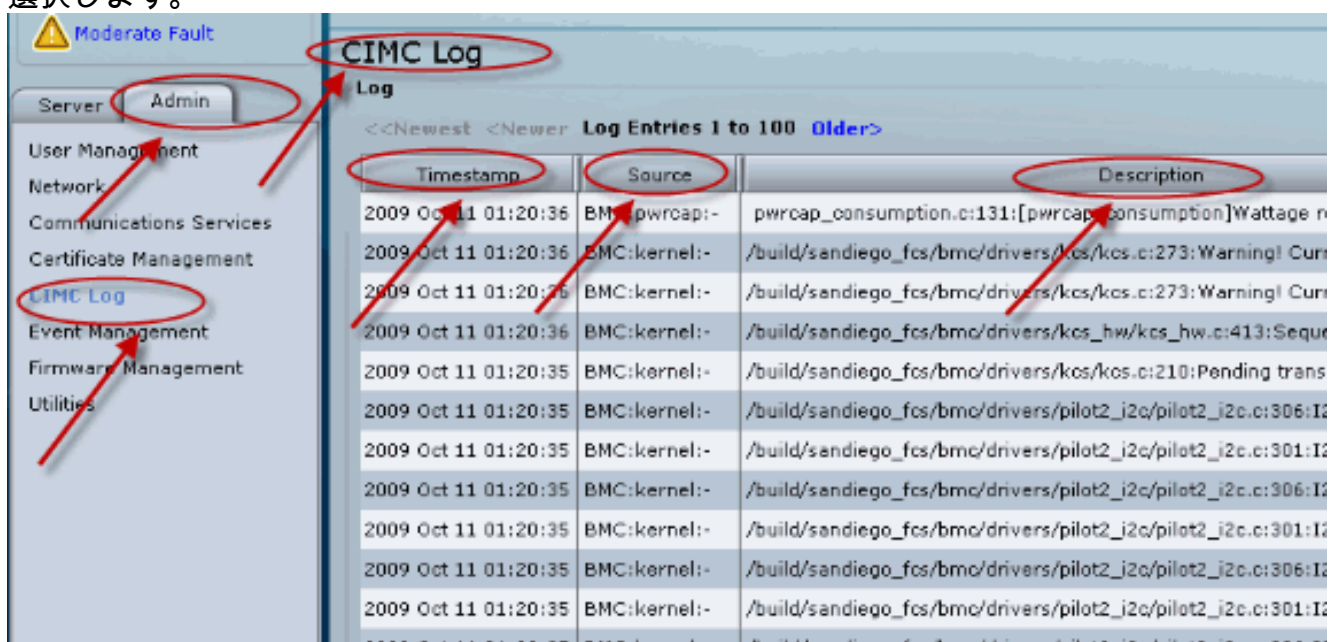
1. [Navigation] ペインの [Server] タブをクリックします。
2. [Server] タブの [Sensors] をクリックします。
3. 目的のセンサーをクリックして、各センサーを表示します。



CIMC ログの表示

CIMC ログを表示するには、次の手順を実行します。

1. ナビゲーション ペインで [Admin] タブをクリックします。
2. [Admin] タブの [CIMC Log] をクリックします。
3. [Entries Per Page] ドロップダウン リストから、各ページに表示する CIMC イベントの数を 選択します。



Debug Firmware Utility の実行 (CLI)

Debug Firmware Utility (CLI) を実行して、リアルタイムの CIMC デバッグ ステータスを表示できます。

読み取り専用のシェルにアクセスし、リアルタイムの CIMC デバッグ ステータスを表示します。

CIMC デバッグ ユーティリティ

```
!--- enter debug shell rtp-6100-A# SanDiego /cimc #
connect debug-shell diags host shell SanDiego /cimc #
connect debug-shell <CR> SanDiego /cimc # connect debug-
shell BMC Debug Firmware Utility Shell [ help ]# !---
available debug options [ help ]# ?
_____ Debug
Firmware Utility
_____ Command List
_____ alarms cores
exit help [COMMAND] images mctools memory messages
network obfl post power sensors sel fru tasks top update
users version _____
Notes: "enter Key" will execute last command "COMMAND ?"
will execute help for that command
_____ [ help ]# !--
- view how many alarms in realtime [ help ]# alarms
StatusLedControl: Setting LED to AMBER - Sensor[176] in
ALARM Level[2] [ alarms ]# !--- view all sensors in
realtime [ alarms ]# sensors P3V_BAT_SCALED | 3.023 |
Volts | ok | 2.706 | 2.798 | na | na | 3.089 | na
P12V_SCALED | 12.036 | Volts | ok | 11.269 | 11.623 | na
| na | 12.331 | 12.685 P5V_SCALED | 5.037 | Volts | ok |
4.675 | 4.844 | na | na | 5.157 | 5.278 P3V3_SCALED |
3.302 | Volts | ok | 3.097 | 3.192 | na | na | 3.381 |
3.492 P5V_STBY_SCALED | 4.989 | Volts | ok | 4.675 |
4.844 | na | na | 5.157 | 5.278 VR_CPU1_IOUT | 10.680 |
Amps | ok | na | na | na | 152.680 | 164.040 | 175.400
VR_CPU2_IOUT | 12.100 | Amps | ok | na | na | na |
152.680 | 164.040 | 175.400 PV_VCCP_CPU1 | 0.862 | Volts
| ok | 0.706 | 0.725 | na | na | 1.392 | 1.431
PV_VCCP_CPU2 | 0.862 | Volts | ok | 0.706 | 0.725 | na |
na | 1.392 | 1.431 P1V5_DDR3_CPU1 | 1.499 | Volts | ok |
1.411 | 1.450 | na | na | 1.548 | 1.588 P1V5_DDR3_CPU2 |
1.499 | Volts | ok | 1.411 | 1.450 | na | na | 1.548 |
1.588 P1V1_IOH | 1.088 | Volts | ok | 1.029 | 1.068 | na
| na | 1.137 | 1.166 P1V8_AUX | 1.784 | Volts | ok |
1.695 | 1.744 | na | na | 1.852 | 1.911 IOH_THERMALERT_N
| 0x0 | discrete | 0x0180| na | na | na | na | na | na
IOH_THERMTRIP_N | 0x0 | discrete | 0x0180| na | na | na
| na | na | na | na | na | na | na | na | na | na
P2_THERMTRIP_N | 0x0 | discrete | 0x0180|
na | na | na | na | na | na | na | na | na | na | na
P1_THERMTRIP_N | 0x0 |
discrete | 0x0180| na | na | na | na | na | na | na | na
!--- view
power status in realtime [ help ]# power OP:[ status ]
Power-State: [ on ] VDD-Power-Good: [ active ] Power-On-
Fail: [ inactive ] Power-Ctrl-Lock: [ unlocked ] OP-
CCODE:[ Success ] [ power ]# !--- view network status in
realtime [ power ]# network eth1 Link encap:Ethernet
HWaddr 02:44:67:84:09:1c inet addr:172.25.183.109
Bcast:172.25.183.255 Mask:255.255.255.0 UP BROADCAST
RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1 RX packets:42862
errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0 TX packets:26968
errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0 collisions:0
txqueuelen:1000 RX bytes:3786646 (3.6 MiB) TX
bytes:12311980 (11.7 MiB) Interrupt:1 lo Link
encap:Local Loopback inet addr:127.0.0.1
```

```
Mask:255.255.0.0 UP LOOPBACK RUNNING MTU:16436 Metric:1
RX packets:8137 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0 TX
packets:8137 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:0 RX bytes:877033 (856.4 KiB) TX
bytes:877033 (856.4 KiB) Active Internet connections
(servers and established) Proto Recv-Q Send-Q Local
Address Foreign Address State tcp 0 0 0.0.0.0:3490
0.0.0.0:* LISTEN tcp 0 0 127.0.0.1:8195 0.0.0.0:* LISTEN
tcp 0 0 0.0.0.0:80 0.0.0.0:* LISTEN tcp 0 0 0.0.0.0:2068
0.0.0.0:* LISTEN tcp 0 0 0.0.0.0:22 0.0.0.0:* LISTEN tcp
0 0 0.0.0.0:23 0.0.0.0:* LISTEN tcp 0 0 0.0.0.0:443
0.0.0.0:* LISTEN tcp 0 0 127.0.0.1:8195 127.0.0.1:2360
ESTABLISHED tcp 0 0 127.0.0.1:8195 127.0.0.1:2361
ESTABLISHED tcp 0 0 127.0.0.1:8195 127.0.0.1:2353
ESTABLISHED tcp 0 0 127.0.0.1:2363 127.0.0.1:8195
ESTABLISHED tcp 0 0 127.0.0.1:2360 127.0.0.1:8195
ESTABLISHED tcp 0 0 127.0.0.1:2361 127.0.0.1:8195
ESTABLISHED tcp 0 0 127.0.0.1:2367 127.0.0.1:8195
ESTABLISHED tcp 0 0 127.0.0.1:8195 127.0.0.1:2354
ESTABLISHED tcp 0 0 127.0.0.1:2354 127.0.0.1:8195
ESTABLISHED tcp 0 0 127.0.0.1:2355 127.0.0.1:8195
ESTABLISHED tcp 0 0 127.0.0.1:2353 127.0.0.1:8195
ESTABLISHED tcp 0 0 127.0.0.1:2358 127.0.0.1:8195
ESTABLISHED tcp 0 0 127.0.0.1:2359 127.0.0.1:8195
ESTABLISHED tcp 0 0 127.0.0.1:2356 127.0.0.1:8195
ESTABLISHED tcp 0 0 127.0.0.1:2357 127.0.0.1:8195
ESTABLISHED tcp 0 0 127.0.0.1:8195 127.0.0.1:2363
ESTABLISHED tcp 0 0 127.0.0.1:8195 127.0.0.1:2355
ESTABLISHED tcp 0 4412 172.25.183.109:22
10.61.100.118:2632 ESTABLISHED tcp 0 0 127.0.0.1:8195
127.0.0.1:2356 ESTABLISHED tcp 0 0 127.0.0.1:8195
127.0.0.1:2357 ESTABLISHED tcp 0 0 127.0.0.1:8195
127.0.0.1:2358 ESTABLISHED tcp 0 0 127.0.0.1:8195
127.0.0.1:2367 ESTABLISHED tcp 0 0 127.0.0.1:8195
127.0.0.1:2359 ESTABLISHED netstat: no support for 'AF
INET6 (tcp)' on this system udp 0 0 127.0.0.1:9473
0.0.0.0:* udp 0 0 0.0.0.0:623 0.0.0.0:* netstat: no
support for 'AF INET6 (udp)' on this system netstat: no
support for 'AF INET6 (raw)' on this system Active UNIX
domain sockets (servers and established) Proto RefCnt
Flags Type State I-Node Path unix 2 [ ACC ] STREAM
LISTENING 3330 /tmp/rpSocketCB25226 unix 2 [ ACC ]
STREAM LISTENING 2112 /var/split_stream_RW unix 2 [ ACC
] STREAM LISTENING 2114 /var/split_stream_RO unix 2 [
ACC ] STREAM LISTENING 4437 /tmp/rpSocketSMCB536870913
unix 2 [ ACC ] STREAM LISTENING 2903 /tmp/rpSocket35003
```

[Diagnostics の実行 \(CLI \)](#)

Diagnostics (CLI) を実行して、可能性のある問題を診断します。

注: Diagnostics は、稼働サーバに対して安全ですが、許容できない負荷をかけて実行しないでください。Diagnostics を実行する前に、重要なサーバアプリケーションがオフラインであることを確認します。

Diagnostics (CLI)

- リアルタイム CIMC Diagnostics ステータスを表示するには、次の手順を実行します。

[一般的なトラブルシューティング シナリオ : 電源オン関連](#)

- No Standby Power to UCS C250 M1 拡張メモリ ラック マウント サーバのスタンバイ電源がないAC 電源コードが正常であることを確認します。電源装置に障害が発生している可能性があります。
- サーバ ホストが起動しないフロント I/O ボード接続を確認します。パワー シーケンサー障害 LED を確認します。電源装置で障害が発生している可能性があります (PS 障害 LED が点滅)。
- ビデオなしでサーバの電源がオンになるフロント I/O ドングルが正しく取り付けられていることを確認します。マザーボードへのフロント I/O ケーブル接続を確認します。メモリ サブシステム障害が発生している可能性があります。
- BMC が起動しないスタンバイ電源レールで障害が発生している可能性があります。BMC BIOS が壊れている可能性があります。

一般的なトラブルシューティング シナリオ : ホストがブートしない

次のことを確認します。

1. フロント I/O ドングルが正しく取り付けられていることを確認します。
2. フロント I/O ケーブル接続を確認します。
3. Dimm を取り付け直す、または交換します。
4. BIOS が破損していないことを確認します。
5. ホスト パワー レールが正しいことを確認します。
6. CPU ソケットのピンが曲がっていないか確認します。
7. Powerok 信号が正常か確認します。
8. リセットが正常か確認します。

一般的なトラブルシューティング シナリオ : BMC

BMC が起動します。BMC が起動していることを示すブレード ヘルス LED を確認します。

1. スタンバイ パワー レールが正常か確認します。
2. BMC bios が破損していないことを確認します。
3. BMC クロックが正常であることを確認します。
4. スタンバイ電源が正常で、リセットが有効であることを確認します。

BMC イーサネットが通信できない

マザーボードおよびリア I/O とのフレックス ケーブル接続を確認します。

確認

確認については前述のサブセクションを参照してください。

トラブルシューティング

現在のところ、この設定に関する特定のトラブルシューティング情報はありません。

関連情報

- [テクニカルサポートとドキュメント - Cisco Systems](#)