
Índice

- [Introdução](#)
 - [Versões de hardware e software](#)
 - [Descrição das regras para o conteúdo da Camada 5](#)
 - [Regra de conteúdo de nível básico 5](#)
 - [Como pesquisar defeitos uma regra de conteúdo da camada 5](#)
 - [Como verificar a regra de conteúdo](#)
 - [Determinando porque uma regra de conteúdo não está trabalhando](#)
 - [Informações Relacionadas](#)
-

Introdução

Esta nota técnica descreve o comportamento específico das regras de conteúdo da Camada 5, como elas se aplicam a requisições HTTP (porta 80) e como e usá-las para determinar a causa provável do problema.

As regras de conteúdo no CSS 11000 são usadas para balancear o tráfego de carga. Há essencialmente três tipos de regras de conteúdo que equilibram o tráfego - a camada 3, a camada 4, e a camada 5. Embora haja muitas variações destes tipos, quedas de cada regra de conteúdo em uma destas categorias, e os negócios dos Content Services Switch (CSS) com o cada um destes diferentemente.

Versões de hardware e software

As informações neste documento são baseadas nas versões de software e hardware abaixo.

- Construção 10 da versão webns 5.0
- Versão de hardware CSS 11150

Descrição das regras para o conteúdo da Camada 5

Uma configuração do Balanceamento de carga da camada 5 permite o CSS de usar um endereço do IP virtual (VIP) para carregar o tráfego de web do equilíbrio aos servidores de Web baseados em URL. Porque uma regra da camada 5 precisa de inspecionar o pedido de usuário para uma URL, o CSS deve proxy, ou "spoof," a conexão a fim fazer uma decisão do Balanceamento de carga. Quando uma conexão é enviada ao VIP especificado em uma regra de conteúdo de camada 5, o CSS realiza o handshake de TCP com o cliente. Em seguida, o cliente enviará um cabeçalho HTTP que inclui a solicitação de conteúdo (por exemplo, GET /sample/index.html). O CSS avalia a solicitação do cliente e toma uma decisão de balanceamento de carga.

Regra de conteúdo de nível básico 5

O seguinte é uma amostra de uma regra de conteúdo da camada básica 5:

```
! ***** PROPRIETÁRIO *****  
teste de proprietário
```

```
content layer5
  protocolo tcp
  endereço vip 172.17.63.201
  adicionar servidor1 de serviço
  porta 80
  url "/*"
ativo
```

Na regra de conteúdo acima a entrada url "/" cria a regra de camada 5. Sem a instrução de url "/" o CSS consideraria essa uma regra da Camada 4. Se houver uma regra de Camada 4, o CSS não falsifica a conexão, simplesmente realiza uma conversão de endereço de rede (NAT) no pacote e o envia para um serviço na regra de conteúdo. Mas, como a regra de conteúdo acima tem a declaração url "/", se uma conexão foi feita para o endereço VIP 172.17.63.201, o CSS falsificará a conexão (concluir o handshake de TCP) e inspecionará o cabeçalho HTTP quanto ao URL solicitado. Uma vez que os parâmetros de CSS o cabeçalho HTTP e determinam a URL, ele faz então uma decisão do Balanceamento de carga. Depois de tomada a decisão de balanceamento de carga, ele concluirá um handshake TCP com um dos serviços de carga balanceada (falsificação como cliente) e a solicitação de conteúdo será devolvida ao cliente.

Como pesquisar defeitos uma regra de conteúdo da camada 5

Como o CSS precisa concluir o handshake TCP para determinar que URL o cliente está requisitando, é muito importante que o CSS tenha uma rota de retorno para o cliente que faz a requisição. Sem uma rota de volta para o cliente, o CSS não consegue concluir o cumprimento (handshake) do TCP e, portanto, uma conexão com uma regra de Camada 5 falhará. A maneira a mais fácil de assegurar uma rota de volta ao cliente está a tem uma declaração de rota para a rede específica dos clientes ou de ter uma rota padrão configurada no CSS.

Os dois passos mais importantes na configuração da regra de conteúdo da Camada 5 são:

- indicação URL "/" na regra de conteúdo
- rota de volta para o cliente

Como verificar a regra de conteúdo

Você pode verificar a configuração de uma regra de conteúdo emitindo o **comando owner da corrida da mostra**. Este comando exibirá a configuração de execução começando pela seção do proprietário. A saída desse comando será semelhante a esta:

```
! ***** PROPRIETÁRIO *****
teste de proprietário

content layer5
  protocolo tcp
  endereço vip 172.17.63.201
  adicionar servidor1 de serviço
  porta 80
  url "/*"
ativo
```

Para verificar os parâmetros específicos de uma regra particular emita a **regra** ou os **comandos show rule {owner} {content rule} da mostra**. Por exemplo, está abaixo a saída de um **teste layer5 da regra da mostra**.

```
Nome:                proprietário layer5:                teste
Estado:              Tipo ativo:                HTTP
Equilíbrio:          Failover do arredondamento robin:          N/A
Persistência:        Param-desvio permitido:  Desabilitado
Redundância IP      Não redundante
L3:                  172.17.63.201
L4:                  TCP/80
Url:                 /*
Redirecionar:        ""
Serviços de regra:
```

1: server1-Alive Observe na saída acima que o estado está Ativo e que a URL é /*. Esses parâmetros são importantes para ver se a regra de conteúdo está ativa e quais informações de URL estamos procurando. No exemplo acima, a regra do conteúdo está ativa e estamos associando em qualquer URL.

Está abaixo a saída de um outro comando útil, **regra-sumário da mostra**.

```
Estado de Prot URL CntRuleName OwnerName da porta do endereço VIP
-----
Active do teste de 172.17.63.201 80 TCP/* layer5
```

Determinando porque uma regra de conteúdo não está trabalhando

Um problema comum de Troubleshooting é determinar por que uma regra de conteúdo não está funcionando. Na regra de conteúdo de exemplo acima, existe uma regra de conteúdo de Camada 5 com um único serviço denominado servidor1.

Problema

Quando você tenta conectar ao VIP especificado na regra de conteúdo, você recebe um Mensagem de Erro em seu navegador que dizem que a conexão esteve restaurada pelo par ou que a página não pode ser indicada. Sabendo que o CSS é falsificação a conexão (devido à regra da camada 5), você acredita que há um problema com o CSS. Quando você olha uma captação do sniffer do tráfego, você vê que seu cliente termina o cumprimento de TCP, executa um HTTP GET, e obtém imediatamente um TCP/RST (restauração) do CSS. Por que isso acontece?

Solução

A primeira etapa no Troubleshooting deste tipo de cenário é determinar se a regra de conteúdo e o serviço estão ativos. Isto pode ser feito emitindo o **comando show rule**.

```
Nome:                proprietário layer5:                teste
Estado:            Tipo ativo:                HTTP
Equilíbrio:          Failover do arredondamento robin:          N/A
Persistência:        Param-desvio permitido:  Desabilitado
Redundância IP      Não redundante
```

L3: 172.17.63.201
L4: TCP/80
Url: /*
Redirecionar: ""

Serviços de regra:

1: server1-Down Como você pode ver, o estado da regra é **ativo** mas o estado do serviço na regra está **para baixo**. Nesse cenário, o problema era que todos os serviços vinculados a essa regra de conteúdo estavam em um estado Desativado.

Depois que o CSS terminou o cumprimento de TCP, o cliente emitiu um pedido do HTTP para o índice. O CSS inspecionou o cabeçalho HTTP para a informação de URL determinada que o pedido combinou a regra de conteúdo `layer5`. Porque nenhum serviços estava vivo para a regra de conteúdo, o CSS emitiu um TCP/RST para fechar para fora a conexão.

Informações Relacionadas

- [Guia de configuração básica CSS \(versão de software 5.00\)](#)
 - [Download do software para o software de WebNS CSS11000](#)
 - [Sustentação do produto dos Serviços de aplicação de rede](#)
 - [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)
-