

Пример настройки прозрачного кэширования с модулем переключения содержимого

Содержание

[Введение](#)

[Перед началом работы](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Настройка](#)

[Схема сети](#)

[Конфигурации](#)

[Проверка](#)

[Устранение неполадок](#)

[Дополнительные сведения](#)

[Введение](#)

Этот документ предоставляет пример конфигурации для прозрачного кэширования с помощью Cisco Cache Engines и Модуля коммутации контента (CSM). Прозрачное кэширование является способом, используемым, чтобы прозрачно перехватить трафик от Web-браузера и перенаправить его к устройству кэша для получения содержания, которое ранее кэшировалось.

Другим методом, чтобы сделать прозрачное кэширование является Протокол WCCP. Преимущество прозрачного кэширования по WCCP состоит в том, что CSM посмотрел на URL, который запрашивает клиент, и решает, должен ли трафик быть передан кэшу или нет. В то время как страницы dynamic (результат сценария) получены непосредственно из сервера, не переходя к кэшу, запросы о статических файлах, таких как gif или изображения в формате JPEG получены из кэша.

[Перед началом работы](#)

[Требования](#)

Для этого документа отсутствуют особые требования.

[Используемые компоненты](#)

Сведения в документе приведены на основе данных версий аппаратного и программного обеспечения:

- Версия CSM 3. x
- Версия 5.1 Сетевого программного обеспечения содержимого приложения (ACNS)

Условные обозначения

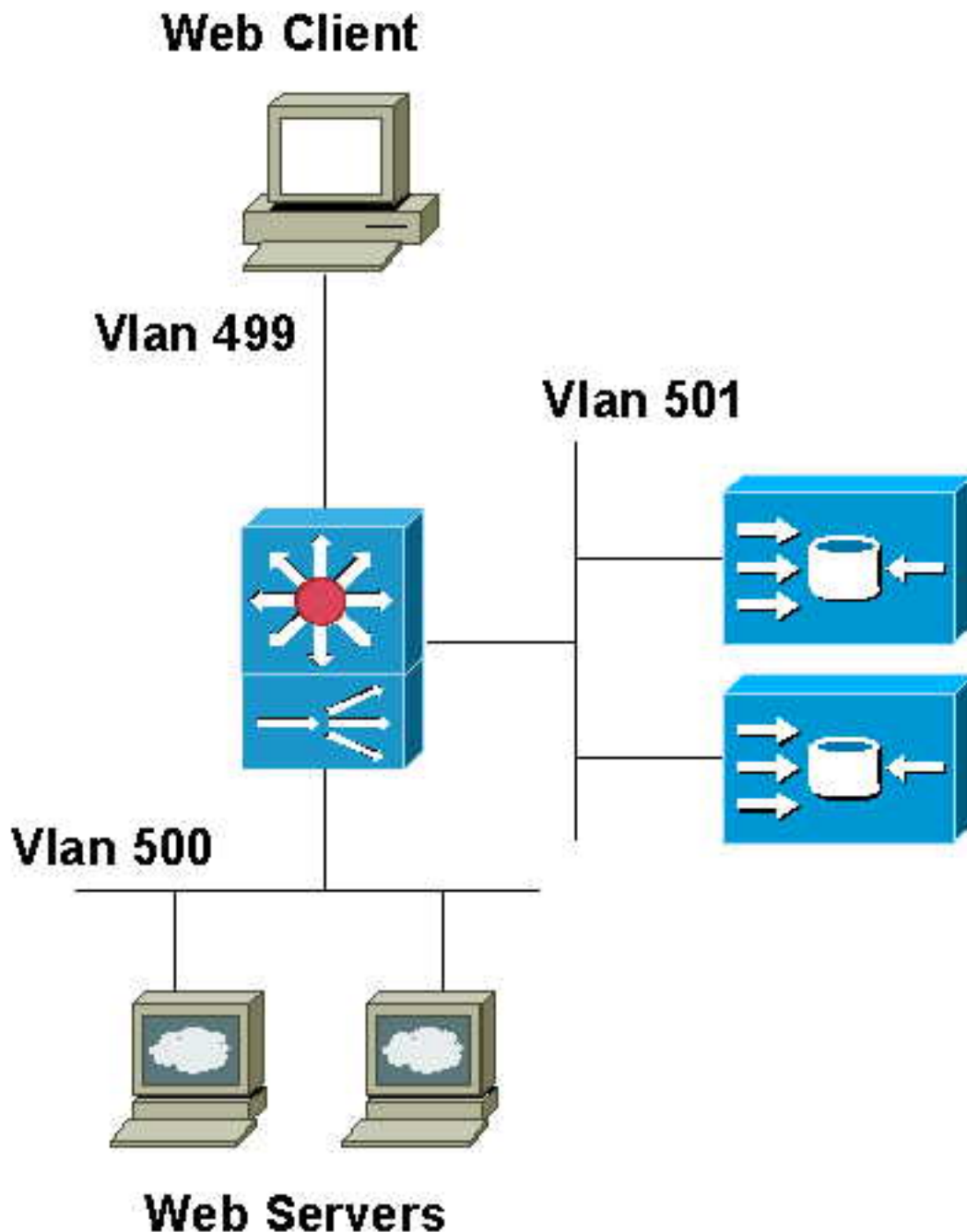
[Дополнительные сведения об условных обозначениях см. в документе Технические рекомендации Cisco. Условные обозначения.](#)

Настройка

В этом разделе содержатся сведения о настройке функций, описанных в этом документе.

Схема сети

В данном документе используется сетевая установка, показанная на следующей схеме.



Конфигурации

В данном документе используется следующая конфигурация:

```

module ContentSwitchingModule 4 vlan 501 server ip address 192.168.30.97 255.255.254.0 ! vlan
499 client ip address 192.168.10.97 255.255.254.0 gateway 192.168.10.1 ! vlan 500 server ip
address 192.168.20.97 255.255.254.0 ! serverfarm CACHES no nat server !--- This is a transparent
redirect; do not change the destination IP address. no nat client predictor hash url !--- Use
URL hashing to make sure the request for a specific URL always goes to the same server. real
192.168.30.200 inservice real 192.168.30.201 inservice ! serverfarm FORWARD no nat server no nat
client predictor forward !--- This serverfarm tells the CSM not to load balance. !--- The CSM
instead uses its routing table to forward the traffic. ! map CACHEABLE url !--- In this example,
you want to only redirect requests for certain file types. !--- This is not mandatory. !--- You
can also adjust this to something more realistic. match protocol http url *.html match protocol
http url *.gif match protocol http url *.jpg match protocol http url *.exe match protocol http
url *.zip ! policy CACHEABLE !--- The policy is the way to link the map with a serverfarm. url-
map CACHEABLE serverfarm CACHES ! vserver FROMCACHE !--- This rule is for traffic originating

```

from the caches (when they have !--- to retrieve content from the origin server). **virtual 0.0.0.0 0.0.0.0 any vlan 501 !--- The VLAN command guarantees that you limit this vserver to the cache VLAN. serverfarm FORWARD !--- Use the **serverfarm FORWARD** command to disable load balancing for this traffic. !--- In this example, you need forward requests from the caches to the origin server. !--- You could, however, load balance this traffic to a series of Web servers, that is, !--- when doing reverse proxy caching. persistent rebalance inservice ! vserver INTERCEPT !--- This is the rule to transparently redirect requests from the client to the caches. virtual 0.0.0.0 0.0.0.0 tcp www vlan 499 serverfarm FORWARD !--- The default action is forward; no load balancing. !--- This is for requests that do not match the policy. persistent rebalance slb-policy CACHEABLE !--- Traffic matching the policy is load balanced to the caches. inservice ! vserver NONHTTP !--- Non-HTTP traffic from the clients is forwarded. virtual 0.0.0.0 0.0.0.0 any vlan 499 serverfarm FORWARD persistent rebalance inservice !**

Проверка

В этом разделе содержатся сведения, которые помогают убедиться в надлежащей работе конфигурации.

- покажите `mod csm X vserver` подробность `name name`
- покажите, что `mod csm X` ведет подробность

```
EOMER#show mod csm 4 vser name intercept det INTERCEPT, type = SLB, state = OPERATIONAL, v_index = 22 virtual = 0.0.0.0/0:80 bidir, TCP, service = NONE, advertise = FALSE idle = 3600, replicate csrp = none, vlan = 499, pending = 30, layer 4 max parse len = 2000, persist rebalance = TRUE ssl sticky offset = 0, length = 32 conns = 0, total conns = 3 Default policy: server farm = FORWARD, backup = <not assigned> sticky: timer = 0, subnet = 0.0.0.0, group id = 0 Policy Tot matches Client pkts Server pkts ----- CACHEABLE 2 410 926 (default) 5 20 17
```

Проверьте, что трафик совпал с политикой (трафик, перенаправленный к кэшам), или если трафик был передан (соответствие на политике по умолчанию).

```
EOMER#show mod csm 4 conn det prot vlan source destination state ----- In ICMP 499 192.168.11.41 192.168.21.4 ESTAB Out ICMP 500 192.168.21.4 192.168.11.41 ESTAB vs = NONHTTP, ftp = No, csrp = False In ICMP 501 192.168.10.107 10.48.66.102 ESTAB Out ICMP 499 10.48.66.102 192.168.10.107 ESTAB vs = FROMCACHE, ftp = No, csrp = False In TCP 499 192.168.11.41:4402 192.168.21.4:80 REQ_WAIT Out TCP 501 192.168.21.4:80 192.168.11.41:4402 REQ_WAIT vs = INTERCEPT, ftp = No, csrp = False In TCP 501 192.168.11.41:32784 192.168.21.4:80 ESTAB Out TCP 500 192.168.21.4:80 192.168.11.41:32784 ESTAB vs = FROMCACHE, ftp = No, csrp = False
```

Кэш был настроен для IP-спуфинга. Вы видите в выходных данных, выше которых существует соединение от клиента 192.168.11.41 к серверу 192.168.21.4 замеченных на VLAN 499 и подобное соединение, замеченное на VLAN 501. Первый является реальным соединением от клиента, который был перенаправлен к кэшу (VLAN 501), и второй является соединением от кэша (имитирующий IP-адрес клиента) к исходному серверу.

Устранение неполадок

В этом разделе описывается процесс устранения неполадок конфигурации.

Дополнительные сведения

- [Настройка безопасного режима \(маршрутизатора\) на модуле коммутации контента](#)
- [Аппаратная поддержка модуля коммутации контента](#)

- [Cat 6000 Cisco другая загрузка SW программируемого модуля только для зарегистрированных пользователей\)](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)