



---

## A

active connection

- displaying [104](#)
- limiting [70](#)

address pool

- client [32](#)

Address Resolution Protocol

- See* ARP

agent configuration

- CAPP UDP [3](#)

algorithm

- load balancing predictor [89, 95](#)

ARP

- cache [31, 101](#)
- configuring a static entry [2](#)

associating

- policy attributes [40](#)

attributes

- associating to policy [40](#)
- configuring for virtual server [167](#)

audience [ix](#)

authentication

- HTTP

  - probe [52](#)
  - probe credentials [51](#)

---

## B

backup

- string [83](#)

beginning and ending URL [166](#)

billing information

owner object [37](#)

byte parsing

- URL and cookie [155](#)

---

## C

capacity

- real server [73](#)

CAPP

- configuration and statistics [102](#)
- enter submode [3](#)

Cisco modes [18](#)

client

- address pool [32](#)
- group [40](#)
- group XML [178](#)
- NAT [32](#)

  - pool addresses [93](#)

- removing definition [76](#)
- restricting for virtual server [150](#)
- sticky connections [164](#)

command modes

- changing [2](#)
- configuration [2](#)
- privileged [2](#)
- unprivileged [2](#)

commands

- abbreviating [1](#)
- changing modes [2](#)
- completing [1](#)
- firewall CLI help [1](#)

connection

- backup real server [67](#)

- balancing to server [40](#)
- count for owner objects [113](#)
- maximum number [39](#)
- pending timeout [156](#)
- redundancy [79](#)
- redundancy for virtual server [158](#)
- reverse sticky [159](#)
- shutdown [67](#)
- content
  - router [3](#)
  - switching policy [24](#)
- Content Application Peering Protocol
  - See* CAPP
- controlling serverfarm start [96](#)
- cookie
  - byte parsing [155](#)
  - length [145](#)
  - map [40, 42](#)
  - offset [145](#)
- cookie map
  - map cookie [20](#)
  - match rules [21](#)
  - regular expressions [21](#)
- credentials
  - HTTP probe authentication [52](#)
  - probe authentication [51](#)
  - XML [179](#)

---

## D

- DFP
  - agent [9, 106](#)
  - agent unique ID [90](#)
  - external [10](#)
  - fault-tolerant statistics and counters [108](#)
  - manager [106](#)
  - submode [8](#)
- differentiated services code point
  - See* DSCP
- displaying
  - active connections [104](#)
  - ARP cache [101](#)
  - CAPP configuration and statistics [102](#)
  - DFP agent and manager information [106](#)
  - loaded scripts [121](#)
  - memory use [111](#)
  - module statistics [126](#)
  - module status [128](#)
  - NAT configurations [112](#)
  - owner object connections [113](#)
  - policy configurations [114](#)
  - probe data [115](#)
  - probe script data [116](#)
  - real server information [117](#)
  - return code configuration [119](#)
  - script contents [120](#)
  - script status [131](#)
  - server farm information [122](#)
  - server NAT configuration [100, 124](#)
  - static server information [125](#)
  - sticky database [129](#)
  - technical support information [132](#)
  - URL map information [109](#)
  - virtual servers [138](#)
  - VLAN list [137](#)
  - XML statistics [139](#)
- DNS
  - domain [23](#)
  - domain name for probe [58](#)
  - map [22](#)
  - probe [50](#)
  - probe optional port [60](#)
  - regular expressions [22](#)
- documentation
  - conventions [x](#)
  - organization [ix](#)
- domain
  - DNS [22](#)

- name for DNS probe [58](#)
- name setting [151](#)

## Domain Name System

*See* DNS

## DSCP

- value [46](#)

## Dynamic Feedback Protocol

*See* DFP

---

## E

### enabling

- XML [177, 182](#)

### encryption

- inbound CAPP datagrams [6](#)
- packet encryption [4](#)

### environmental variables [33, 135](#)

### exit

- see logging out [11](#)

### extensible markup language

*See* XML

### external DFP manager [10](#)

---

## F

### failed

- probe retries [63](#)
- server behavior [91](#)
- server probe [55](#)

### failover [14](#)

### fault tolerance [12](#)

### fault-tolerant

- pair [108](#)
- traps [140](#)

### fields

- insert header [25](#)

### File Transfer Protocol

*See* FTP

### FTP

- probe [53](#)

---

## G

### gateway

- VLAN IP address [174](#)

### global security [4](#)

### group

- fault-tolerant [12](#)

### GSLB

- probes [50](#)

---

## H

### hash

- ULR patterns [166](#)

### header

- field for probe [56](#)

### header fields

- specifying [26](#)

### header map

- match rules [26](#)
- regular expression [26](#)
- specifying [43](#)

### health

- IP address for ICMP [51](#)
- monitoring
  - by configuring probes [49](#)
  - using script files [86](#)
- real server retries [92](#)

### heartbeat

- interval [15](#)
- messages [12, 14](#)
- transmissions [15](#)

### host [26](#)

- route designation for redirect virtual server [75](#)

### host route

virtual server [149](#)

HTTP

- backup request [83](#)
- header expression group [43](#)
- header field insert [25](#)
- header group [24](#)
- headers [24](#)
- probe [50, 53, 62](#)
  - authentication [52](#)
  - header field [56](#)
- probe authentication [51](#)
- regular expressions [25, 26](#)
- relocation string [84](#)

Hypertext Transfer Protocol

*See* HTTP

---

## I

ICMP

- IP address [51](#)
- probe [50](#)

identifying

- virtual server [148](#)

idle timer [77](#)

insert header fields [25](#)

inserting header fields [25](#)

Internet Control Message Protocol

*See* ICMP

Internet Protocol

*See* IP

interval

- between probes [56](#)

IP

- address
  - advertisement [75](#)
  - for probe on VLAN [175](#)
- assigning multiple [172](#)

---

## K

KAL-AP

- probe [50](#)

keepalive messages [9](#)

---

## L

least connections

- slow start [96](#)

leaving submodes [11](#)

length

- cookie [145](#)

load balancing [31](#)

- algorithm (predictor) [89](#)
- device [18](#)
- enabling a virtual server [153](#)
- policy [162](#)
- target [65](#)
- URL hash [166](#)

loaded scripts [121](#)

logging out [11](#)

---

## M

map

- HTTP header [24](#)

match rules

- cookie maps [20, 21](#)
- header map [26](#)

MD5

- authentication [4](#)
- hashing [4](#)

memory

- use [111](#)

migrating

- configurations [31](#)

modes

- Cisco IOS SLB [18](#)

- command [2](#)
- module
  - status [128](#)
- multiple
  - assigning IP addresses [172](#)
  - match rules for URL maps [30](#)
  - module configuration [31](#)
  - probes [98](#)

---

## N

NAT

- client [32, 93](#)
- configuration [112](#)
- pool addresses [32, 93](#)
- real server [142](#)
- specifying to servers [94](#)

network

- configuring routes [176](#)

Network Address Translation

*See* NAT

---

## O

offset

- cookie [145](#)

optional port

- DNS probe [60](#)

owner

- billing information [37](#)
- configuring maximum number of connections [39](#)
- contact information [37, 38](#)
- object [36](#)
- virtual server [154](#)

---

## P

pending connection timeout [156](#)

persistant

- rebalance [157](#)

persistence

- cookie offset and length [145](#)

policy

- access-list standard [41](#)
- client-group [41](#)
- configuring [40, 114](#)
- cookie-map [42](#)
- load balancing [162](#)
- match DSCP value [46](#)
- server farm [44](#)
- specifying header map [43](#)
- sticky-group [47](#)
- url-map [48](#)

pool

- NAT [32](#)

predefined HTTP header fields [26](#)

predictor

- load balancing algorithm [89, 95](#)

preempt

- default value [16](#)

priority

- default value [17](#)

probe

- credentials [52](#)
- data [115](#)
- DNS
  - domain name [58](#)
  - optional port [60](#)
- failed [55](#)
- frequency [50](#)
- GSLB [50](#)
- HTTP
  - authentication [51, 52](#)
  - header field [56](#)
- interval [56](#)
- request method for HTTP [62](#)
- retries [50, 63](#)

script [64, 86](#)  
     data [116](#)  
 server farm [98](#)  
 server reply time [61](#)  
 status code [53](#)  
 timeout values [61](#)  
 type [49](#)  
 VLAN IP address [175](#)

purged connections  
   server farm [91](#)

---

## R

real server  
   backup [67](#)  
   enabling [69, 72](#)  
   health [92](#)  
   identifying [65](#)  
   information [117](#)  
   maximum connections [70](#)  
   minimum connection threshold [71](#)  
   placing in service [78](#)  
   probe configuration [68](#)  
   redirect virtual server [72](#)  
   static NAT [142](#)  
   weight [73](#)

redirect  
   real server in service [78](#)  
   traffic from virtual server [72](#)  
   traffic to server farm [74](#)  
   virtual server source VLAN [82](#)  
   virtual server SSL [80](#)

redirect virtual server  
   IP address advertisement [75](#)

redundancy  
   connection for redirect virtual server [79](#)

regular expressions  
   for cookies [21](#)  
   header map [26](#)

URL [30](#)

related documentation [xi](#)

restricting clients  
   redirect virtual server [76](#)

retries  
   failed probes [63](#)  
   real server health [92](#)

return code  
   checking [27](#)  
   configuration [119](#)  
   thresholds [28](#)

return code map  
   server farm [99](#)

reverse sticky  
   connections [159](#)  
   removing from policy [47](#)

reverse-sticky [85](#)

route  
   VLAN [176](#)

---

## S

script  
   contents [120](#)  
   data [116](#)  
   file [86](#)  
   probe [64](#)  
   status display [131](#)  
   task [88](#)  
   tasks [121](#)

server  
   identifying a real server [65](#)  
   reply  
     time [61](#)

server farm [122](#)  
   failed connection purge [91](#)  
   identification [89](#)  
   specifying NAT to a server [94](#)  
   virtual server [160](#)

- serverfarm
    - slow start ramp up [96](#)
  - Server Load Balancing
    - See* SLB
  - servers
    - connection balancing [40](#)
    - failed [55, 63](#)
    - failed connection behavior [91](#)
    - NAT [94](#)
      - behavior [141](#)
      - configuration [100, 124](#)
      - static [125](#)
  - session options [4](#)
  - shutdown
    - connection to real server [67](#)
  - single module configuration [31](#)
  - SLB [18](#)
  - slow start
    - serverfarm [96](#)
  - SMTP
    - probe [53](#)
  - source VLAN
    - accessing virtual server [171](#)
    - defining [170](#)
    - redirect virtual server [82](#)
  - SSL
    - redirect virtual server [80](#)
    - sticky operation [163](#)
  - standalone
    - script task [88](#)
  - starting serverfarms
    - slow start [96](#)
  - static [141](#)
    - ARP [2](#)
    - servers [125](#)
  - statistics
    - displaying [126](#)
  - status code
    - probe [53](#)
  - sticky
    - database display [129](#)
    - group [40, 47, 85, 143](#)
    - reverse [85, 159](#)
    - SSL [163](#)
    - static [146, 147](#)
    - virtual server client connections [164](#)
  - submodes
    - leaving [11](#)
  - syslog messages
    - return codes [28](#)
- 
- ## T
- task
    - standalone script [88](#)
  - TCP
    - connection wait [59](#)
    - port for XML [181](#)
  - technical support information
    - displaying [132](#)
  - Telnet
    - probe [53](#)
  - time
    - TCP connection wait [59](#)
    - wait for server reply [61](#)
  - timeout
    - pending connection [156](#)
    - values for probe types [61](#)
  - timer
    - idle for redirect virtual server [77](#)
  - traffic
    - redirection [72, 74](#)
- 
- ## U
- UDP
    - port [50](#)

User Datagram Protocol [3](#)

## URL

byte parsing [155](#)  
 configuring maps [29](#)  
 displaying maps [109](#)  
 hashing [166](#)  
 multiple match rules [30](#)  
 policy maps [40](#)  
 regular expressions [30](#)  
 removing maps [48](#)

User Datagram Protocol

see UDP [3](#)

---

## V

values

DSCP [40](#)

variable

environmental [33, 135](#)

virtual Local Area Network

*See* VLAN

virtual server

attributes [167](#)  
 connection redundancy [158](#)  
 displaying [138](#)  
 enabling for load balancing [153](#)  
 identifying [148](#)  
 idle time [152](#)  
 IP address [75, 81, 149](#)  
 owner [154](#)  
 persistent rebalance [157](#)  
 policy association [40](#)  
 redirect [72](#)  
 redirected traffic [74](#)  
 restricting clients [150](#)  
 server farm [160](#)  
 setting the domain name [151](#)  
 source VLAN [170, 171](#)  
 sticky [164](#)

VLAN

alias [172](#)  
 configuring routes [176](#)  
 gateway IP address [174](#)  
 listing [137](#)  
 probe IP address [175](#)  
 source for redirect virtual server [82](#)  
 specifying for XML [182](#)  
 virtual server source [170, 171](#)

---

## W

webhost

backup [83](#)  
 relocation [84](#)

weight

real server capacity [73](#)

---

## X

XML [180](#)

client group address [178](#)  
 credentials [179](#)  
 enabling [177](#)  
 port [181](#)  
 statistics display [139](#)  
 VLAN [182](#)