

Contadores e comandos lentos do dreno MDS 9148

Índice

[Introdução](#)

[Topologia](#)

[Limitações em liberações do Software Cisco NX-OS](#)

[Liberação do Software Cisco NX-OS 5.2\(8\)](#)

[O Software Cisco NX-OS libera-se mais cedo de 5.2\(6\)](#)

[Teste 1: Emulation lenta da porta com atraso R RDY de 1500000us \(1.5 segundos\)](#)

[rtp-san-23-02-9148 fc1/13 - Porta conectada ao remetente](#)

[Contadores de interface - fc1/13](#)

[mostre erros internos do hardware - fc1/13](#)

[mostre a hardware o fluxo de pacote de informação interno deixado cair - fc1/13](#)

[mostre a hardware a pacote-deixar cair-razão interna - fc1/13](#)

[mostre estatísticas internas do hardware - fc1/13](#)

[mostre o erro-stats a bordo de registro - fc1/13](#)

[mostre intervalo-gotas a bordo de registro do controlo de fluxo - fc1/13](#)

[mostre crédito-perda-eventos do creditmon do processo - fc1/13](#)

[mostre a sistema o SNMP interno crédito-não-disponível - fc1/13](#)

[estatísticas internas da porta fc-MAC 13 do hardware da mostra do slot1](#)

[estatísticas de erros internas da porta fc-MAC 13 do hardware da mostra do slot1](#)

[porta crédito-informação 13 interna dura da mostra do slot1](#)

[link-eventos internos da porta-configuração da mostra do slot1](#)

[rtp-san-23-02-9148 fc1/25 - Porta conectada para retardar o dispositivo do dreno](#)

[Contadores de interface - fc1/25](#)

[mostre erros internos do hardware - fc1/25](#)

[mostre a hardware o fluxo de pacote de informação interno deixado cair - fc1/25](#)

[mostre a hardware a pacote-deixar cair-razão interna - fc1/25](#)

[mostre estatísticas internas do hardware - fc1/25](#)

[mostre o erro-stats a bordo de registro - fc1/25](#)

[mostre intervalo-gotas a bordo de registro do controlo de fluxo - fc1/25](#)

[mostre crédito-perda-eventos do creditmon do processo - fc1/25](#)

[mostre a sistema o SNMP interno crédito-não-disponível - fc1/25](#)

[estatísticas internas da porta fc-MAC 25 do hardware da mostra do slot1](#)

[estatísticas de erros internas da porta fc-MAC 25 do hardware da mostra do slot1](#)

[porta crédito-informação 25 interna dura da mostra do slot1](#)

[link-eventos internos da porta-configuração da mostra do slot1](#)

[Teste 2: Monitor de porta - Emulation lenta da porta com atraso R RDY de 1500000us \(1.5 segundos\)](#)

[Política lenta do dreno do padrão](#)

[Crie a política](#)

[Torne a colocar em funcionamento o teste](#)

[Veja o log de gerente do ponto inicial](#)

[Apêndice](#)

[Definições contrárias](#)

[FCP CNTR CREDIT LOSS](#)

[FCP CNTR TMM TIMEOUT DROP](#)

[FCP CNTR TMM TIMEOUT](#)

[FCP CNTR TMM NORMAL DROP](#)

[transmita transições do crédito de B2B de zero](#)

[receba transições do crédito de B2B de zero](#)

[IP FCMAC INTR PRIM RX SEQ LRR](#)

[FCP CNTR TX WT AVG B2B ZERO](#)

[FCP CNTR RX WT AVG B2B ZERO](#)

[FCP CNTR RCM RBBZ CH0](#)

[FCP CNTR TMM TBBZ CHx - x é 0 ou 1](#)

[FCP CNTR LRR IN](#)

[FCP CNTR LINK RESET OUT](#)

[Informação do árbitro MDS9148](#)

[Comandos MDS 9148 para pacotes em fila](#)

[Comando set emitido](#)

Introdução

Este documento descreve os comandos e opõe esse incremento em um fabric switch Multilayer de Cisco MDS 9148 com um dispositivo que retenha sinais R_RDY do interruptor. Isto é chamado tipicamente um dispositivo lento do dreno. O MDS 9148 é sabido igualmente como o sabre.

Dois testes foram executados:

1. Emulation lenta da porta com atraso R_RDY de 1500000us (1.5 segundos)
2. Monitor de porta - emulation lenta da porta com atraso R_RDY de 1500000us (1.5 segundos)

Notas:

Use a [ferramenta de consulta de comandos \(clientes registrados somente\)](#) a fim obter mais informação nos comandos usados neste documento.

A [ferramenta Output Interpreter \(clientes registrados somente\)](#) apoia determinados comandos de exibição. Use a ferramenta Output Interpreter a fim ver uma análise do emissor de comando de execução.

Topologia

Todas as portas são 4Gbps.

```
Single MDS 9148 switch running NX-OS 5.2(8)
                                                172.18.121.30
Agilent 103/3--fc1/13 rtp-san-23-02-9148  fc1/25--Agilent 103/2
```

```
fcid 0xe20200          NX-OS 5.2(8)          fcid 0xe20300  
Traffic-----> slow drain device
```

```
rtp-san-23-02-9148# show version  
Cisco Nexus Operating System (NX-OS) Software  
TAC support: http://www.cisco.com/tac  
Documents: http://www.cisco.com/en/US/products/ps9372/  
tsd_products_support_series_home.html  
Copyright (c) 2002-2012, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.  
The copyrights to certain works contained herein are owned by  
other third parties and are used and distributed under license.  
Some parts of this software are covered under the GNU Public  
License. A copy of the license is available at  
http://www.gnu.org/licenses/gpl.html.
```

```
Software  
  BIOS:      version 1.0.19  
  loader:    version N/A  
  kickstart: version 5.2(8)  
  system:    version 5.2(8)  
  BIOS compile time:      02/01/10  
  kickstart image file is: bootflash:///m9100-s3ek9-kickstart-mz.5.2.8.bin  
  kickstart compile time: 12/25/2020 12:00:00 [12/07/2012 19:48:00]  
  system image file is:   bootflash:///m9100-s3ek9-mz.5.2.8.bin  
  system compile time:   11/9/2012 11:00:00 [12/07/2012 20:47:26]
```

```
Hardware  
  cisco MDS 9148 FC (1 Slot) Chassis ("1/2/4/8 Gbps FC/Supervisor-3")  
  Motorola, e500v2 with 1036300 kB of memory.  
  Processor Board ID JAF1406ASTK
```

```
Device name: rtp-san-23-02-9148  
  bootflash: 1023120 kB  
Kernel uptime is 4 day(s), 23 hour(s), 10 minute(s), 33 second(s)
```

```
Last reset at 26277 usecs after Fri Jan 4 20:08:48 2013
```

```
Reason: Reset due to upgrade  
System version: 5.2(1)  
Service:  
rtp-san-23-02-9148#
```

Limitações em liberações do Software Cisco NX-OS

Liberação do Software Cisco NX-OS 5.2(8)

Estes comandos não trabalham. Veja a identificação de bug Cisco [CSCud98114](#), "MDS9148 - mostra que regista o pedido-intervalo a bordo do controlo de fluxo - a sintaxe erram." Este erro foi fixado na liberação do Software Cisco NX-OS 6.2(1) e mais atrasado.

- mostre o pedido-intervalo a bordo de registro do controlo de fluxo
- mostre a pausa-contagem a bordo de registro do controlo de fluxo
- mostre pausa-eventos a bordo de registro do controlo de fluxo
- mostre intervalo-gotas a bordo de registro do controlo de fluxo - Este comando trabalha mas retorna um erro de sintaxe.

Estes contadores são alistados nos contadores fc-MAC, mas não aparecem no erro-stats a bordo do registro de falha (OBFL). Veja a identificação de bug Cisco [CSCud93587](#), "MDS9148 OBFL não contém FCP_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO." que este erro não é resolvido ainda.

- FCP_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO
- FCP_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO

A política lenta do monitor de porta do dreno não contém TX-crédito-não-disponível. Se você tenta configurar este contador, o Mensagem de Erro “que este contador não é apoiado nesta plataforma” aparece. Nenhuma armadilha de Protocolo de Gerenciamento de Rede Simples (SNMP) é enviada, e o comando crédito-não-disponível interno SNMP do sistema da mostra não retorna qualquer coisa.

O Software Cisco NX-OS libera-se mais cedo de 5.2(6)

Estes contadores não estão sendo gerados. Veja a identificação de bug Cisco [CSCts04123](#), “apoio lento do dreno para atlantis/sabre.” Este erro foi fixado na liberação do Software Cisco NX-OS 5.2(6) e mais atrasado.

- FCP_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO
- FCP_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO

Teste 1: Emulation lenta da porta com atraso R_RDY de 1500000us (1.5 segundos)

Este é o procedimento para um teste lento da emulation da porta com um atraso R_RDY de 1500000us (1.5 segundos).

fc1/13 é a porta conectada ao remetente, e fc1/25 é a porta conectada para retardar o dispositivo do dreno

Somente um único teste foi executado.

1. Conjunto de comandos inicial da edição.
2. Comece o tráfego 103/3 > 103/2 de Agilent.
3. Deixe-o ser executado por 30 segundos ou assim.
4. Emite o conjunto de comandos em rtp-san-23-02-9148.
5. Espere 30 segundos.
6. Emite o conjunto de comandos em rtp-san-23-02-9148.
7. Pare o teste.
8. Recolha detalhes do tecnologia-apoio da mostra.

rtp-san-23-02-9148 fc1/13 - Porta conectada ao remetente

Contadores de interface - fc1/13

Estes comandos foram emitidos:

```
Single MDS 9148 switch running NX-OS 5.2(8)
                                         172.18.121.30
Agilent 103/3--fc1/13 rtp-san-23-02-9148   fc1/25--Agilent 103/2
fcid 0xe20200                               NX-OS 5.2(8)                         fcid 0xe20300
Traffic-----> slow drain device
```

```
rtp-san-23-02-9148# show version
Cisco Nexus Operating System (NX-OS) Software
TAC support: http://www.cisco.com/tac
Documents: http://www.cisco.com/en/US/products/ps9372/
tsd_products_support_series_home.html
Copyright (c) 2002-2012, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.
The copyrights to certain works contained herein are owned by
other third parties and are used and distributed under license.
Some parts of this software are covered under the GNU Public
License. A copy of the license is available at
http://www.gnu.org/licenses/gpl.html.
```

Software

```
BIOS:      version 1.0.19
loader:    version N/A
kickstart: version 5.2(8)
system:    version 5.2(8)
BIOS compile time:      02/01/10
kickstart image file is: bootflash:///m9100-s3ek9-kickstart-mz.5.2.8.bin
kickstart compile time: 12/25/2020 12:00:00 [12/07/2012 19:48:00]
system image file is:   bootflash:///m9100-s3ek9-mz.5.2.8.bin
system compile time:   11/9/2012 11:00:00 [12/07/2012 20:47:26]
```

Hardware

```
cisco MDS 9148 FC (1 Slot) Chassis ("1/2/4/8 Gbps FC/Supervisor-3")
Motorola, e500v2 with 1036300 kB of memory.
Processor Board ID JAF1406ASTK
```

```
Device name: rtp-san-23-02-9148
bootflash: 1023120 kB
Kernel uptime is 4 day(s), 23 hour(s), 10 minute(s), 33 second(s)
```

```
Last reset at 26277 usecs after Fri Jan 4 20:08:48 2013
```

```
Reason: Reset due to upgrade
System version: 5.2(1)
Service:
```

```
rtp-san-23-02-9148#
```

Estas são as mudanças, se algumas:

descartes da entrada - 0
entrada OLS - 0
entrada LRR - 0
entrada NOS - 0

descartes da saída - 0
saída OLS - 0
saída LRR - 0
saída NOS - 0

**transmita transições do crédito de B2B de zero - 0 - nenhuma mudanças do valor precedente
receba transições do crédito de B2B de zero - +7408**
não receba o crédito de B2B que permanece - 32 - nenhuma mudança do valor precedente
transmita o crédito 128 permanecendo de B2B - Nenhuma mudança do valor precedente

Nota: "receba transições do crédito de B2B de zero" indica os créditos retidos MDS de B2B do dispositivo conectado a fc1/13. Isto permite os créditos de B2B da recepção à transição a zero, que impede que o dispositivo anexo possa enviar durante o tempo onde está em zero.

Note que não há nenhuma indicação do tempo neste contador. De fato, isto está aplicando a pressão contrária ao remetente de modo que envie menos pacotes no MDS.

mostre erros internos do hardware - fc1/13

Este comando dá estas saídas de exemplo:

```
Single MDS 9148 switch running NX-OS 5.2(8)
                                                172.18.121.30
Agilent 103/3--fc1/13 rtp-san-23-02-9148  fc1/25--Agilent 103/2
fcid 0xe20200          NX-OS 5.2(8)          fcid 0xe20300
Traffic-----> slow drain device

rtp-san-23-02-9148# show version
Cisco Nexus Operating System (NX-OS) Software
TAC support: http://www.cisco.com/tac
Documents: http://www.cisco.com/en/US/products/ps9372/
tsd_products_support_series_home.html
Copyright (c) 2002-2012, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.
The copyrights to certain works contained herein are owned by
other third parties and are used and distributed under license.
Some parts of this software are covered under the GNU Public
License. A copy of the license is available at
http://www.gnu.org/licenses/gpl.html.

Software
BIOS:      version 1.0.19
loader:    version N/A
kickstart: version 5.2(8)
system:    version 5.2(8)
BIOS compile time:      02/01/10
kickstart image file is: bootflash:///m9100-s3ek9-kickstart-mz.5.2.8.bin
kickstart compile time: 12/25/2020 12:00:00 [12/07/2012 19:48:00]
system image file is:   bootflash:///m9100-s3ek9-mz.5.2.8.bin
system compile time:   11/9/2012 11:00:00 [12/07/2012 20:47:26]

Hardware
cisco MDS 9148 FC (1 Slot) Chassis ("1/2/4/8 Gbps FC/Supervisor-3")
Motorola, e500v2 with 1036300 kB of memory.
Processor Board ID JAF1406ASTK

Device name: rtp-san-23-02-9148
bootflash:    1023120 kB
Kernel uptime is 4 day(s), 23 hour(s), 10 minute(s), 33 second(s)

Last reset at 26277 usecs after Fri Jan  4 20:08:48 2013

Reason: Reset due to upgrade
System version: 5.2(1)
Service:
rtp-san-23-02-9148#
```

Nota: Isto indica os créditos retidos MDS de B2B do dispositivo conectado a fc1/13 no mínimo 100ms. Isto de fato está aplicando a pressão contrária ao remetente de modo que envie menos pacotes no MDS.

mostre a hardware o fluxo de pacote de informação interno deixado cair - fc1/13

Não há nenhum resultado aplicável para mover fc1/13.

mostre a hardware a pacote-deixar cair-razão interna - fc1/13

Não há nenhum resultado aplicável para mover fc1/13.

mostre estatísticas internas do hardware - fc1/13

Este comando dá estas saídas de exemplo:

```
rtp-san-23-02-9148# show hardware internal statistics module 1

-----
Hardware stats as reported in module 1
-----
...
show hardware internal fc-mac port 13 statistics

* -----
* Port Statistics for device Sabre-fcp
* dev inst: 0, dev intf: 44, port(s): 13
*

ADDRESS      STAT          COUNT      60 sec Delta
_____
0x00000042 FCP_CNTR_MAC_CREDIT_IG_XG_MUX_SEND_RRDY_REQ 0x2b61      +0x2b61
0x00000061 FCP_CNTR_MAC_DATA_RX_CLASS3_FRAMES        0x2b61      +0x2b61
0x00000069 FCP_CNTR_MAC_DATA_RX_CLASS3_WORDS         0x16a9edc    +0x16a9edc
0x0000041d FCP_CNTR_RCM_RBBZ_CH0                      0x1cf0      +0x1cf0
0x0000041f FCP_CNTR_RCM_FRAME_CNT_CH0                 0x2b61      +0x2b61
0x0000031b FCP_CNTR_RHP_FRM                          0x2b61      +0x2b61
0xfffffff FCP_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO                0x1c2       +0x1c2
0x00000533 FCP_CNTR_TMM_CH0                          0x1f        +0x18
0x00000536 FCP_CNTR_TMM_LB                           0x1f        +0x18
```

Nota: FCP_CNTR_RCM_RBBZ_CH0 é o mesmo como “recebe transições do crédito de B2B de zero.”

mostre o erro-stats a bordo de registro - fc1/13

Não há nenhum resultado aplicável para mover fc1/13.

mostre intervalo-gotas a bordo de registro do controlo de fluxo - fc1/13

Não há nenhum resultado aplicável para mover fc1/13.

mostre crédito-perda-eventos do creditmon do processo - fc1/13

Não há nenhum resultado aplicável para mover fc1/13.

mostre a sistema o SNMP interno crédito-não-disponível - fc1/13

Não há nenhum resultado aplicável para mover fc1/13. Veja a [nota na política lenta do monitor de porta do dreno](#).

estatísticas internas da porta fc-MAC 13 do hardware da mostra do slot1

Veja [estatísticas internas do hardware da mostra - fc1/13.](#)

estatísticas de erros internas da porta fc-MAC 13 do hardware da mostra do slot1

Este comando dá estas saídas de exemplo:

```
rtp-san-23-02-9148# slot 1 show hardware internal fc-mac port 13 error-statistics
*
* -----
* Port Error Statistics for device Sabre-fcp
* dev inst: 0, dev intf: 44, port(s): 13
*
ADDRESS      STAT                      COUNT
-----
0xffffffffff FCP_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO          0x1c2
```

porta crédito-informação 13 interna dura da mostra do slot1

Este comando dá estas saídas de exemplo:

```
rtp-san-23-02-9148# slot 1 show hardware internal fc-mac port 13 error-statistics
*
* -----
* Port Error Statistics for device Sabre-fcp
* dev inst: 0, dev intf: 44, port(s): 13
*
ADDRESS      STAT                      COUNT
-----
0xffffffffff FCP_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO          0x1c2
```

link-eventos internos da porta-configuração da mostra do slot1

Não há nenhum resultado aplicável para mover fc1/13 desde que nada foi para cima ou para baixo.

rtp-san-23-02-9148 fc1/25 - Porta conectada para retardar o dispositivo do dreno

Contadores de interface - fc1/25

Estes comandos foram emitidos:

```
rtp-san-23-02-9148# slot 1 show hardware internal fc-mac port 13 error-statistics
*
* -----
* Port Error Statistics for device Sabre-fcp
* dev inst: 0, dev intf: 44, port(s): 13
*
ADDRESS      STAT                      COUNT
-----
0xffffffffff FCP_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO          0x1c2
```

Estas são as mudanças, se algumas:

descartes da entrada - 0
entrada OLS - 0

entrada LRR - +57

entrada NOS - 0

descartes da saída - 3808

saída OLS - 0

saída LRR - 0

saída NOS - 0

transmita transições do crédito de B2B de zero +224

receba transições do crédito de B2B de zero +57

não receba o crédito de B2B que permanece - 32 - nenhuma mudança do valor precedente
transmita o crédito 127 - -1 permanecendo de B2B

Nota: "transmita transições do crédito de B2B de zero" indica que o dispositivo anexo reteve créditos de B2B do dispositivo conectado a fc1/13. Isto permite o MDS transmitir créditos de B2B à transição a zero, que impede que o MDS possa enviar sobre esta porta durante o tempo onde está em zero. Note que não há nenhuma indicação do tempo neste contador. De fato, o dispositivo está aplicando a pressão contrária ao MDS de modo que envie menos pacotes ao dispositivo anexo. Isto causa a pressão contrária à porta de emissão fc1/13.

mostre erros internos do hardware - fc1/25

Este comando dá estas saídas de exemplo:

```
show hardware internal fc-mac port 25 interrupt-counts
```

```
* -----
* Port Interrupt Counts for device Sabre-fcp
* dev inst: 0, dev intf: 10, port(s): 25
*
```

INTERRUPT	COUNT	THRESH
IP_FCMAC_INTR_PRIM_RX_SEQ_LRR	114	0
IP_FCMAC_INTR_PRIM_RX_SIG_IDLE	57	0

```
show hardware internal fc-mac port 25 error-statistics
```

```
* -----
* Port Error Statistics for device Sabre-fcp
* dev inst: 0, dev intf: 10, port(s): 25
*
```

ADDRESS	STAT	COUNT
0x0000052d	FCP_CNTR_TMM_NORMAL_DROP	0xee0
0x00000539	FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT	0xee0
0x00000540	FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT_DROP	0xee0
0xffffffff	FCP_CNTR_CREDIT_LOSS	0x39
0xffffffff	FCP_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO	0x23a

Nota: Desde que o dispositivo anexo está esperando 1.5 segundos, o MDS inicia a recuperação da perda de crédito em 1 segundo. Isto envolve enviar um link restaurado (LR) e obter uma resposta de restauração do link (LRR). Quando a porta estiver em créditos de 0 Tx, o MDS está deixando cair pacotes para esta relação como mostrado pelos três contadores de queda.

mostre a hardware o fluxo de pacote de informação interno deixado cair - fc1/25

Este comando dá estas saídas de exemplo:

```
show hardware internal packet-flow dropped
```

```
Module: 01      Dropped Packets: YES
```

```
----- Dropped Packet Flow Details -----
```

DEVICE NAME	PORTS	DROPPED COUNT	
		RX (Hex)	TX (Hex)
Sabre-fcp	25	0	ee0

mostre a hardware a pacote-deixar cair-razão interna - fc1/25

Este comando dá estas saídas de exemplo:

```
rtp-san-23-02-9148# show hardware internal packet-dropped-reason
```

```
show hardware internal packet-dropped-reason
```

```
Module: 01      Dropped Packets: YES
```

PORTS	DEVICE NAME	DROPS		COUNTER NAME
		Rx(Hex)	Tx(Hex)	
25	Sabre-fcp	-	ee0	FCP_CNTR_TMM_NORMAL_DROP
		-	ee0	FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT_DROP
		-	1dc0	TOTAL

mostre estatísticas internas do hardware - fc1/25

Este comando dá estas saídas de exemplo:

```
rtp-san-23-02-9148# show hardware internal statistics module 1
```

```
-----
```

```
Hardware stats as reported in module 1
```

```
-----
```

```
...  
show hardware internal fc-mac port 25 statistics
```

```
* -----
```

```
* Port Statistics for device Sabre-fcp  
* dev inst: 0, dev intf: 10, port(s): 25  
*
```

ADDRESS	STAT	COUNT	60 sec	Delta
0x000000042	FCP_CNTR_MAC_CREDIT_IG_XG_MUX_SEND_RRDY_REQ	0x39		+0x39
0x000000043	FCP_CNTR_MAC_CREDIT_EG_DEC_RRDY	0x39		+0x39
0x000000061	FCP_CNTR_MAC_DATA_RX_CLASS3_FRAMES	0x39		+0x39
0x000000069	FCP_CNTR_MAC_DATA_RX_CLASS3_WORDS	0x2010		+0x2010
0x0000041d	FCP_CNTR_RCM_RBBZ_CHO	0x39		+0x39

0x00000041f	FCP_CNTR_RCM_FRAME_CNT_CH0	0x39	+0x39
0x0000031b	FCP_CNTR_RHP_FRM	0x39	+0x39
0x00000065	FCP_CNTR_MAC_DATA_TX_CLASS3_FRAMES	0x1cba	+0x1cba
0x0000006d	FCP_CNTR_MAC_DATA_TX_CLASS3_WORDS	0xee666c	+0xee666c
0x00000514	FCP_CNTR_TMM_TBBZ_CH0	0x70	+0x70
0x00000515	FCP_CNTR_TMM_TBBZ_CH1	0x70	+0x70
0x0000052d	FCP_CNTR_TMM_NORMAL_DROP	0xee0	+0xee0
0x00000539	FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT	0xee0	+0xee0
0x00000540	FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT_DROP	0xee0	+0xee0
0x00000533	FCP_CNTR_TMM_CH0	0x58	+0x51
0x00000534	FCP_CNTR_TMM_CH1	0x2b61	+0x2b61
0x00000536	FCP_CNTR_TMM_LB	0x1f	+0x18
0xffffffff	FCP_CNTR_CREDIT_LOSS	0x39	+0x39
0xffffffff	FCP_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO	0x23a	+0x23a
0xffffffff	FCP_CNTR_LRR_IN	0x39	+0x39
0xffffffff	FCP_CNTR_LINK_RESET_OUT	0x39	+0x39

Nota: Note que FCP_CNTR_RCM_TBBZ_CHx é o mesmo como “transmite transições do crédito de B2B de zero.”

mostre o erro-stats a bordo de registro - fc1/25

Este comando dá estas saídas de exemplo:

```
rtp-san-23-02-9148# show logging onboard starttime 01/10/13-00:00:00 error-stats
```

Supervisor Module:			
Module: 1			
ERROR STATISTICS INFORMATION FOR DEVICE ID 127 DEVICE Sabre-fcp			
Interface Range	Error Stat Counter Name	Count	Time Stamp
			MM/DD/YY HH:MM:SS
fc1/25	FCP_CNTR_CREDIT_LOSS	57	01/10/13 20:36:21
fc1/25	FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT_DROP	3808	01/10/13 20:36:21
fc1/25	FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT	3808	01/10/13 20:36:21
fc1/25	FCP_CNTR_TMM_NORMAL_DROP	3808	01/10/13 20:36:21
fc1/25	FCP_CNTR_CREDIT_LOSS	47	01/10/13 20:36:11
fc1/25	FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT_DROP	3196	01/10/13 20:36:11
fc1/25	FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT	3196	01/10/13 20:36:11
fc1/25	FCP_CNTR_TMM_NORMAL_DROP	3196	01/10/13 20:36:11
fc1/25	FCP_CNTR_CREDIT_LOSS	38	01/10/13 20:36:01
fc1/25	FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT_DROP	2584	01/10/13 20:36:01
fc1/25	FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT	2584	01/10/13 20:36:01
fc1/25	FCP_CNTR_TMM_NORMAL_DROP	2584	01/10/13 20:36:01
fc1/25	FCP_CNTR_CREDIT_LOSS	29	01/10/13 20:35:51
fc1/25	FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT_DROP	1972	01/10/13 20:35:51
fc1/25	FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT	1972	01/10/13 20:35:51
fc1/25	FCP_CNTR_TMM_NORMAL_DROP	1972	01/10/13 20:35:51

... e assim por diante...

Nota: OBFL é atualizado nesta plataforma cada dez segundos. Em cada intervalo, em alguns contadores que incrementarem são capturados e nos valores atual

mostrados. Assim, FCP_CNTR_CREDIT_LOSS (recuperação da perda de crédito), aumentado de 47 a 57 nos segundos 10. Isto está exatamente correto porque está iniciado no máximo cada segundo em que o MDS está em créditos de 0 Tx.

mostre intervalo-gotas a bordo de registro do controlo de fluxo - fc1/25

Este comando dá estas saídas de exemplo:

```
rtp-san-23-02-9148# show logging onboard flow-control timeout-drops

-----
Supervisor Module:
-----
Syntax error while parsing show logging onboard module 1 flow-control timeout-drops

Cmd exec error.

-----
Module: 1
-----
-----
ERROR STATISTICS INFORMATION FOR DEVICE ID 127 DEVICE Sabre-fcp
-----
Interface      |          |          | Time Stamp
Range          | Error Stat Counter Name | Count | MM/DD/YY HH:MM:SS
-----  
fc1/25        | FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT   | 3808  | 01/10/13 20:36:21
fc1/25        | FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT   | 3196  | 01/10/13 20:36:11
fc1/25        | FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT   | 2584  | 01/10/13 20:36:01
fc1/25        | FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT   | 1972  | 01/10/13 20:35:51
fc1/25        | FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT   | 1360  | 01/10/13 20:35:41
fc1/25        | FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT   | 748   | 01/10/13 20:35:31
fc1/25        | FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT   | 136   | 01/10/13 20:35:21
fc1/25        | FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT   | 3910  | 01/10/13 20:11:51
fc1/25        | FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT   | 3638  | 01/10/13 20:11:41
fc1/25        | FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT   | 3026  | 01/10/13 20:11:31
fc1/25        | FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT   | 2414  | 01/10/13 20:11:21
fc1/25        | FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT   | 1802  | 01/10/13 20:11:11
fc1/25        | FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT   | 1156  | 01/10/13 20:11:01
fc1/25        | FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT   | 544   | 01/10/13 20:10:51
```

mostre crédito-perda-eventos do creditmon do processo - fc1/25

Este comando dá estas saídas de exemplo:

```
rtp-san-23-02-9148# show process creditmon credit-loss-events

show process creditmon credit-loss-events

Module: 01      Credit Loss Events: YES
-----
| Interface | Total |           Timestamp           | |
|           | Events |           |           |
| fc1/25    | 512   | 1. Thu Jan 10 20:36:21 2013 |
|           |       | 2. Thu Jan 10 20:36:19 2013 |
|           |       | 3. Thu Jan 10 20:36:18 2013 |
```

4. Thu Jan 10 20:36:17 2013
5. Thu Jan 10 20:36:16 2013
6. Thu Jan 10 20:36:15 2013
7. Thu Jan 10 20:36:14 2013
8. Thu Jan 10 20:36:13 2013
9. Thu Jan 10 20:36:12 2013
10. Thu Jan 10 20:36:11 2013

Nota: Isto mostra uma versão tempo-carimbada mais detalhada de quando o interruptor invoca a recuperação da perda de crédito.

mostre a sistema o SNMP interno crédito-não-disponível - fc1/25

Não há nenhum resultado aplicável para mover fc1/25. Veja a [nota na política lenta do monitor de porta do dreno](#).

estatísticas internas da porta fc-MAC 25 do hardware da mostra do slot1

Veja [estatísticas internas do hardware da mostra - fc1/25](#).

estatísticas de erros internas da porta fc-MAC 25 do hardware da mostra do slot1

Este comando dá estas saídas de exemplo:

```
rtp-san-23-02-9148# slot 1 show hardware internal fc-mac port 25 error-statistics
*
* -----
* Port Error Statistics for device Sabre-fcp
* dev inst: 0, dev intf: 10, port(s): 25
*
ADDRESS      STAT                      COUNT
-----+-----+-----+
0x0000052d  FCP_CNTR_TMM_NORMAL_DROP          0xee0
0x00000539  FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT             0xee0
0x00000540  FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT_DROP         0xee0
0xffffffffff FCP_CNTR_CREDIT_LOSS            0x39
0xffffffffff FCP_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO       0x23a
```

Nota: Este é um bom comando inicial para o indicador dos contadores os mais importantes para o dreno lento. Não inclui FCP_CNTR_RCM_RBBZ_CHx e FCP_CNTR_TMM_TBBZ_CHx, mas aqueles não são considerados erros.

porta crédito-informação 25 interna dura da mostra do slot1

Este comando dá estas saídas de exemplo:

```
rtp-san-23-02-9148# slot 1 show hardware internal fc-mac port 25 error-statistics
*
* -----
* Port Error Statistics for device Sabre-fcp
* dev inst: 0, dev intf: 10, port(s): 25
*
ADDRESS      STAT                      COUNT
-----+-----+-----+
```

0x00000052d	FCP_CNTR_TMM_NORMAL_DROP	0xee0
0x000000539	FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT	0xee0
0x000000540	FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT_DROP	0xee0
0xffffffff	FCP_CNTR_CREDIT_LOSS	0x39
0xffffffff	FCP_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO	0x23a

link-eventos internos da porta-configuração da mostra do slot1

Não há nenhum resultado aplicável para mover fc1/25 desde que nada foi para cima ou para baixo.

Teste 2: Monitor de porta - Emulation lenta da porta com atraso R_RDY de 1500000us (1.5 segundos)

Este é o procedimento para um monitor de porta, teste lento da emulation da porta com um atraso R_RDY de 1500000us (1.5 segundos).

Política lenta do dreno do padrão

Àrevelia, a política lenta do dreno é ativa. Veja a [nota na política lenta do monitor de porta do dreno](#).

Esta é a política lenta do dreno do padrão:

```
rtp-san-23-02-9148# slot 1 show hardware internal fc-mac port 25 error-statistics

* -----
* Port Error Statistics for device Sabre-fcp
* dev inst: 0, dev intf: 10, port(s): 25
*
ADDRESS      STAT                                COUNT
_____
0x0000052d  FCP_CNTR_TMM_NORMAL_DROP          0xeee0
0x00000539  FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT              0xeee0
0x00000540  FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT_DROP          0xeee0
0xffffffffff FCP_CNTR_CREDIT_LOSS              0x39
0xffffffffff FCP CNTR TX WT AVG B2B ZERO       0x23a
```

Crie a política

Crie e ative uma política nomeada edm. Inclua todos os contadores a fim ver qual são geradas:

```
rtp-san-23-02-9148# slot 1 show hardware internal fc-mac port 25 error-statistics

* -----
* Port Error Statistics for device Sabre-fcp
* dev inst: 0, dev intf: 10, port(s): 25
*
ADDRESS      STAT                                COUNT
-----  

0x0000052d  FCP_CNTR_TMM_NORMAL_DROP          0xeee0  

0x00000539  FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT              0xeee0  

0x00000540  FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT_DROP          0xeee0  

0xffffffff  FCP_CNTR_CREDIT_LOSS                0x39  

0xffffffff  FCP_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO        0x23a
```

Torne a colocar em funcionamento o teste

Comece o Agilent outra vez com o fc1/25 conectado ao dispositivo lento do dreno com o atraso 1500000us R_RDY (1.5 segundos) por aproximadamente 60 segundos.

Veja o log de gerente do ponto inicial

Navegue ao gerenciador de dispositivo > aos logs > ao residente do interruptor > ao gerente do ponto inicial a fim ver o log de gerente do ponto inicial.

EventId, Id	Time	Description
4, 106	2013/01/10-15:10:28	fcIfCreditLoss.16875520=0 <= 0:65500, 4 WARNING(4)Falling
4, 107	2013/01/10-15:34:01	fcIfCreditLoss.16875520=1 >= 1:65500, 4 WARNING(4)Rising
4, 108	2013/01/10-15:34:02	fcIfCreditLoss.16875520=0 <= 0:65500, 4 WARNING(4)Falling
4, 109	2013/01/10-15:34:03	fcIfCreditLoss.16875520=1 >= 1:65500, 4 WARNING(4)Rising
4, 110	2013/01/10-15:34:13	fcIfCreditLoss.16875520=0 <= 0:65500, 4 WARNING(4)Falling
4, 111	2013/01/10-15:34:14	fcIfCreditLoss.16875520=1 >= 1:65500, 4 WARNING(4)Rising
4, 112	2013/01/10-15:34:24	fcIfCreditLoss.16875520=0 <= 0:65500, 4 WARNING(4)Falling
4, 113	2013/01/10-15:34:25	fcIfCreditLoss.16875520=1 >= 1:65500, 4 WARNING(4)Rising
4, 114	2013/01/10-15:34:36	fcIfCreditLoss.16875520=0 <= 0:65500, 4 WARNING(4)Falling
4, 115	2013/01/10-15:34:37	fcIfCreditLoss.16875520=1 >= 1:65500, 4 WARNING(4)Rising
4, 116	2013/01/10-15:34:48	fcIfCreditLoss.16875520=0 <= 0:65500, 4 WARNING(4)Falling
4, 117	2013/01/10-15:34:49	fcIfCreditLoss.16875520=1 >= 1:65500, 4 WARNING(4)Rising
4, 118	2013/01/10-15:34:59	fcIfCreditLoss.16875520=0 <= 0:65500, 4 WARNING(4)Falling
4, 119	2013/01/10-15:35:00	fcIfCreditLoss.16875520=1 >= 1:65500, 4 WARNING(4)Rising
4, 120	2013/01/10-15:35:04	fcIfCreditLoss.16875520=0 <= 0:65500, 4 WARNING(4)Falling
4, 121	2013/01/12-11:49:51	fcIfCreditLoss.16875520=1 >= 1:65500, 4 WARNING(4)Rising
4, 122	2013/01/12-11:49:58	fcIfCreditLoss.16875520=0 <= 0:65500, 4 WARNING(4)Falling
4, 123	2013/01/12-11:49:59	fcIfCreditLoss.16875520=1 >= 1:65500, 4 WARNING(4)Rising
4, 124	2013/01/12-11:50:09	fcIfCreditLoss.16875520=0 <= 0:65500, 4 WARNING(4)Falling
4, 125	2013/01/12-11:50:10	fcIfCreditLoss.16875520=1 >= 1:65500, 4 WARNING(4)Rising
4, 126	2013/01/12-11:50:20	fcIfCreditLoss.16875520=0 <= 0:65500, 4 WARNING(4)Falling
4, 127	2013/01/12-11:50:21	fcIfCreditLoss.16875520=1 >= 1:65500, 4 WARNING(4)Rising
4, 128	2013/01/12-11:50:31	fcIfCreditLoss.16875520=0 <= 0:65500, 4 WARNING(4)Falling
4, 129	2013/01/12-11:50:32	fcIfCreditLoss.16875520=1 >= 1:65500, 4 WARNING(4)Rising
4, 130	2013/01/12-11:50:42	fcIfCreditLoss.16875520=0 <= 0:65500, 4 WARNING(4)Falling
4, 131	2013/01/12-11:50:43	fcIfCreditLoss.16875520=1 >= 1:65500, 4 WARNING(4)Rising
4, 132	2013/01/12-11:50:45	fcIfCreditLoss.16875520=0 <= 0:65500, 4 WARNING(4)Falling
4, 133	2013/01/12-11:50:50	fcIfOutDiscards.16875520=3197 >= 200:65500, 4 WARNING(4)Rising
4, 134	2013/01/12-11:50:50	fcIfLinkResetOuts.16875520=49 >= 5:65500, 4 WARNING(4)Rising
4, 135	2013/01/12-11:50:50	fcIfTimeOutDiscards.16875520=3197 >= 200:65500, 4 WARNING(4)Rising
4, 136	2013/01/12-11:51:50	fcIfOutDiscards.16875520=0 <= 10:65500, 4 WARNING(4)Falling
4, 137	2013/01/12-11:51:50	fcIfLinkResetOuts.16875520=0 <= 1:65500, 4 WARNING(4)Falling
4, 138	2013/01/12-11:51:50	fcIfTimeOutDiscards.16875520=0 <= 10:65500, 4 WARNING(4)Falling

Este é o formato de texto do início de uma sessão do gerente do ponto inicial:

```
rtp-san-23-02-9148# slot 1 show hardware internal fc-mac port 25 error-statistics
```

```

* -----
* Port Error Statistics for device Sabre-fcp
* dev inst: 0, dev intf: 10, port(s): 25
*
ADDRESS      STAT                                COUNT
-----  

0x0000052d  FCP_CNTR_TMM_NORMAL_DROP          0xee0  

0x00000539  FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT             0xee0  

0x00000540  FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT_DROP        0xee0  

0xffffffffff  FCP_CNTR_CREDIT_LOSS            0x39  

0xffffffffff  FCP_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO     0x23a

```

Nota: 16875520 são o ifindex, que o IS-IS 0x01018000 e corresponde a fc1/25.

```
rtp-san-23-02-9148# show port internal info interface-id 0x01018000
fc1/25 - if_index: 0x01018000, phy_port_index: 0xa
    local_index: 0x18
```

Apêndice

Definições contrárias

FCP_CNTR_CREDIT_LOSS

Explicação:

Este contador indica que um segundo completo decorreu com o contador do crédito do buffer-à-buffer transmitir (Tx B2B) em zero. O interruptor iniciou a recuperação da perda de crédito transmitindo uma restauração do link (LR). Se uma resposta de restauração do link (LRR) é recebida, a atribuição completa de créditos de Tx B2B está restaurada, e a porta pode mais uma vez recomeçar transmitir. Se um LRR não é recebido em 90ms, 'uma condição do rcvd B2B LR está levantada, e a porta é derrubada.

Referência:

- FCP_CNTR_LINK_RESET_OUT
- IP_FCMAC_INTR_PRIM_RX_SEQ_LRR
- FCP_CNTR_LRR_IN
- mostre crédito-perda-eventos do creditmon do processo

Comandos:

- mostre erros internos todos do hardware
- mostre a hardware fc-MAC estatísticas de erros internas da porta x
- mostre estatísticas internas do hardware
- mostre a hardware fc-MAC estatísticas internas da porta x
- mostre o erro-stats a bordo de registro

FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT_DROP

Explicação:

Um pacote destinado para esta porta cronometrou para fora no interruptor. À revelia, os pacotes cronometram para fora após 500ms. Se um pacote não pode ser transmitted para fora sua porta de

saída, está, e este contador incrementado. Isto é ajustável com uso do *modo do número da congestão-gota do intervalo do sistema {E}/Comando F*.

Comandos:

- mostre erros internos todos do hardware
- mostre a hardware fc-MAC estatísticas de erros internas da porta x
- mostre a hardware a pacote-deixar cair-razão interna
- mostre estatísticas internas do hardware
- mostre a hardware fc-MAC estatísticas internas da porta x
- mostre o erro-stats a bordo de registro

FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT

Explicação:

Veja [FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT_DROP](#).

Comandos:

- mostre erros internos todos do hardware
- mostre a hardware fc-MAC estatísticas de erros internas da porta x
- mostre a hardware a pacote-deixar cair-razão interna
- mostre estatísticas internas do hardware
- mostre a hardware fc-MAC estatísticas internas da porta x
- mostre intervalo-gotas a bordo de registro do controlo de fluxo do módulo 1
- mostre o erro-stats a bordo de registro

FCP_CNTR_TMM_NORMAL_DROP

Explicação:

Este é um contador agregado que inclua outros contadores tais como FCP_CNTR_TMM_TIMEOUT_DROP.

Comandos:

- mostre a erros internos do hardware todo o hardware da mostra fc-MAC estatísticas de erros internas da porta x
- mostre estatísticas internas do hardware
- mostre a hardware fc-MAC estatísticas internas da porta x
- mostre o erro-stats a bordo de registro

transmita transições do crédito de B2B de zero

Explicação:

Este contador incrementa quando o valor restante de Tx B2B tem o concluiu a transição de zero a um valor diferente de zero.

Esta é a estatística de FCP_CNTR_TMM_TBBZ_CHx. Quando isto puder acontecer normalmente, os números grandes indicam tipicamente um problema com o dispositivo anexo. Se o FCP_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO contrário estava em zero para 100ms ou mais, é incrementado.

Comandos:

- mostre contadores e agregado-contadores da relação fcx/y

receba transições do crédito de B2B de zero

Explicação:

Este contador incrementa quando permanecer recebe (RX) o valor de B2B tem o concluiu a transição de zero a um valor diferente de zero.

Esta é a estatística de FCP_CNTR_TMM_RBBZ_CHx. Quando isto puder acontecer normalmente, os números grandes indicam tipicamente que o interruptor está congestionado no sentido longe desta porta e está exercendo pressão sobre para trás a porta a fim impedir que envie pacotes adicionais na rede de área de armazenamento (SAN). Se o FCP_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO contrário estava em zero para 100ms ou mais, é incrementado.

Comandos:

- mostre contadores e agregado-contadores da relação fcx/y

IP_FCMAC_INTR_PRIM_RX_SEQ_LRR

Explicação:

Este contador incrementa cada vez que um LRR é recebido. Isto está causado tipicamente pelo interruptor quando inicia a recuperação da perda de crédito.

Referência:

- FCP_CNTR_CREDIT_LOSS

Comandos:

- mostre erros internos todos do hardware
- mostre a hardware fc-MAC interrupção-contagens internas da porta x

FCP_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO

Explicação:

Este contador incrementa quando o valor restante de Tx B2B está em zero para 100ms ou mais. Este tipicamente os indicates o dispositivo anexo estão evidenciando a congestão (retarde o dreno).

Isto deve gerar uma armadilha de SNMP do fclfTxWtAvgBBCreditTransitionToZero e pôr um evento na saída do comando crédito-não-disponível interno SNMP do sistema da mostra. Contudo, isto o contador não é apoiado parte de. Veja a [nota na política lenta do monitor de porta do dreno](#).

Comandos:

- mostre erros internos todos do hardware
- mostre a hardware fc-MAC estatísticas de erros internas da porta x
- mostre estatísticas internas do hardware
- mostre a hardware fc-MAC estatísticas internas da porta x

FCP_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO

Explicação:

Este contador incrementa quando o valor restante RX B2B está em zero para 100ms ou mais. Isto indica tipicamente que o interruptor está retendo R_RDYs (créditos de B2B) do dispositivo anexo devido ao congestionamento upstream (congestão longe desta porta).

Comandos:

- mostre erros internos todos do hardware
- mostre a hardware fc-MAC estatísticas de erros internas da porta x
- mostre estatísticas internas do hardware
- mostre a hardware fc-MAC estatísticas internas da porta x

FCP_CNTR_RCM_RBBZ_CH0

Explicação:

Este contador incrementa quando o valor restante RX B2B tem o concluiu a transição de zero a um valor diferente de zero.

Esta é as transições do crédito de B2B da recepção do contador zero sob os **contadores de interface da mostra e os contadores do agregado** comandam. Quando isto puder acontecer normalmente, os números grandes indicam tipicamente que o interruptor está congestionado no sentido longe desta porta e está exercendo pressão sobre para trás a porta a fim impedir que envie pacotes adicionais no SAN. Se o FCP_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO contrário estava em zero para 100ms ou mais, é incrementado.

Comandos:

- mostre estatísticas internas do hardware
- mostre a hardware fc-MAC estatísticas internas da porta x

FCP_CNTR_TMM_TBBZ_CHx - x é 0 ou 1

Explicação:

Este contador incrementa quando o valor restante de Tx B2B tem o concluiu a transição de zero a um valor diferente de zero.

Esta é as transições do crédito de B2B transmitir de zero sob os **contadores de interface da mostra e os contadores do agregado** comandam. Quando isto puder acontecer normalmente, os números grandes indicam tipicamente um problema com o dispositivo anexo. Se o FCP_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO contrário estava em zero para 100ms ou mais, é incrementado.

Comandos:

- mostre estatísticas internas do hardware
- mostre a hardware fc-MAC estatísticas internas da porta x

FCP_CNTR_LRR_IN

Explicação:

Este contador incrementa cada vez que um LRR é recebido. Isto é tipicamente devido ao interruptor que inicia a recuperação da perda de crédito.

Referência:

- FCP_CNTR_CREDIT_LOSS
- FCP_CNTR_LINK_RESET_OUT
- IP_FCMAC_INTR_PRIM_RX_SEQ_LRR

Comandos:

- mostre estatísticas internas do hardware
- mostre a hardware fc-MAC estatísticas internas da porta x

FCP_CNTR_LINK_RESET_OUT

Explicação:

Este contador incrementa cada vez que um LR é transmitido. Isto está causado tipicamente pelo interruptor quando inicia a recuperação da perda de crédito.

Referência:

- FCP_CNTR_CREDIT_LOSS
- FCP_CNTR_LRR_IN
- IP_FCMAC_INTR_PRIM_RX_SEQ_LRR

Comandos:

- mostre estatísticas internas do hardware
- mostre a hardware fc-MAC estatísticas internas da porta x

Informação do árbitro MDS9148

O MDS9148 tem dois árbitros centrais e 12 grupos de porta de quatro movem cada um. Cada árbitro segura a metade dos grupos da porta de saída. Enquanto um pacote é recebido em uma porta de ingresso, o buffer do crédito do ingresso (ICB) pede uma concessão para enviar um pacote recebido a um deslocamento predeterminado específico do destino (DI). O ICB envia a um pedido da concessão ao árbitro 0 para grupos de porta 0-5 e ao árbitro 1 para grupos de porta 6-11. Se há um espaço nos bufferes transmitir do DI, o árbitro retorna uma concessão à porta de ingresso de pedido, e o quadro pode ser transmitido.

O árbitro pede e as concessões podem ser consideradas neste exemplo do comando line interface(cli):

```
rtp-san-23-02-9148# show port internal info interface-id 0x01018000
fc1/25 - if_index: 0x01018000, phy_port_index: 0xa
    local_index: 0x18
```

Comandos MDS 9148 para pacotes em fila

O MDS (sabre) tem comandos específicos a fim verificar para ver se há pacotes em fila. Estes comandos são similares a, mas não quase tão úteis quanto, comandos enfileirar-pacote-informação up-xbar interno do hardware da mostra os 0 que está disponível no Diretores multcamada Cisco MDS série 9500.

Se os créditos configurados são menos do que do que os créditos disponíveis, há uns quadros pendentes para essa relação de dispositivo (DI). Neste exemplo, fc1/13 está enviando ao dispositivo lento do dreno que é conectado em fc1/25. fc1/25 mostra dois pacotes enfileirados:

```
module-1# show hardware internal arb 0 cell-frame-credits
CCC = Cell Credits Configured.
CCA = Cell Credits Available - Live from hardware.
FCC = Frame Credits Configured.
FCA = Frame Credits Available- Live from hardware.
STA = Cell/Frame Credit status reported by hardware.

+-----+-----+-----+-----+-----+
|     | Port |          PRIORITY 0           |          PRIORITY 1           |
| Port| DI | Mode| CCC|CCA|STA| FCC|FCA|STA| CCC|CCA|STA| FCC|FCA|STA|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | 35| E| 36| 36| Y| 36| 36| Y| 36| 36| Y| 36| 36| Y|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 2 | 34| E| 36| 36| Y| 36| 36| Y| 36| 36| Y| 36| 36| Y|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
...
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 13 | 44| E| 36| 36| Y| 36| 36| Y| 36| 36| Y| 36| 36| Y|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
...
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 25 | 10| E| 36| 34| Y| 36| 35| Y| 36| 2| Y| 36| 34| Y| << 36 - 34 = 2 packets
queued
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+ << 36 - 2 = 34 packets
queued
| 26 | 11| E| 36| 36| Y| 36| 36| Y| 36| 36| Y| 36| 36| Y|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
...
```

Os cabeçalhos de pacote de informação para os pacotes enfileirados atualmente podem ser vistos com o hardware icb interno 0 porta-GRP 3 Pacote-HDR da mostra do slot1 0 comandos da placa de linha. Cada grupo de porta compreende quatro portas, assim que o grupo de porta apropriado da porta de ingresso deve ser escolhido. O cabeçalho de pacote de informação é

indicado no tempo real.

Neste exemplo, os pacotes estão sendo recebidos em uma porta fc1/13 (grupo de porta 3) e egressing ISL para mover fc1/1, que é lento. O destino FCID 0xcd0000 existe em fc1/1.

```
module-1# show hardware internal arb 0 cell-frame-credits
CCC = Cell Credits Configured.
CCA = Cell Credits Available - Live from hardware.
FCC = Frame Credits Configured.
FCA = Frame Credits Available- Live from hardware.
STA = Cell/Frame Credit status reported by hardware.
+-----+-----+-----+
| | Port | PRIORITY 0 | PRIORITY 1 |
| Port| DI|Mode| CCC|CCA|STA| FCC|FCA|STA| CCC|CCA|STA| FCC|FCA|STA|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1| 35| E| 36| 36| Y| 36| 36| Y| 36| 36| Y| 36| 36| Y|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 2| 34| E| 36| 36| Y| 36| 36| Y| 36| 36| Y| 36| 36| Y|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
...
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 13| 44| E| 36| 36| Y| 36| 36| Y| 36| 36| Y| 36| 36| Y|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
...
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 25| 10| E| 36| 34| Y| 36| 35| Y| 36| 2| Y| 36| 34| Y| << 36 - 34 = 2 packets
queued
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+ << 36 - 2 = 34 packets
queued
| 26| 11| E| 36| 36| Y| 36| 36| Y| 36| 36| Y| 36| 36| Y|
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
...
```

Comando set emitido

- *show clock*
- mostre a relação fc1/13
- mostre a relação fc1/25
- mostre contadores da relação fc1/13
- mostre contadores da relação fc1/25
- mostre erros internos todos do hardware
- mostre a hardware o fluxo de pacote de informação interno deixado cair
- mostre a hardware a pacote-deixar cair-razão interna
- mostre o módulo 1 das estatísticas internas do hardware
- mostre o erro-stats a bordo de registro do starttime 01/10/13-00:00:00
- mostre intervalo-gotas a bordo de registro do controlo de fluxo
- mostre crédito-perda-eventos do creditmon do processo
- mostre a sistema o SNMP interno crédito-não-disponível
- estatísticas internas da porta fc-MAC 13 do hardware da mostra do slot1
- estatísticas de erros internas da porta fc-MAC 13 do hardware da mostra do slot1
- estatísticas internas da porta fc-MAC 25 do hardware da mostra do slot1
- estatísticas de erros internas da porta fc-MAC 25 do hardware da mostra do slot1
- porta crédito-informação 13 interna dura da mostra do slot1
- porta crédito-informação 25 interna dura da mostra do slot1
- link-eventos internos da porta-configuração da mostra do slot1

- ** extremidade