

Establecimiento de ahorros cuando se almacena en memoria caché

Contenido

[Introducción](#)

[Antes de comenzar](#)

[Convenciones](#)

[prerrequisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Determinar ahorros](#)

[Guardado de proxies en memoria caché](#)

[Caché transparente](#)

[Uso de un router para determinar los ahorros de ancho de banda](#)

[Explicación de los comandos show statistics](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Este documento muestra cómo los ahorros del caché se pueden calcular usando las herramientas y los comandos disponibles en los motores, el Content Engine, y el Routers del caché.

[Antes de comenzar](#)

[Convenciones](#)

Para obtener más información sobre las convenciones del documento, consulte [Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco](#).

[prerrequisitos](#)

Quienes lean este documento deben tener conocimiento de lo siguiente:

- Caché proxy y transparente
- Protocolo web cache communication (WCCP)
- ¿Cisco IOS??
- HTTP (Hypertext Transfer Protocol)

[Componentes Utilizados](#)

La información que contiene este documento se basa en las versiones de software y hardware

indicadas a continuación.

- Cisco IOS 12.1 a través a 12.2.7
- Almacenamiento en memoria inmediata - Software Content de Cisco 2.5.1 y ACNS 4.X
- Todos rutean las Plataformas
- Todo ocultando - Plataforma de contenido CE507, CE560, CE590, CE7320, CE505, CE550, CE570

Determinar ahorros

Hay tres áreas de discusión al mirar los ahorros disponibles para ocultar; Almacenamiento en memoria caché transparente, almacenamiento del proxy en memoria caché y con los contadores de la interfaz del Routers.

Guardado de proxies en memoria caché

En almacenamiento del proxy en memoria caché una configuración donde los clientes hojean se fijan para señalar directamente al motor del caché en un puerto predeterminado que el cálculo de ahorros es directo.

Hay diversos comandos que se utilizan para determinar exactamente cómo el caché se está realizando.

show statistics http savings

muestre el ftp de las estadísticas

muestre el wmt de las estadísticas. ¿ahorros?? (Solamente disponible en ACNS 4.X y arriba)

¿show statistics mediacache real savings?? (Solamente disponible en ACNS 4.X y arriba)

Nota: Aunque usted pueda fijar el proxy seguro (https) para arriba en las configuraciones de representación en un navegador hacemos un túnel solamente esta sesión y no podemos ocultarla porque se cifra.

Caché transparente

En una configuración del Almacenamiento en memoria caché transparente, donde no se requiere ningunas configuraciones en el buscador del cliente y el tráfico se intercepta en un router y se envía al caché usando caché Web las comunicaciones Protocol(WCCP), el cálculo del ahorro está apenas como directo.

Éstos son los comandos necesarios para determinar los ahorros.

show statistics http savings

¿muestre los ahorros del wmt de las estadísticas?? (Solamente disponible en ACNS 4.X y arriba)

¿show statistics mediacache real savings?? (Solamente disponible en ACNS 4.X y arriba)

Nota: ¿En el modo transparente no podemos ocultar las sesiones ftp o del https?? Estas sesiones no se envían al caché y se pasan directamente al servidor de origen.

Uso de un router para determinar los ahorros de ancho de banda

¿Cuándo usando un router determinar guardar allí sea varias cosas a considerar para conseguir una medida precisa de los ahorros en el ancho de banda sin procesar?? ¿La mayoría del asunto importante a hacer es conseguir una línea de fondo?? ¿Para hacer esto que usted necesita monitorear la utilización del vínculo del link por aguas arriba de su router que esté conectado con Internet?? ¿En un almacenamiento en memoria inmediata de la representación inversa (RPC) puesto le necesite monitorear la carga en sus servidores?? ¿Allí están muchas herramientas disponibles para monitorear la utilización del vínculo vía el SNMP?? ¿En la herramienta libremente disponible es el MRTG, esta aplicación no es soportada ni es suministrada por Cisco?? Puede ser encontrado en el [Multi Router Traffic Grapher](#) .

¿En un router Cisco usted monitorea los contadores siguientes en el **comando show interface** en el link a Internet?? ¿bytes adentro y bytes hacia fuera?? ¿Para conseguir una línea de base que usted necesita entender el maquillaje del tráfico que dirige hacia fuera a Internet?? ¿En el HTTP del modo transparente solamente, wmt(1) y real(1) las peticiones se envían al CE?? ¿Mientras que en el modo de representación ftp(2) y https(3) se puede enviar al caché así como al HTTP, wmt(4) y real(4).?? ¿Un analizador de tráfico es una herramienta inestimable en esta situación?? ¿Los puertos usados para los protocolos mencionados están como sigue?? Éstos son el puerto predeterminado y pueden ser cambiados.

```
http tcp 80
https tcp 443
ftp tcp 20 and 21
wmt tcp 1755 or udp 1755 or http or multicast
real rtsp 554
```

¿(1)?? Solamente si está configurado como servicio WCCP.

¿(2)?? Esto se aplica solamente cuando la sesión ftp es abajo dentro de un navegador o de una aplicación que tenga el proxy ftp fijado al caché.

¿(3)?? Aunque las sesiones (seguras) HTTPS se envíen al caché, no pueden ser caché y son solamente directas tunneled.

¿(4)?? ¿La configuración de representación necesita ser fijada dentro de Windows Media Player o del Real Player?? ¿Consulte por favor la guía de usuario para la información?? en cómo fijar éstos.

La metodología para el cálculo de ahorros usando los contadores de la interfaz es como sigue:

1. Sin el almacenamiento en memoria inmediata girado borre a los contadores de la interfaz para la conexión a Internet (los **contadores claros** son el comando para el Cisco IOS).
2. ¿Espere los días y la nota de la media del a2 abajo de los valores de contador resaltados abajo?? Observe el tiempo durante el cual los contadores se ejecutaban.
3. Dé vuelta a su almacenamiento en memoria inmediata encendido, si sea proxy o Almacenamiento en memoria caché transparente. Usted necesita esperar el caché para poblar. ¿Éste debe ser cerca de 3 días dependiendo de carga?? Los ahorros si visto después de algunas horas, solamente tres días le darán una buena línea de base.
4. Borre a los contadores de la interfaz en la conexión a Internet otra vez.

5. Con girada la espera de almacenamiento en memoria inmediata la misma cantidad de tiempo según lo con el almacenamiento en memoria inmediata apagado.
6. Observe a los contadores de bytes de la interfaz otra vez.
7. ¿La diferencia es sus ahorros de ancho de banda.?? Esto será un diverso porcentaje comparado al sh stat http saving due a la interfaz del router que ve todo el tráfico mientras que el caché considera solamente los protocolos que van a ser ocultados.

Nota: ¿Los stats abajo son de un router que esté haciendo solamente el HTTP y por lo tanto las buenas figuras.?? En un router de producción esto estaría lejos menos.

Nota: Muestre la interfaz sin el almacenamiento en memoria inmediata.

```
Serial0/0 is up, line protocol is up
?? Hardware is PowerQUICC Serial
?? Internet address is 10.64.21.10/30
?? MTU 1500 bytes, BW 128 Kbit, DLY 20000 usec,
???????? reliability 255/255, txload 59/255, rxload 194/255
?? Encapsulation HDLC, loopback not set
?? Keepalive set (10 sec)
?? Last input 00:00:00, output 00:00:00, output hang never
?? Last clearing of "show interface" counters 00:06:52
?? Input queue: 4/75/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 6
?? Queueing strategy: weighted fair
?? Output queue: 0/1000/64/6 (size/max total/threshold/drops)
???????? Conversations?? 0/32/32 (active/max active/max total)
???????? Reserved Conversations 0/0 (allocated/max allocated)
???????? Available Bandwidth 96 kilobits/sec
?? 5 minute input rate 177000 bits/sec, 47 packets/sec
?? 5 minute output rate 30000 bits/sec, 44 packets/sec
???????? 14218 packets input, 8743319 bytes, 0 no buffer
???????? Received 42 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
???????? 0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort
???????? 13019 packets output, 1113797 bytes, 0 underruns
???????? 0 output errors, 0 collisions, 0 interface resets
???????? 0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
???????? 0 carrier transitions
???????? DCD=up?? DSR=up?? DTR=up?? RTS=up?? CTS=up
```

Nota: Muestre la interfaz con el almacenamiento en memoria inmediata girado.

```
Serial0/0 is up, line protocol is up
?? Hardware is PowerQUICC Serial
?? Internet address is 10.64.21.10/30
?? MTU 1500 bytes, BW 128 Kbit, DLY 20000 usec,
???????? reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
?? Encapsulation HDLC, loopback not set
?? Keepalive set (10 sec)
?? Last input 00:00:06, output 00:00:07, output hang never
?? Last clearing of "show interface" counters 00:17:33
?? Input queue: 0/75/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 0
?? Queueing strategy: weighted fair
?? Output queue: 0/1000/64/0 (size/max total/threshold/drops)
???????? Conversations?? 0/11/32 (active/max active/max total)
???????? Reserved Conversations 0/0 (allocated/max allocated)
???????? Available Bandwidth 96 kilobits/sec
?? 5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
?? 5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
???????? 7503 packets input, 5408948 bytes, 0 no buffer
???????? Received 105 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
???????? 0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort
???????? 5723 packets output, 497401 bytes, 0 underruns
???????? 0 output errors, 0 collisions, 0 interface resets
```

```
????????? 0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
????????? 0 carrier transitions
????????? DCD=up?? DSR=up?? DTR=up?? RTS=up?? CTS=up
```

Explicación de los comandos show statistics

Show statistics http savings

```
Serial0/0 is up, line protocol is up
?? Hardware is PowerQUICC Serial
?? Internet address is 10.64.21.10/30
?? MTU 1500 bytes, BW 128 Kbit, DLY 20000 usec,
????????? reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
?? Encapsulation HDLC, loopback not set
?? Keepalive set (10 sec)
?? Last input 00:00:06, output 00:00:07, output hang never
?? Last clearing of "show interface" counters 00:17:33
?? Input queue: 0/75/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 0
?? Queueing strategy: weighted fair
?? Output queue: 0/1000/64/0 (size/max total/threshold/drops)
????????? Conversations?? 0/11/32 (active/max active/max total)
????????? Reserved Conversations 0/0 (allocated/max allocated)
????????? Available Bandwidth 96 kilobits/sec
?? 5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
?? 5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
????????? 7503 packets input, 5408948 bytes, 0 no buffer
????????? Received 105 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
????????? 0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort
????????? 5723 packets output, 497401 bytes, 0 underruns
????????? 0 output errors, 0 collisions, 0 interface resets
????????? 0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
????????? 0 carrier transitions
????????? DCD=up?? DSR=up?? DTR=up?? RTS=up?? CTS=up
```

¿Los porcentajes son las figuras que le dan la mejor indicación?? ¿Como usted puede ver de la salida antedicha, tenemos los ahorros de las peticiones de 39.4% y ahorros del byte del 10%?? Esto está dentro del rango esperado de los ahorros.

Muestre el ftp de las estadísticas

```
Serial0/0 is up, line protocol is up
?? Hardware is PowerQUICC Serial
?? Internet address is 10.64.21.10/30
?? MTU 1500 bytes, BW 128 Kbit, DLY 20000 usec,
????????? reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
?? Encapsulation HDLC, loopback not set
?? Keepalive set (10 sec)
?? Last input 00:00:06, output 00:00:07, output hang never
?? Last clearing of "show interface" counters 00:17:33
?? Input queue: 0/75/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 0
?? Queueing strategy: weighted fair
?? Output queue: 0/1000/64/0 (size/max total/threshold/drops)
????????? Conversations?? 0/11/32 (active/max active/max total)
????????? Reserved Conversations 0/0 (allocated/max allocated)
????????? Available Bandwidth 96 kilobits/sec
?? 5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
?? 5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
????????? 7503 packets input, 5408948 bytes, 0 no buffer
????????? Received 105 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
????????? 0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort
????????? 5723 packets output, 497401 bytes, 0 underruns
????????? 0 output errors, 0 collisions, 0 interface resets
????????? 0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
```

```
????????? 0 carrier transitions
????????? DCD=up?? DSR=up?? DTR=up?? RTS=up?? CTS=up
```

Muestre los ahorros del wmt de las estadísticas

```
Serial0/0 is up, line protocol is up
?? Hardware is PowerQUICC Serial
?? Internet address is 10.64.21.10/30
?? MTU 1500 bytes, BW 128 Kbit, DLY 20000 usec,
????????? reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
?? Encapsulation HDLC, loopback not set
?? Keepalive set (10 sec)
?? Last input 00:00:06, output 00:00:07, output hang never
?? Last clearing of "show interface" counters 00:17:33
?? Input queue: 0/75/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 0
?? Queueing strategy: weighted fair
?? Output queue: 0/1000/64/0 (size/max total/threshold/drops)
????????? Conversations?? 0/11/32 (active/max active/max total)
????????? Reserved Conversations 0/0 (allocated/max allocated)
????????? Available Bandwidth 96 kilobits/sec
?? 5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
?? 5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
????????? 7503 packets input, 5408948 bytes, 0 no buffer
????????? Received 105 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
????????? 0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort
????????? 5723 packets output, 497401 bytes, 0 underruns
????????? 0 output errors, 0 collisions, 0 interface resets
????????? 0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
????????? 0 carrier transitions
????????? DCD=up?? DSR=up?? DTR=up?? RTS=up?? CTS=up
```

Show statistics mediacache real savings

```
Serial0/0 is up, line protocol is up
?? Hardware is PowerQUICC Serial
?? Internet address is 10.64.21.10/30
?? MTU 1500 bytes, BW 128 Kbit, DLY 20000 usec,
????????? reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
?? Encapsulation HDLC, loopback not set
?? Keepalive set (10 sec)
?? Last input 00:00:06, output 00:00:07, output hang never
?? Last clearing of "show interface" counters 00:17:33
?? Input queue: 0/75/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 0
?? Queueing strategy: weighted fair
?? Output queue: 0/1000/64/0 (size/max total/threshold/drops)
????????? Conversations?? 0/11/32 (active/max active/max total)
????????? Reserved Conversations 0/0 (allocated/max allocated)
????????? Available Bandwidth 96 kilobits/sec
?? 5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
?? 5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
????????? 7503 packets input, 5408948 bytes, 0 no buffer
????????? Received 105 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
????????? 0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort
????????? 5723 packets output, 497401 bytes, 0 underruns
????????? 0 output errors, 0 collisions, 0 interface resets
????????? 0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
????????? 0 carrier transitions
????????? DCD=up?? DSR=up?? DTR=up?? RTS=up?? CTS=up
```

[Información Relacionada](#)

- [WCCP V1](#)
- [WCCP V2](#)

- [Comandos WCCP](#)
- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)