Desbordamiento de la cola de entrada en una interfaz

Contenido

[Introducción](#)
[Prerequisites](#)
[Requirements](#)
[Componentes Utilizados](#)
[Convenciones](#)
[Desbordamiento de la cola de entrada](#)
[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento describe el desbordamiento de la cola de entrada en una interfaz.

Prerequisites

Requirements

No hay requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

Este documento no tiene restricciones específicas en cuanto a versiones de software y de hardware.

Convenciones

Consulte Convenciones de Consejos TécnicosCisco para obtener más información sobre las convenciones del documento.

Desbordamiento de la cola de entrada

Cada interfaz posee una cola de entrada en la que los paquetes entrantes se colocan en espera de procesamiento por parte del procesador de routing (RP). Con frecuencia, la velocidad de los paquetes entrantes colocados en la cola de entrada excede la velocidad a la que el RP puede procesar los paquetes.

Cada cola de entrada tiene un tamaño que indica el número máximo de paquetes que se pueden colocar en la cola. Una vez que la cola de entrada se llena (el número máximo de paquetes está

en cola), la interfaz descarta paquetes entrantes adicionales.

La interfaz ingresa en un modo de aceleración en el cual los paquetes entrantes no son aceptados. El período de aceleración permite que el RP procese la acumulación de paquetes en la cola de entrada. El escenario de desbordamiento de la cola de entrada ocurre con mayor frecuencia cuando una interfaz de mayor velocidad envía paquetes a una interfaz de menor velocidad. Aquí tiene un ejemplo:

packetsIn—> 1.5Mb —> Router —> 9.6Kb —>packetsOut

Nota: Esta situación puede resultar más problemática cuando utiliza la arquitectura de red de sistemas de Cisco (SNA) debido al procesador de interfaz de canal (CIP) de alta velocidad que cuando utiliza las velocidades más bajas de las otras interfaces.

Este resultado de **show interface** ***interface-identifier*** muestra los niveles de cola de salida actuales y el número de paquetes salientes descartados:

```
dspu-7k#show interface channel 4/2

Channel4/2 is up, line protocol is up
  Hardware is cxBus IBM Channel
  MTU 4472 bytes, BW 98304 Kbit, DLY 100 usec, rely 255/255, load 1/255
  Encapsulation CHANNEL, loopback not set, keepalive not set
  Virtual interface
  Last input 0:00:04, output 0:00:04, output hang never
  Last clearing of "show interface" counters never
  Output queue 0/40, 0 drops; input queue 63/75, 118 drops
  5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
  5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
     101646 packets input, 2427760 bytes, 0 no buffer
     Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants
     0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort
     210328 packets output, 5016959 bytes, 0 underruns
     0 output errors, 0 collisions, 0 interface resets, 0 restarts
     0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
```

El comando **show interface** ***interface-identifier*** proporciona esta información:

- El contador **input queue x/y** muestra el número actual de paquetes en la cola de entrada x y el tamaño actual de la cola de entrada y.
- El contador **drops** indica el número de paquetes entrantes descartados.
- Si el número actual de paquetes en la cola de entrada es consistentemente igual o superior al 80 por ciento del tamaño actual de la cola de entrada, el tamaño de la cola de entrada podría requerir ajustes para acomodar la velocidad del paquete entrante.
- Incluso si el número actual de paquetes en la cola de entrada nunca parece acercarse al tamaño de la cola de entrada, las ráfagas de paquetes podrían estar desbordando la cola.
- Si el contador **drops** aumenta a una velocidad alta, el tamaño de la cola de entrada puede requerir un ajuste para acomodar las ráfagas.

Nota: Puede ajustar el tamaño de la cola de entrada mediante el comando de configuración de la interfaz **hold-queue**, como se muestra en este ejemplo.

```
interface channel 4/2
hold-queue 125 in
```

Información Relacionada

- Solución de problemas del puerto del switch y de la interfaz
- Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).