

Índice

[Introdução](#)

[Procedimento](#)

Introdução

Este documento descreve o procedimento para pesquisar defeitos edições em placas de linha do 5000 Series e do 5500 Series do roteador dos serviços da agregação de Cisco (ASR). Este procedimento destaca alguns dos comandos e as palavras-chaves, obtidas do arquivo SSD (detalhe do apoio da mostra) geraram no chassi ASR 5000 ou ASR 5500. A saída de cada comando fornece sintomas de uma placa falha e ajuda-os a localizar o problema. O objetivo aqui não é endereçar edições específicas em uma placa de linha particular, porque há uns problemas de hardware diferentes numerosos. Além disso, as situações individuais puderam variar apenas bastante que faz todo o guia de Troubleshooting generalizado problemático.

Procedimento

1. Incorpore o comando **proeminente do alarme da mostra**.A saída deste comando indica a placa falha. Esta informação pode ser encontrada no SSD.
2. Inscreva o **comando verbose da história da armadilha SNMP da mostra**.O dependente em cima da edição, armadilhas é gerado na falha do hardware que ocorreu. Esta informação é parte do SSD.
3. Inscreva o **comando error nivelado dos logs da mostra**.O dependente em cima da edição, logs é gerado na falha do hardware que ocorreu. Esta informação pode ser encontrada no SSD.
4. Incorpore o comando do **hardware da placa da mostra**.A saída do comando tem a informação de versão no cartão. Esta informação é incluída no SSD.
5. Inscreva o **comando diag do cartão da mostra**.A saída do comando inclui a falha atual e última do cartão assim como se o cartão é útil. Esta informação é incluída no SSD.
6. Incorpore o comando dos **recursos de tarefa da mostra**.A saída do comando não indica nenhuma informação na placa falha. Esta informação pode ser encontrada no SSD.
7. Incorpore o comando da **tabela processador central da mostra**.A saída do comando não indica nenhuma informação na placa falha. Esta informação é parte do SSD.
8. Inscreva o **comando all da tabela de cartão da mostra**.A saída do comando indica que o cartão é autónomo. Esta informação é parte do SSD.
9. Incorpore o comando da **versão de hardware da mostra**.A saída do comando não indica “nenhum dados disponível” porque o cartão é autónomo. Esta informação é parte do SSD.
10. Incorpore o comando dos **eventos do npuctrl da mostra**.A saída do comando indica o estado das placas falha como off line, carreg (se no laço), e assim por diante. Esta informação é parte do SSD.
11. Incorpore o comando da **temperatura da mostra**.A saída do comando indica a temperatura somente de alguns componentes da placa falha. Esta informação é parte do SSD.

12. Inscreva o **comando list do impacto da mostra**.A saída do comando indica um impacto que ocorra na placa falha. Procure a palavra-chave “erro de hardware” nos detalhes do impacto. Esta informação é parte do SSD.
13. Inscreva o **comando card do console debugar**.Este parte de SSD indica os detalhes do erro de hardware na placa falha. Esta informação pode ser encontrada no SSD.
14. Inscreva o **comando all diodo emissor de luz da mostra**.O diodo emissor de luz da corrida/falha deve ser toda verde e o diodo emissor de luz à espera deve ser toda verde também.
15. Inscreva o **comando all da tabela do show port**.A saída do comando indica o estado das placas de linha e de suas portas ativa. Esta informação é parte do SSD.**Chassi ASR 5000Chassi ASR 5500**
16. Incorpore o comando do [**<slot->/<port->**] dos **contadores da ligação de dados do show port**.A saída do comando indica as estatísticas de uma porta. A informação pôde variar o dependente em cima do tipo de porta. Note que as estatísticas mostradas aqui puderam somente dar a informação parcial. Você precisa de fazer investigações adicionais antes que você faça uma conclusão na porta suspeita. Esta informação não é parte do SSD.Counters for port 5/15:

```
Line Card 10 Gigabit Ethernet Port
```

```
Rx Counter Data | Tx Counter Data
```

```
----- + -----
```

```
RX Bytes 929593433281710 | TX Bytes 980010533492940
```

```
RX Unicast frames 2622395473 | TX Unicast frames 1156468032
```

```
RX Multicast frames 6819022 | TX Multicast frames 6883788
```

```
RX Broadcast frames 0 | TX Broadcast frames 0
```

```
RX Size 64 frames 1072853571 | TX Size 64 frames 2180897214
```

```
RX Size 65 .. 127 fr 4229387075 | TX Size 65 .. 127 fr 3889237141
```

```
RX Size 128 .. 255 fr 2650809484 | TX Size 128 .. 255 fr 711064618
```

```
RX Size 256 .. 511 fr 1361009593 | TX Size 256 .. 511 fr 2349224327
```

```
RX Size 512 .. 1023 fr 3559787799 | TX Size 512 .. 1023 fr 1444113684
```

```
RX Size 1024 .. 1518 fr 448089039 | TX Size 1024 .. 1518 fr 474195217
```

```
RX Size 1519 .. 1522 fr 2185019476 | TX Size 1519 .. 1522 fr 2999521504
```

```
RX OverSize frames 0 | TX OverSize frames 0
```

```
RX UnderSize frames 0 | TX UnderSize frames 0
```

```
RX ExceedMaxSize frames 0
```

```
RX Fragment frames 69829 | TX Fragment frames 0
```

```
RX Jabber frames 7090511 | TX Jabber frames 0
```

```
RX Control frames 0 | TX Control frames 882
```

RX Pause frames 0 | TX Pause frames 882

RX FCS Error frames 828050684 | TX FCS Error frames 0

RX Length Error frames 0 | TX Length Error frames 0

RX Code Error frames 38410621

RX ExMaxSize Err frames 1362770

----- + -----

[local]ASR5K-1# **show port datalink counters 17/1**

Counters for port 17/1:

Line Card 10 Gigabit Ethernet Port

Rx Counter Data | Tx Counter Data

----- + -----

RX Unicast frames 19873 | TX Unicast frames 0

RX Multicast frames 19873 | TX Multicast frames 0

RX Broadcast frames 0 | TX Broadcast frames 0

RX Size 64 frames 0 | TX Size 64 frames 0

RX Size 65 .. 127 fr 0 | TX Size 65 .. 127 fr 0

RX Size 128 .. 255 fr 0 | TX Size 128 .. 255 fr 0

RX Size 256 .. 511 fr 19873 | TX Size 256 .. 511 fr 0

RX Size 512 .. 1023 fr 0 | TX Size 512 .. 1023 fr 0

RX Size 1024 .. 1518 fr 0 | TX Size 1024 .. 1518 fr 0

RX Size > 1518 frames 0 | TX Size > 1518 frames 0

RX Bytes OK 8326787 | TX Bytes OK 0

RX Bytes BAD 0 | TX Bytes BAD 0

RX SHORT OK 0 | TX PAUSE 0

RX SHORT CRC 0 | TX ERR 0

RX OVF 0 |

RX NORM CRC 0 |

RX LONG OK 0 |

RX LONG CRC 0 |

RX PAUSE 0 |

```
RX FALS CRS 0 |
RX SYM ERR 0 |
RX SPI FRAME COUNT 19873 | TX SPI FRAME COUNT 0
RX SPI LEN ERR 0 | TX SPI LEN ERR 0
RX SPI DIP 2 ERR 0 | TX SPI DIP 4 ERR 0
RX SPI STATUS OOF ERR 0 | TX SPI DATA OOF ERR 0
RX FIFO OVERFLOW 0 | TX FIFO FULL DROP 0
RX PAUSE COUNT 0 | TX DIP 4 PACKET DROP 0
SPI EOP/ABORT 0 |
RX FRAGMENTS COUNT 0 |
RX MAC ERR 0 |
RX JABBER COUNT 0 |
```

----- + -----

```
[local]st40-1# show port datalink counters 22/2
```

```
Counters for port 22/2:
```

```
Line Card Fast Ethernet Port
```

```
Rx Counter Data | Tx Counter Data
```

----- + -----

```
RX Unicast frames 13773 | TX Unicast frames 0
RX Multicast frames 126510 | TX Multicast frames 0
RX Broadcast frames 54954 | TX Broadcast frames 0
RX Size 64 frames 109874 | TX Size 64 frames 0
RX Size 65 .. 127 fr 81230 | TX Size 65 .. 127 fr 0
RX Size 128 .. 255 fr 2384 | TX Size 128 .. 255 fr 0
RX Size 256 .. 511 fr 1670 | TX Size 256 .. 511 fr 0
RX Size 512 .. 1023 fr 79 | TX Size 512 .. 1023 fr 0
RX Size 1024 .. 1518 fr 0 | TX Size 1024 .. 1518 fr 0
RX Size > 1518 frames 0 | TX Size > 1518 frames 0
RX Bytes OK 13824764 | TX Bytes OK 0
RX Bytes BAD 0 | TX Bytes BAD 0
```

```
RX OVF 0 | TX DEFER 0
RX SHORT OK 0 | TX COL 0
RX SHORT CRC 0 | TX SCOL 0
RX NO SFD 0 | TX MCOL 0
RX NORM CRC 0 | TX XCOL 0
RX NORM ALI 0 | TX LCOL 0
RX LONG OK 0 | TX PAUSE 0
RX LONG CRC 0 | TX ERR 0
RX PAUSE 0 |
RX FALS CRS 0 |
RX SYM ERR 0 |
```

----- + -----

```
[local]st40-1# show port datalink counters 24/1
```

```
Counters for port 24/1:
```

```
SPIO 10/100/1000 Ethernet port
```

```
Rx Counter Data | Tx Counter Data
```

----- + -----

```
RX Bytes 148501169 | TX Bytes 138116037
RX BAD frames 0 | TX BAD frames 0
RX Runt frames 0 | TX Runt frames 0
RX Oversize frames 0 | TX Oversize frames 0
RX Good frames 1590640 | TX Good frames 1258465
RX Multicast frames 4393 | TX Collisions 0
RX Broadcast frames 365063 | TX Excessive collis 0
RX Code ERROR 0 | TX Late Collisions 0
RX CRC ERROR 0 | TX CRC ERROR 0
RX length ERROR 0 | TX ABORT 0
RX Align ERROR 0 |
```

----- + -----

```
# show port datalink counters 5/15
```

```
Counters for port 5/15:
```

```
Line Card 10 Gigabit Ethernet Port
```

```
Rx Counter Data | Tx Counter Data
```

```
----- + -----  
RX OverSize frames 0 |  
RX Bytes OK 1558209913 | TX Bytes OK 840628  
RX Bytes BAD 0 | TX Bytes BAD 0  
RX SHORT OK 0 | TX PAUSE 0  
RX SHORT CRC 0 | TX ERR 0  
RX OVF 0 |  
RX NORM CRC 0 |  
RX LONG OK 0 |  
RX LONG CRC 82233 |  
RX PAUSE 0 |  
RX FALS CRS 0 |  
RX SYM ERR 0 |
```

17. Incorpore o comando dos **contadores do npu do show port**. A saída do comando indica as estatísticas de uma porta. As estatísticas mostram que a porta 31/1 não envia tantos dados como recebe. O SSD fornece duas estatísticas desmontadas em horas diferentes 15 minutos. Você pode usar as duas estatísticas a fim determinar o delta.

```
Counters for port 5/15:
```

```
Line Card 10 Gigabit Ethernet Port
```

```
Rx Counter Data | Tx Counter Data
```

```
----- + -----  
RX Bytes 929593433281710 | TX Bytes 980010533492940  
RX Unicast frames 2622395473 | TX Unicast frames 1156468032  
RX Multicast frames 6819022 | TX Multicast frames 6883788  
RX Broadcast frames 0 | TX Broadcast frames 0  
RX Size 64 frames 1072853571 | TX Size 64 frames 2180897214  
RX Size 65 .. 127 fr 4229387075 | TX Size 65 .. 127 fr 3889237141  
RX Size 128 .. 255 fr 2650809484 | TX Size 128 .. 255 fr 711064618  
RX Size 256 .. 511 fr 1361009593 | TX Size 256 .. 511 fr 2349224327
```

```
RX Size 512 .. 1023 fr 3559787799 | TX Size 512 .. 1023 fr 1444113684
RX Size 1024 .. 1518 fr 448089039 | TX Size 1024 .. 1518 fr 474195217
RX Size 1519 .. 1522 fr 2185019476 | TX Size 1519 .. 1522 fr 2999521504
RX OverSize frames 0 | TX OverSize frames 0
RX UnderSize frames 0 | TX UnderSize frames 0
RX ExceedMaxSize frames 0
RX Fragment frames 69829 | TX Fragment frames 0
RX Jabber frames 7090511 | TX Jabber frames 0
RX Control frames 0 | TX Control frames 882
RX Pause frames 0 | TX Pause frames 882
RX FCS Error frames 828050684 | TX FCS Error frames 0
RX Length Error frames 0 | TX Length Error frames 0
RX Code Error frames 38410621
RX ExMaxSize Err frames 1362770
----- + -----
```

```
[local]ASR5K-1# show port datalink counters 17/1
```

```
Counters for port 17/1:
Line Card 10 Gigabit Ethernet Port
Rx Counter Data | Tx Counter Data
----- + -----
RX Unicast frames 19873 | TX Unicast frames 0
RX Multicast frames 19873 | TX Multicast frames 0
RX Broadcast frames 0 | TX Broadcast frames 0
RX Size 64 frames 0 | TX Size 64 frames 0
RX Size 65 .. 127 fr 0 | TX Size 65 .. 127 fr 0
RX Size 128 .. 255 fr 0 | TX Size 128 .. 255 fr 0
RX Size 256 .. 511 fr 19873 | TX Size 256 .. 511 fr 0
RX Size 512 .. 1023 fr 0 | TX Size 512 .. 1023 fr 0
RX Size 1024 .. 1518 fr 0 | TX Size 1024 .. 1518 fr 0
RX Size > 1518 frames 0 | TX Size > 1518 frames 0
```

```
RX Bytes OK 8326787 | TX Bytes OK 0
RX Bytes BAD 0 | TX Bytes BAD 0
RX SHORT OK 0 | TX PAUSE 0
RX SHORT CRC 0 | TX ERR 0
RX OVF 0 |
RX NORM CRC 0 |
RX LONG OK 0 |
RX LONG CRC 0 |
RX PAUSE 0 |
RX FALS CRS 0 |
RX SYM ERR 0 |
RX SPI FRAME COUNT 19873 | TX SPI FRAME COUNT 0
RX SPI LEN ERR 0 | TX SPI LEN ERR 0
RX SPI DIP 2 ERR 0 | TX SPI DIP 4 ERR 0
RX SPI STATUS OOF ERR 0 | TX SPI DATA OOF ERR 0
RX FIFO OVERFLOW 0 | TX FIFO FULL DROP 0
RX PAUSE COUNT 0 | TX DIP 4 PACKET DROP 0
SPI EOP/ABORT 0 |
RX FRAGMENTS COUNT 0 |
RX MAC ERR 0 |
RX JABBER COUNT 0 |
```

----- + -----

```
[local]st40-1# show port datalink counters 22/2
```

```
Counters for port 22/2:
```

```
Line Card Fast Ethernet Port
```

```
Rx Counter Data | Tx Counter Data
```

----- + -----

```
RX Unicast frames 13773 | TX Unicast frames 0
RX Multicast frames 126510 | TX Multicast frames 0
RX Broadcast frames 54954 | TX Broadcast frames 0
```



```
RX Size 64 frames 109874 | TX Size 64 frames 0
RX Size 65 .. 127 fr 81230 | TX Size 65 .. 127 fr 0
RX Size 128 .. 255 fr 2384 | TX Size 128 .. 255 fr 0
RX Size 256 .. 511 fr 1670 | TX Size 256 .. 511 fr 0
RX Size 512 .. 1023 fr 79 | TX Size 512 .. 1023 fr 0
RX Size 1024 .. 1518 fr 0 | TX Size 1024 .. 1518 fr 0
RX Size > 1518 frames 0 | TX Size > 1518 frames 0
RX Bytes OK 13824764 | TX Bytes OK 0
RX Bytes BAD 0 | TX Bytes BAD 0
RX OVF 0 | TX DEFER 0
RX SHORT OK 0 | TX COL 0
RX SHORT CRC 0 | TX SCOL 0
RX NO SFD 0 | TX MCOL 0
RX NORM CRC 0 | TX XCOL 0
RX NORM ALI 0 | TX LCOL 0
RX LONG OK 0 | TX PAUSE 0
RX LONG CRC 0 | TX ERR 0
RX PAUSE 0 |
RX FALS CRS 0 |
RX SYM ERR 0 |
----- + -----
```

```
[local]st40-1# show port datalink counters 24/1
```

```
Counters for port 24/1:
SPIO 10/100/1000 Ethernet port
Rx Counter Data | Tx Counter Data
----- + -----
RX Bytes 148501169 | TX Bytes 138116037
RX BAD frames 0 | TX BAD frames 0
RX Runt frames 0 | TX Runt frames 0
RX Oversize frames 0 | TX Oversize frames 0
```

RX Good frames 1590640 | TX Good frames 1258465
RX Multicast frames 4393 | TX Collisions 0
RX Broadcast frames 365063 | TX Excessive collis 0
RX Code ERROR 0 | TX Late Collisions 0
RX CRC ERROR 0 | TX CRC ERROR 0
RX length ERROR 0 | TX ABORT 0
RX Align ERROR 0 |

----- + -----

show port datalink counters 5/15

Counters for port 5/15:

Line Card 10 Gigabit Ethernet Port

Rx Counter Data | Tx Counter Data

----- + -----

RX OverSize frames 0 |
RX Bytes OK 1558209913 | TX Bytes OK 840628
RX Bytes BAD 0 | TX Bytes BAD 0
RX SHORT OK 0 | TX PAUSE 0
RX SHORT CRC 0 | TX ERR 0
RX OVF 0 |
RX NORM CRC 0 |
RX LONG OK 0 |
RX LONG CRC 82233 |
RX PAUSE 0 |
RX FALS CRS 0 |
RX SYM ERR 0 |

----- + -----