

Tipi meno comuni di arresti anomali del sistema

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Convenzioni](#)

[Identificare la causa del ricaricamento](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

[Tipi meno comuni di arresti anomali del sistema](#)

[Errore indirizzo](#)

[Eccezione aritmetica](#)

[Eccezione errore cache](#)

[Errore - Livello](#)

[Interrupt errore](#)

[Errore formato](#)

[Istruzione non valida](#)

[Eccezione Opcode non valida](#)

[Errore di salto a zero](#)

[Trap emulatore di linea](#)

[Acceso](#)

[Ricarica](#)

[Eccezione riservata](#)

[Riavviato per errore](#)

[Eccezione Sigtrap \(Signal Trap\)](#)

[Trap non definita](#)

[Interruzione hardware imprevista](#)

[Errore sconosciuto](#)

[Causa di ricaricamento sconosciuta](#)

[Interruzione errore bus di scrittura](#)

[Informazioni da raccogliere se si apre una richiesta TAC](#)

[Informazioni correlate](#)

Introduzione

In questo documento vengono fornite informazioni sui tipi di arresti anomali del sistema meno comuni. Si consiglia di consultare la sezione [Risoluzione dei problemi di blocco del router](#) prima di procedere con questo documento.

Prerequisiti

Requisiti

Non sono previsti prerequisiti specifici per questo documento.

Componenti usati

Il documento può essere consultato per tutte le versioni software o hardware.

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Convenzioni

Per ulteriori informazioni sulle convenzioni usate, consultare il documento [Cisco sulle convenzioni nei suggerimenti tecnici](#).

Identificare la causa del ricaricamento

Se il router non viene riaccessibile o ricaricato manualmente, la causa del ricaricamento è indicata nell'output **show version**, come mostrato di seguito:

```
Router uptime is 3 days, 18 hours, 39 minutes
System restarted by [reload cause]
System image file is "flash:c2500-js-l.120-9.bin"
```

se il dispositivo Cisco restituisce i risultati di un comando **show version**, è possibile usare [Cisco CLI Analyzer](#) per visualizzare i potenziali errori e correggerli. Per utilizzare [Cisco CLI Analyzer](#), è necessario essere un cliente [registrato](#), aver eseguito l'accesso e avere JavaScript abilitato.

Risoluzione dei problemi

Alcuni tipi di arresti anomali indicano chiaramente un errore hardware o software, mentre altri non sono così ovvi. In questo caso, il buon senso è il tuo migliore alleato. Se un router funziona correttamente per mesi e inizia improvvisamente a ricaricarsi ogni 20 minuti, è molto probabile che si tratti di un problema hardware. Se il router inizia a bloccarsi dopo una modifica della configurazione, il problema è probabilmente dovuto al software.

Per i problemi hardware, provare a identificare la scheda difettosa con il comando **show region** per le versioni software Cisco IOS® più recenti. In alternativa, utilizzare un ragionamento deduttivo (ad esempio, se il problema si verifica dopo l'inserimento di un nuovo modulo, è probabile che la causa sia il nuovo modulo). È inoltre possibile eseguire ulteriori test (con lo stesso modulo in un altro slot o un altro modulo nello stesso slot e così via) per identificare l'apparecchiatura difettosa.

L'aggiornamento all'ultima versione del software Cisco IOS elimina tutti i problemi noti relativi al software.

se il dispositivo Cisco restituisce i risultati del comando **show stack**, è possibile usare [Cisco CLI Analyzer](#) per visualizzare i potenziali errori e correggerli. Per utilizzare [Cisco CLI Analyzer](#), è necessario essere un cliente [registrato](#), aver eseguito l'accesso e avere JavaScript abilitato.

Se il router si blocca ancora dopo l'aggiornamento, il problema potrebbe essere causato da un nuovo bug. In questo caso, contattare il rappresentante del supporto tecnico Cisco e fornire quante più informazioni possibile. per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Risoluzione dei problemi di blocco del router](#).

Tipi meno comuni di arresti anomali del sistema

Errore indirizzo

Gli errori di indirizzamento si verificano quando il software tenta di accedere a dati su limiti non allineati correttamente. gli accessi a due byte e a quattro byte sono consentiti solo su indirizzi pari. Un errore di indirizzo in genere indica un bug software, ma può essere causato anche da hardware difettoso (per i dettagli, vedere la sezione [Risoluzione dei problemi](#)).

Eccezione aritmetica

Questo tipo di errore è in genere causato da un problema software (per ulteriori informazioni, vedere la sezione [Risoluzione dei problemi](#)).

Eccezione errore cache

Questo tipo di arresto anomalo si verifica quando il router rileva una parità errata. Si tratta di un problema temporaneo o di un guasto hardware. Per informazioni su come risolvere questo problema, fare riferimento a [Errori di parità della memoria del processore](#).

Errore - Livello <x>

x è un numero compreso tra 1 e 7.

Questo tipo di arresto anomalo è in genere correlato all'hardware. Molto spesso, una scheda CPU difettosa causa questo tipo di crash.

Interrupt errore

Un arresto anomalo dell'interrupt di errore indica che un'azione diversa dal processore ha rilevato un errore irreversibile. Sono necessarie ulteriori informazioni per determinare la causa principale. Per la risoluzione dei problemi, è necessario un file [crashinfo](#) o un output del comando **show tech-support** (consultare il documento sulla [risoluzione dei problemi di blocco del router](#)). Dopo aver raccolto queste informazioni, contattare il rappresentante del supporto tecnico Cisco.

Errore formato

A meno che le circostanze non indichino chiaramente un problema hardware (per ulteriori informazioni, vedere la sezione [Risoluzione dei problemi](#)), contattare il supporto tecnico Cisco per informazioni sull'errore.

Istruzione non valida

Questo errore è spesso correlato al software. Tuttavia, anche un hardware difettoso può causare

questo problema (in genere memoria flash difettosa o RAM dinamica (DRAM)). Il problema può essere causato anche da un'immagine software Cisco IOS danneggiata (per ulteriori informazioni, vedere la sezione [Risoluzione dei problemi](#)).

Eccezione Opcode non valida

Questo errore è causato da un guasto hardware (ad esempio, un guasto alla scheda CPU). In alcuni casi, questo errore può essere causato da un problema software (per ulteriori informazioni, vedere la sezione [Risoluzione dei problemi](#)).

Errore di salto a zero

Questo tipo di errore si verifica spesso quando il software Cisco IOS tenta di eseguire dati anziché codice. Nella maggior parte dei casi, il problema è causato da un bug del software, ma se i sintomi indicano chiaramente un guasto hardware, considerare la possibilità che la CPU sia difettosa (per ulteriori informazioni, vedere la sezione [Risoluzione dei problemi](#)).

Trap emulatore di linea

L'errore dell'emulatore riga 1010/111 si verifica quando il processore tenta di eseguire un'istruzione non valida. Il codice 1010/1111 non è realmente rilevante (il codice dipende dall'istruzione non valida che si è tentato di eseguire).

Le possibili cause degli errori di trap dell'emulatore di linea sono:

- Un'immagine danneggiata (un aggiornamento del software Cisco IOS corregge questo problema)
- Memoria flash o DRAM difettosa
- Problema software (per ulteriori informazioni, vedere la sezione [Risoluzione dei problemi](#))

Acceso

Se l'output del comando **show version** visualizza il riavvio con il ricaricamento o il sistema torna alla ROM con l'accensione, è possibile dedurre che il router è stato spento o che il sistema è stato spento per alcuni secondi. Verificare la fonte di alimentazione e risolvere i problemi relativi al circuito della presa (alimentazione del router).

Nota: un router Cisco serie 7200 può bloccarsi a causa di un timeout di watchdog e segnalare l'arresto anomalo quando il sistema torna alla ROM all'accensione, se il router utilizza una versione precedente degli adattatori porte menzionati di seguito:

- PA-CT1/PRI
- PA-CE1/PRI-75
- PA-CE1/PRI-120
- PA-4E
- PA-5EFL
- PA-8E

Se si ritiene che il problema influisca sul router (dopo aver verificato che la fonte di alimentazione non sia la causa del problema), raccogliere un report **show tech-support** e contattare il rappresentante del supporto tecnico Cisco.

Ricarica

Se l'output del comando **show version** visualizza il riavvio con il comando `reload` o il sistema torna alla ROM con il comando `reload`, è possibile dedurre che un utente ha riavviato il router manualmente con il comando **reload**. Questo non è un crash di sistema.

Eccezione riservata

Per questo tipo di arresto anomalo, viene eseguito un ricaricamento per assicurarsi che il router non trasmetta dati danneggiati. La causa può essere correlata all'hardware o al software (vedere la sezione [Risoluzione dei problemi](#)).

Riavviato per errore

A meno che l'errore non punti chiaramente a un problema hardware (vedere la sezione [Risoluzione dei problemi](#)), contattare il supporto tecnico Cisco.

Eccezione Sigtrap (Signal Trap)

Si tratta in genere di un problema software ed è un altro modo per segnalare un [arresto anomalo forzato dal software](#).

Trap non definita

A meno che le circostanze non indichino chiaramente un problema hardware (vedere la sezione [Risoluzione dei problemi](#)), contattare il supporto tecnico Cisco.

Interruzione hardware imprevista

Questo tipo di arresto si verifica in genere a causa di un problema hardware (vedere la sezione [Risoluzione dei problemi](#)).

Errore sconosciuto

A meno che le circostanze non indichino chiaramente un problema hardware (vedere la sezione [Risoluzione dei problemi](#)), contattare il supporto tecnico Cisco.

Causa di ricaricamento sconosciuta

In questo caso, il difetto che ha causato l'arresto anomalo non consente al router di registrare il motivo del ricaricamento. Questo problema può essere correlato all'hardware o al software. A meno che le circostanze non indichino chiaramente un problema hardware (vedere la sezione [Risoluzione dei problemi](#)), contattare il supporto tecnico Cisco.

Verificare se è possibile risolvere il problema tramite un aggiornamento all'ultima versione del software Cisco IOS nella release train. In caso contrario, raccogliere ulteriori informazioni dal file `crashinfo` o dai log della console (consultare il documento sulla [risoluzione dei problemi di blocco del router](#)) e contattare il supporto tecnico Cisco.

Interruzione errore bus di scrittura

Questo tipo di arresto si verifica in genere a causa di un problema hardware (vedere la sezione [Risoluzione dei problemi](#)).

Informazioni da raccogliere se si apre una richiesta TAC

Se dopo aver eseguito le procedure di risoluzione dei problemi elencate nel presente documento si desidera ricevere assistenza e si desidera creare una richiesta di assistenza con Cisco TAC, includere le seguenti informazioni per risolvere un arresto anomalo del sistema:

- **mostra** output **supporto tecnico** (in modalità abilitazione se possibile)
- **mostra** output **log** o acquisizioni console se disponibili
- [file crashinfo](#) (se presente e non già incluso nell'output **show technical-support**)

Allegare i dati raccolti alla richiesta in formato testo normale non compresso (txt). È possibile caricare le informazioni nella richiesta con lo [strumento Case Query](#) (solo utenti [registrati](#)). Se non è possibile accedere allo strumento di query della richiesta, è possibile allegare le informazioni alla richiesta e inviarle a attach@cisco.com con il numero della richiesta in oggetto.

Nota: non ricaricare o spegnere e riaccendere manualmente il router prima di aver raccolto queste informazioni, a meno che non sia necessario risolvere un arresto anomalo del sistema. Questa azione può causare la perdita di informazioni importanti necessarie per determinare la causa principale del problema.

Informazioni correlate

- [Risoluzione dei problemi di blocco del router](#)
- [Supporto tecnico – Cisco Systems](#)