

DDFreload debido a número mágico de encabezado incorrecto

Contenido

[Introducción](#)

[Problema](#)

[Solución](#)

Introducción

Este documento describe el evento de recarga de DDF cuando ocurrió el error de Verificación por redundancia cíclica (CRC). El evento se informa con la trampa DDFreload del protocolo simple de administración de red (SNMP). La trampa se introduce con la [función CRC Error Restart Notification for Operation and Maintenance](#).

Problema

DDF Field-Programmable Gate Array (FPGA) es un motor DMA en DPC y DPC2. Los FPGA de DDF son susceptibles de recibir un CRC_ERROR. El controlador DDF FPGA decide si el error puede ser recuperado o no. Esta decisión se basa en el número de veces y la velocidad a la que se producen estos errores. Cuando el controlador decide que se pueden recuperar estos errores, indica al programa de la aplicación que se ha producido tal error.

```
Thu Apr 01 02:54:09 2021 Internal trap notification 1332 (DDFreload) card 3 ddf-dev DDF1
```

```
2021-Apr-01+02:54:09.277 card 3-cpu1: Bad dheader magic number. previous=0xf1234567  
(p[12345678.123456] mcdma: MDF/DDF FPGA 3 ch6 acket addr: 0xf2  
2021-Apr-01+02:54:09.327 card 3-cpu0: [12345678.123789] DF2 Complex-0 Program DDF2  
CAF_DF1_PROG_ERR error detected on SAD1234567
```

El `sessmgr cae con dhdr.bdh_magic` puede verse aquí:

```
____>dhdr.bdh_magic == 0x1974  
Procllet: sessmgr (f=87000,i=40)  
Process: card=3 cpu=1 arch=X pid=40961 cpu=~18% argv0=sessmgr  
Crash time: 2021-Apr-28+14:54:10 UTC  
Recent errno: 11 Resource temporarily unavailable  
Build_number: 76955  
Stack (2680@0x0xffd28000):  
[ffffe430/X] __kernel_vsyscall() sp=0xffd28378  
[0d0d4c67/X] sn_assert() sp=0xffd283d8  
[0d1cef88/X] sn_midplane_dma_buffer_packet_get() sp=0xffd28478  
[06b85352/X] sessmgr_med_data_receive() sp=0xffd284f8  
[0d15cca4/X] sn_epoll_run_events() sp=0xffd28548  
[0d16979a/X] sn_loop_run() sp=0xffd289f8  
[0ce5bc25/X] main() sp=0xffd28a68
```

Solución

La recarga de DDF corrige el problema CRC_ERROR y normalmente no se requieren más acciones. Rara vez se informa del impacto del suscriptor después de la recarga de DDF en tal caso, la migración manual de la tarjeta corrige el problema del tráfico.

card migrate from <affected card> to <standby card>

En la versión 21.19 (o posterior) se introduce una función adicional, la función monitorea la canalización interna del FPGA y activa la recuperación si se detectan problemas después de la recarga del DDF.