

Resolver problemas CPU elevada el utilización debido a los procesos

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requisitos](#)

[Componentes usados](#)

[Convenciones](#)

[Entrada de información ARP](#)

[Entrada IPX](#)

[Reloj TCP](#)

[Temporizador del control de la BOLA](#)

[Plano TTY](#)

[Fondo Stats de la ETIQUETA](#)

[Fondo de plantilla virtual](#)

[Información previa de red](#)

[Fondo IP](#)

[Fondo ARP](#)

[Otros procesos](#)

[Información para recolectar si usted abre un caso de TAC](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento describe cómo resolver problemas CPU elevada la utilización causada por los procesos diferentes.

Prerequisites

Requisitos

Le recomendamos leer [Resolución de problemas vinculados con uso intensivo de la CPU en routers Cisco](#) antes de proseguir con este documento.

Componentes usados

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

La Información presentada en este documento fue creada de los dispositivos en un entorno específico del laboratorio. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener un comando antes de ejecutarlo.

Convenciones

Para más información sobre los convenios del documento, vea los [convenios de los consejos técnicos de Cisco](#).

Entrada de información ARP

CPU elevada la utilización en el proceso de entrada del Address Resolution Protocol (ARP) ocurre si el router tiene que originar un número excesivo de peticiones ARP. El router utiliza el ARP para todos los host, no apenas éstos en la subred local, y las peticiones ARP se envían como difusiones, que causa más utilización CPU en cada host en la red. Los pedidos ARP la misma dirección IP son tarifa-limitados a una petición cada dos segundos, así que un número excesivo de peticiones ARP tendría que originar para diversos IP Addresses. Esto puede suceder si una ruta IP ha sido el señalar configurado a un interfaz de la difusión. La mayoría del ejemplo obvio es un default route por ejemplo:

```
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 FastEthernet0/0
```

En este caso, el router genera un pedido ARP cada dirección IP que no sea rutas más específicas directas accesibles, que significa prácticamente que el router genera un pedido ARP casi cada direccionamiento en Internet. Para más información sobre configurar el direccionamiento siguiente del salto para la encaminamiento estática, vea [especificar una dirección IP siguiente del salto para las Static rutas](#).

Alternativamente, una cantidad excesiva de peticiones ARP se puede causar por un flujo de tráfico malévolo que analice con localmente las subredes conectadas. Una indicación de tal secuencia sería la presencia mismo de un número alto de entradas incompletas ARP en la tabla ARP. Puesto que los paquetes del IP entrante que accionarían las peticiones ARP tendrían que ser procesados, resolver problemas este problema esencialmente sería lo mismo que resolviendo problemas CPU elevada la utilización en el [proceso de entrada IP](#).

Entrada IPX

El proceso de entrada IPX es similar al [proceso de entrada IP](#) en el sentido que toma el cuidado de la transferencia de proceso, salvo que el proceso de entrada IPX cambia los paquetes IPX. Casi todos los paquetes IPX están en el nivel de proceso en al lado de entrada mirada IPX antes de conseguir hechos cola a otros procesos IPX tales como IPX SAP adentro, RASGÓN IPX adentro, y así sucesivamente. A diferencia del IP, el IPX utiliza solamente un modo de la transferencia de la interrupción, y ésa es la rápido-transferencia IPX que se activa por abandono. La rápido-transferencia IPX se activa usando el comando interface del ruta-caché IPX.

Si usted ve CPU elevada la utilización durante el proceso de entrada IPX, verifique el siguiente:

- Se inhabilita la rápido-transferencia IPX. Utilice el **comando show ipx interface** si se inhabilita la rápido-transferencia IPX.

- Un cierto tráfico IPX no puede ser IPX rápido-cambiado: El IPX difunde - Controle si abruman al router con las difusiones IPX usando el **comando show ipx traffic**. Actualizaciones de la encaminamiento IPX - Si hay muchas inestabilidades en la red, encaminando la actualización que procesa los aumentos.

Note: En vez del RASGÓN IPX, IPX EIGRP del uso (ampliado) para reducir la cantidad de actualizaciones, especialmente sobre los links seriales despacio (véase el [encaminamiento del IPX de Novell sobre las líneas seriales lentas y de la Administración de SAP](#) para los detalles).

Note: Documentos IPX-más relacionados se pueden encontrar en la [página de soporte de la tecnología IPX de Novell](#).

Reloj TCP

Cuando el proceso temporizador del Transmission Control Protocol (TCP) utiliza muchos recursos CPU, éste indica que hay demasiadas puestas finales de la conexión TCP. Esto puede suceder en los entornos de la transferencia de la transmisión de datos (DLSw) con muchos pares, o en otros entornos donde abren a muchas sesiones TCP simultáneamente en el router.

Temporizador del control de la BOLA

El temporizador del control de la BOLA inicializa y comienza el colección-temporizador de las estadísticas de la BOLA para las estadísticas del por-VLAN y las estadísticas globales; inicializa y comienza el temporizador de la petición/de la excepción FIB/ADJ; mantiene las funciones Bola-relacionadas del registro; e inicializa el temporizador de las estadísticas BGP. Estos procesos consiguen comenzados cuando inicializan al CONDE.

Plano TTY

El proceso de fondo TTY es un proceso genérico usado por todos los línea de la terminal (consola, aux., async, y así sucesivamente). Normalmente no debe haber ningún impacto en el funcionamiento del router puesto que este proceso tiene una prioridad baja comparada a los otros procesos que necesitan ser programados por el software del Cisco IOS.

Si este proceso toma CPU elevada la utilización, controle si la “registro síncrona” está configurada bajo “línea estafa el 0.” que la posible causa podría ser ID de bug o [CSCdy01705](#) ([clientes registrados del ID de bug CSCed16920](#) ([clientes registrados](#) solamente) Cisco de Cisco solamente).

MARQUE el fondo Stats con etiqueta

La utilización CPU considerada para “el proceso del fondo Stats de la ETIQUETA” se espera, y no afecta al reenvío de tráfico.

El fondo Stats de la ETIQUETA es un proceso de baja prioridad. Este proceso recoge las estadísticas para las etiquetas y adelante ellas al RP. No es una función de la cantidad de tráfico, sino de la cantidad de trabajo que lo hace el avión del control MPLS/LDP. Esto es una conducta esperada, y no afecta el reenvío de tráfico. Este problema se documenta en el bug [CSCdz32988](#) ([clientes registrados](#) solamente).

Fondo de plantilla virtual

Una plantilla virtual (vtemplate) tiene que ser reproducida para cada nueva interfaz de acceso virtual siempre que un usuario nuevo consiga conectado con el router o el servidor del acceso. La utilización CPU en Vtemplate Backgr el de proceso puede conseguir la extremadamente alta si el número de usuarios es grande. Esto puede ser evitada configurando la pre-reproducción de la plantilla virtual. Para más información, vea las [mejoras de la escalabilidad de sesión](#).

Información previa de red

El proceso de información previa de red se ejecuta siempre que se requiera un almacenador intermediario pero no está disponible para el proceso o el interfaz. Crea los almacenadores intermediarios deseados del pool principal basado en la petición. La información previa de red también maneja la memoria usada por cada proceso y limpia la memoria liberada-para arriba. Este proceso se asocia principalmente a los interfaces y puede consumir los recursos significativos CPU. Los síntomas de CPU elevada son aumento en las válvulas reguladoras, ignoran, los sobrantes, y las restauraciones en un interfaz.

Fondo IP

El proceso de origen IP implica estos procedimientos: la desactualización periódica del caché de la redirección ICMP cada minuto; un cambio del tipo de encapsulación de un interfaz; el movimiento de un interfaz a un nuevo estado, ENCIMA DE y/o ABAJO; un cambio en la dirección IP del interfaz; la expiración de una nueva correspondencia del dxi; y la expiración de los temporizadores del marcador.

El proceso de origen IP modifica la tabla de encaminamiento de acuerdo con el estatus de los interfaces, mientras que el proceso de origen IP asume que hay un cambio estado de link cuando recibe los mensajes del cambio estado de link. Entonces notifica todos los protocolos de la encaminamiento para controlar el interfaz afectado. Si más interfaces funcionan con los protocolos de la encaminamiento, una utilización más alta CPU es causada por el proceso de origen IP.

Fondo ARP

Los procesos de origen ARP manejan los trabajos múltiples y pueden consumir CPU elevada la utilización.

Esta lista proporciona a algunos trabajos del ejemplo:

1. Debido rasante ARP interconectar los eventos arriba/abajos
2. Borrar la tabla ARP a través del **comando arp claro**
3. Paquetes de entrada ARP
4. Ager ARP

Otros procesos

Si cualquier otro proceso está consumiendo muchos recursos CPU, y no hay indicación de ningún

problema en los mensajes registrados, después el problema se podría causar posiblemente por un bug en el software de Cisco IOS®. Usando el [juego de herramientas del bug \(clientes registrados\)](#) solamente), funcione con una búsqueda para el proceso especificado para ver si algunos bug han estado señalados.

[Información para recolectar si usted abre un caso de TAC](#)

Si usted todavía necesita la ayuda después de seguir los pasos de troubleshooting arriba y quiere [crear una solicitud de servicio](#) con el TAC de Cisco, esté seguro de incluir la siguiente información:

- Resultado de los siguientes comandos show: [show processes cpushow interfacesshow interfaces switchingshow interfaces statshow alignshow versionshow log](#)

[Información Relacionada](#)

- [Resolución de problemas por uso excesivo de las CPU de los routers de Cisco](#)
- [Solución de problemas de uso intensivo de CPU debido al proceso de entrada IP](#)
- [Soporte técnico - Cisco Systems](#)