

FAQ: Abortos FNIC

Índice

[Introdução](#)

[Que é um aborto?](#)

[Onde o FNIC cabe no empilha?](#)

[Os abortos FNIC são causados pelo direcionador FNIC?](#)

[Que pode causar abortos FC?](#)

[Que esta mensagem do aborto indica encontrado no log?](#)

[Que é a diferença entre uma mensagem do aborto e da má combinação FCPIO?](#)

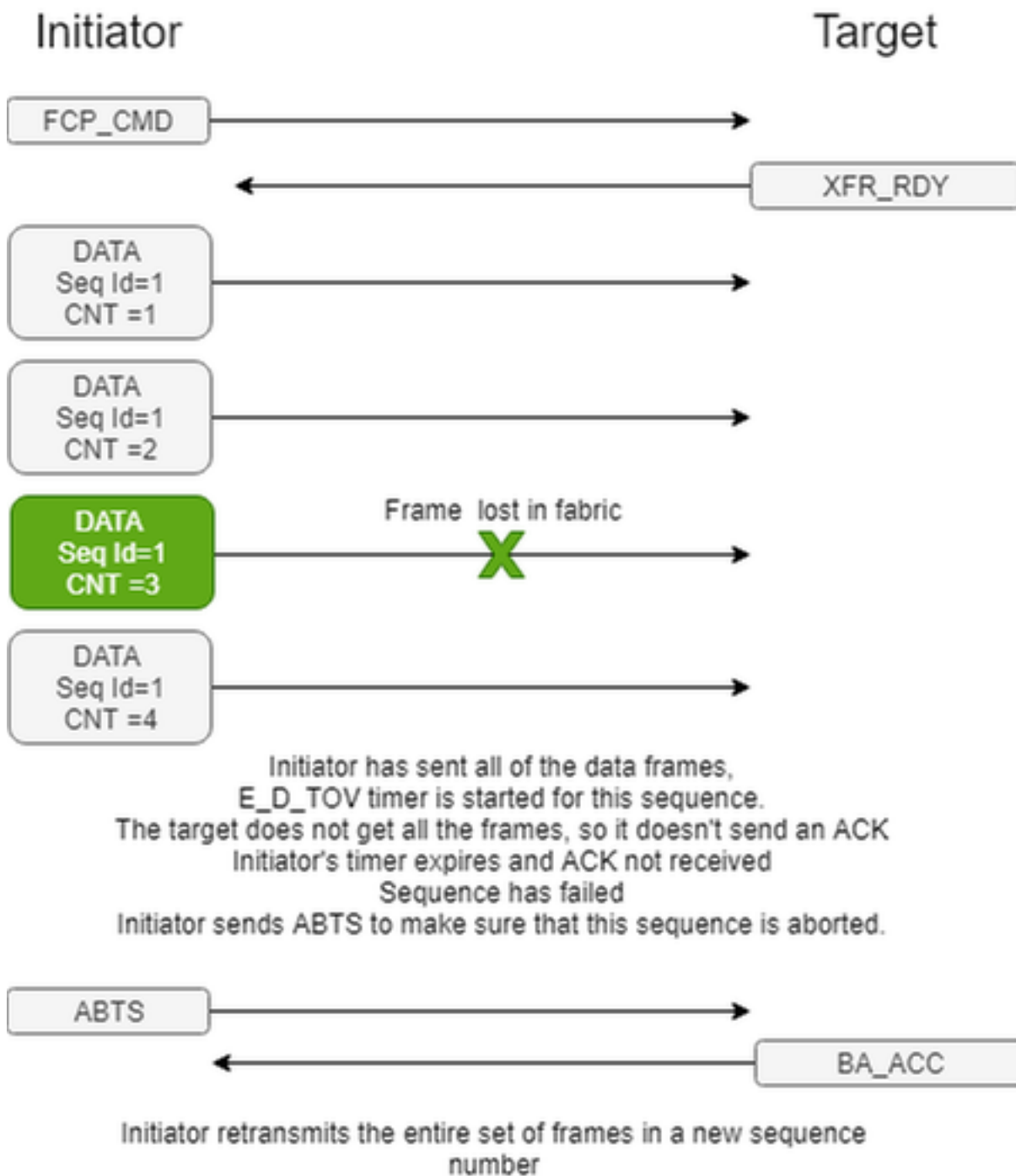
[Informações Relacionadas](#)

Introdução

Este documento descreve o que um aborto do Network Interface Cards do Fibre Channel (FNIC) é e dá respostas às perguntas mais frequentes (FAQ).

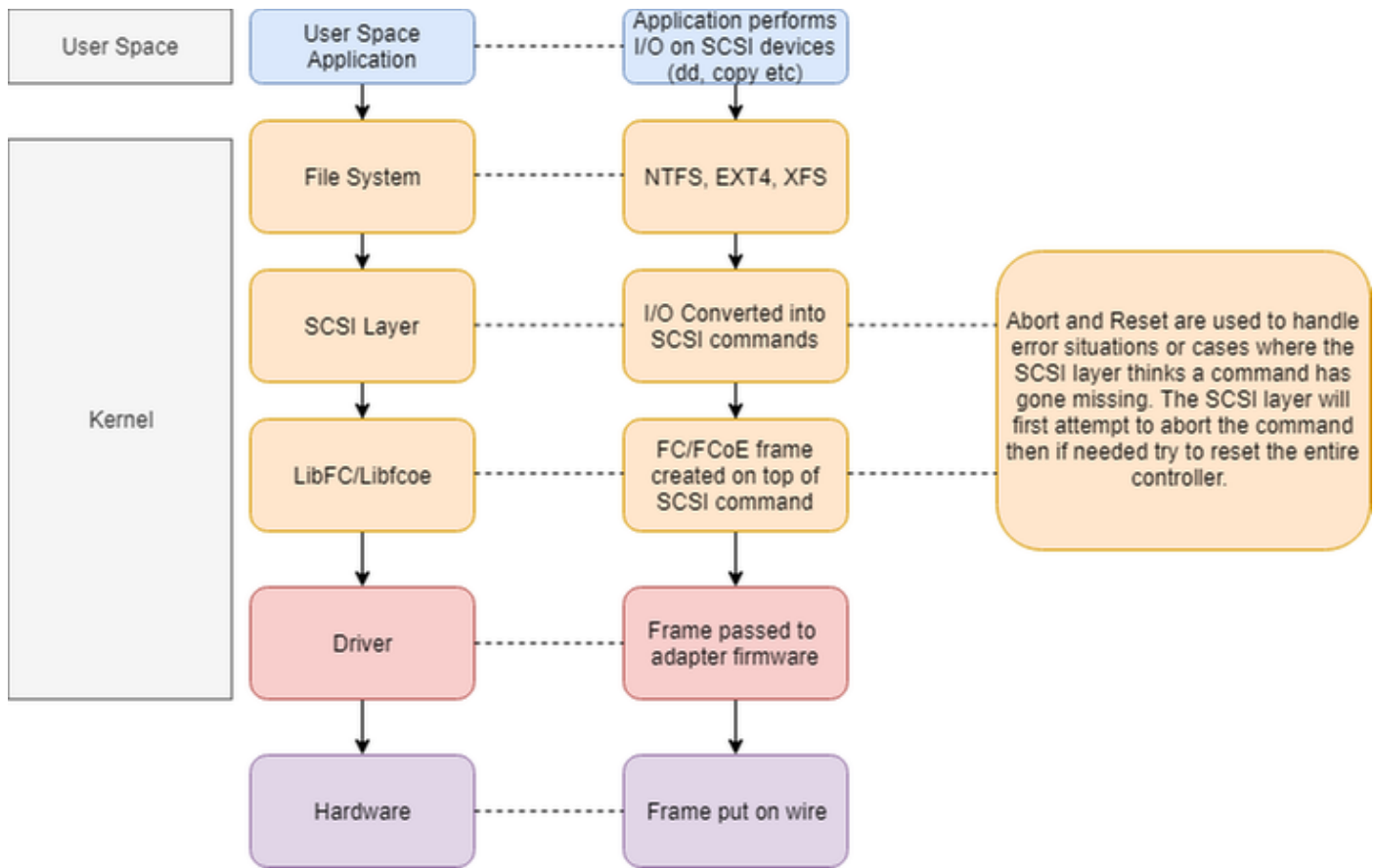
Que é um aborto?

O Fibre Channel (FC) não tem nenhum meio da recuperação para gotas ou quadros corrompidos. A mensagem do aborto (ABT) é enviada quando há umas edições com uma troca. Um aborto é um serviço do nível de link que possa ser emitido pelo iniciador ou pelo alvo. A recuperação é segurada pela camada pequena da relação de sistema do cálculo (SCSI) com intervalos de 60-120 segundos que dependem da configuração do sistema operacional.



Onde o FNIC cabe no empilha?

No caso de Linux/ESXi, o direcionador FNIC senta-se entre as bibliotecas do libfc fornecidas pelo vendedor do operating system (OS) e o hardware real. A camada SCSI envia o pedido ao direcionador fnic, direcionador fnic envia o pedido do scsi ao firmware. O firmware gerencie o Fibre Channel sobre quadros dos Ethernet (FCoE), e envia sobre o fio.



Os abortos FNIC são causados pelo direcionador FNIC?

Não, abortos FNIC não é necessariamente uma edição do direcionador mas é um pouco uma mensagem genérica que o initiator (ou o alvo) não recebem um quadro dentro do período de timeout e da camada SCSI terminem a troca e a nova tentativa.

Que pode causar abortos FC?

Os abortos FC podem ser causados devido às várias razões como a congestão, baixos dispositivos do desempenho (disco rígido, processador do armazenamento, enlaces de velocidade baixa), edições do firmware, edições do direcionador, edições do OS, perda de link, link down/up, etc.

Como abortos são as mensagens genéricas, a primeira etapa são reduzir para baixo o espaço da edição com perguntas como:

- Ocorre em um lado da tela do armazenamento somente ou em ambos?
- Ocorre em um host único ou em uns host múltiplos?
- Se os host múltiplos, o que são comuns entre os anfitriões que têm uma edição e o que é diferente dos anfitriões que não fazem experiência uma edição?
- Ocorre quando se comunica com um alvo específico da rede anexa do armazenamento (SAN) ou um número de unidade lógica específico (LUN) no alvo SAN?
- Há outros alvos SAN ou LUN que não experimentam uma edição e se assim o que são as diferenças com estes LUN de trabalho/alvos contra o alvo detrabalho?
- Há um teste padrão a quando a edição ocorre como durante trabalhos alternativos semanais?

As respostas a estas perguntas ajudam-no a isolar onde a edição pôde residir e onde começar

seu foco.

A maioria de causa comum dos abortos é devida mergulhar as edições 1 e recomenda-se verificar o trajeto inteiro do initiator para visar para todos os erros de interface tais como erros ou interfaces de não-sincronização da verificação de redundância cíclica (CRC).

O motivo comum seguinte para abortos é devido à sobreassinatura dos links entre o initiator/alvo ou à sobreassinatura dos componentes no alvo tal como o CPU e o disco. Isto é o lugar aonde uma boa linha de base de desempenho vem em acessível.

Que esta mensagem do aborto indica encontrado no log?

VMWare vmkernel log:

```
2017-07-27T14:54:10.590Z cpu6:33351)<7>fnic : 2 :: Abort Cmd called FCID 0x50a00, LUN 0xa TAG c8 flags 3
```

Neste exemplo, no tempo 2017-07-27T14:54:10 UTC um aborto foi chamado vmhba2 para FCID **0x50a00** em LUN **0xa** com a etiqueta **0xc8** do OS SCSI do host.

O ID de LUN **0xA** é convertido ao decimal para determinar que o ID de LUN 10 era o LUN o OS tentado se comunicar com na disposição.

A etiqueta **0xc8** é a etiqueta IO da camada do scsi do host para o pedido que pode ser usado para combinar acima com as entradas de registro no adaptador VIC.

O exemplo **2can** do dispositivo seja combinado até o número do vmhba do vmware com o **fnic-tracetool -i**

```
/tmp # ./fnic-tracetool -i
HBA          Device
---          -
vmhba1       fnic1
vmhba2       fnic2
```

O FCID **0x50c00**can esteja combinado até um alvo do specific no base de dados dos fcns nos fabric switch northbound se a interconexão da tela é executado no modo do host final.

```
switch-A(nxos)# show fcns database fcid 0x50c00 detail vsan 1 ----- VSAN:1
FCID:0x50c00 ----- port-wwn (vendor) :50:00:00:00:ff:ff:ff:01 (EMC) node-wwn
:50:00:00:00:ff:ff:ff:00 class :3 node-ip-addr :0.0.0.0 ipa :ff ff ff ff ff ff ff fc4-
types:fc4_features :scsi-fcp:both 253 symbolic-port-name :SYMMETRIX::SAF-
3fB::FC::5876_272+::EMUL B80F0000 41234F44 94F360 07.27.15 11:14 symbolic-node-name
:SYMMETRIX::FC::5876_272+ port-type :N port-ip-addr :0.0.0.0 fabric-port-wwn
:20:1e:00:2a:6a:ea:00:00 hard-addr :0x000000 permanent-port-wwn (vendor)
:50:00:00:00:ff:ff:ff:01 (EMC) connected interface :fc1/30
```

Logs do adaptador VIC

```
170727-14:54:10.590661 ecom.ecom_main ecom(4:0): abort called for exch abort called for exch
431b, status 3 rx_id 0s_stat 0x0xmit_recvd 0x0burst_offset 0x0sgl_err 0x0 last_param 0x0
last_seq_cnt 0x0tot_bytes_exp 0xa00h_seq_cnt 0x0exch_type 0x1s_id 0x36010fd_id 0x50c00 host_tag
0xc8
```

- o => do **s_stat 0x0** nenhuns quadros é recebido

- a troca do => do **exch_type 0x1** é ingresso e é ativa
- Os bytes total esperados são o tot_bytes_exp 0xa00 do =>
- Érecebido o => 0x0
- o burst_offset é o => ajustado 0x0
- A etiqueta IO da camada do scsi do host para este pedido é o => 0xc8
- => **0x36010f** do ID de origem
- => **0x50c00** do alvo ID Dest
- => **segs. 0x0** ID
- => 0 do rx_id

Estado

- **Estado 3** = comando write
- Estado 1 = comando read

Troca Type(exch_type):

```
=====
EXCH_NOT_IN_USE = 0,
EXCH_INITIATOR_INGRESS_ACTIVE = 1
EXCH_TARGET_INGRESS_ACTIVE = 2
EXCH_EGRESS_ACTIVE = 3
EXCH_ABORTED = 4
EXCH_DEBUG = 5
```

Values(s_stat) do estado da troca:

```
=====
```

0x00 nenhuns quadros são recebidos

0x01 pelo menos um recvd do quadro

a sequência 0x02 é ainda ativa

a sequência 0x04 está completa

init da sequência de transferência 0x08

a sequência da saída 0x10 é ativa

0x20 rsp franco e entrada de host enviada

sequência dos dados troca 0x40 pendente

Que é a diferença entre uma mensagem do aborto e da má combinação FCPIO?

A má combinação FCPIO pode ocorrer quando não todos os dados previstos são recebidos.

```
431b, status 3 rx_id 0s_stat 0x0xmit_rcvrd 0x0burst_offset 0x0sgl_err 0x0 last_param 0x0  
last_seq_cnt 0x0tot_bytes_exp 0xa00h_seq_cnt 0x0exch_type 0x1s_id 0x36010fd_id 0x50c00 host_tag  
0xc8
```

```
170727-14:54:10.590661 ecom.ecom_main ecom(4:0): abort called for exch abort called for exch  
431b, status 3 rx_id 0s_stat 0x0xmit_rcvrd 0x0burst_offset 0x0sgl_err 0x0 last_param 0x0  
last_seq_cnt 0x0tot_bytes_exp 0xa00h_seq_cnt 0x0exch_type 0x1s_id 0x36010fd_id 0x50c00 host_tag  
0xc8
```

Informações Relacionadas

- [Tunables fnic de Cisco UCS](#)
- [Usando LIBfc com VMware e Cisco VIC para pesquisar defeitos o iniciador/visar uma comunicação](#)
- [Congestão SAN! Compreensão, pesquisando defeitos, abrindo em uma tela de Cisco](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)