



## INDEX

### A

#### AAA

- accounting [24-15](#)
- authentication
  - CLI access [15-25](#)
  - network access [24-1](#)
  - proxy limit [24-8](#)
- authorization
  - command [15-26](#)
  - downloadable access lists [24-11](#)
  - network access [24-9](#)
- disabling challenges [24-8](#)
- local database support [14-6](#)
- maximum rules [1-7](#)
- overview [14-1](#)
- performance [24-1](#)
- server
  - adding [14-7, 14-8](#)
  - types [14-3](#)
- support summary [14-3](#)
- web clients [24-7](#)

#### ABR

- definition of [10-7](#)

#### Access Group panel [11-2](#)

- description [11-2](#)
- fields [11-2](#)

#### access lists

- commitment [20-2](#)
- downloadable [24-11](#)
- expanded [20-3](#)
- implicit deny [20-2](#)
- inbound [20-3](#)

- IP address guidelines with NAT [20-5](#)

- maximum rules [20-3](#)
- memory limits [20-3](#)
- memory partitions [9-10](#)
- NAT addresses [20-5](#)
- outbound [20-3](#)
- overview [20-1](#)

#### ACEs

- expanded [20-3](#)
- maximum [20-3](#)

#### Active/Active failover

- about [13-2](#)
- command replication [13-2](#)
- configuration synchronization [13-2](#)

#### Active/Standby failover [13-2](#)

- adaptive security algorithm [1-17](#)

#### Add/Edit Access Group dialog box [11-3](#)

- description [11-3](#)
- fields [11-3](#)

#### Add/Edit Filtering Entry dialog box [10-14](#)

- description [10-14](#)
- fields [10-14](#)

#### Add/Edit IGMP Join Group dialog box [11-4](#)

- description [11-4](#)
- fields [11-4](#)

#### Add/Edit IGMP Static Group dialog box [11-7](#)

- description [11-7](#)
- fields [11-7](#)

#### Add/Edit Multicast Group dialog box [11-16](#)

- description [11-16](#)
- fields [11-16](#)

#### Add/Edit Multicast Route dialog box

- description [11-8](#)

- fields [11-8](#)
- Add/Edit OSPF Area dialog box [10-10](#)
  - description [10-10](#)
  - fields [10-11](#)
- Add/Edit OSPF Neighbor Entry dialog box [10-22](#)
  - description [10-22](#)
  - fields [10-23](#)
  - Restrictions [10-22](#)
- Add/Edit Periodic Time Range dialog box [19-15](#)
- Add/Edit Redistribution dialog box [10-21](#)
  - description [10-21](#)
  - fields [10-21](#)
- Add/Edit Rendezvous Point dialog box [11-14](#)
  - description [11-14](#)
  - fields [11-15](#)
  - restrictions [11-15](#)
- Add/Edit Route Summarization dialog box [10-13](#)
  - about [10-13](#)
  - fields [10-13](#)
- Add/Edit Summary Address dialog box
  - description [10-24](#)
  - fields [10-24](#)
- Add/Edit Time Range dialog box [19-14](#)
- Add/Edit Virtual Link dialog box [10-25](#)
  - description [10-25](#)
  - fields [10-25](#)
- Addresses tab [19-2](#)
- admin context
  - overview [9-2](#)
- Advanced DHCP Options dialog box [12-6](#)
  - description [12-6](#)
  - fields [12-7](#)
- Advanced OSPF Interface Properties dialog box [10-19](#)
  - description [10-19](#)
  - fields [10-19](#)
- Advanced OSPF Virtual Link Properties dialog box [10-26](#)
  - description [10-26](#)
  - fields [10-26](#)
- alternate address, ICMP message [15-8](#)
- APN, GTP application inspection [23-84](#)
- APPE command, denied request [23-79](#)
- application firewall [23-87](#)
- application inspection
  - about [23-2](#)
  - applying [23-4](#)
  - configuring [23-4](#)
  - described [23-58](#)
  - enabling for different protocols [23-27](#)
- Apply button [2-10](#)
- Area/Networks tab [10-10](#)
  - description [10-10](#)
  - fields [10-10](#)
- area border router [10-7](#)
- ARP inspection
  - configuring [27-1](#)
- ARP spoofing [27-2](#)
- ARP table
  - monitoring [30-1](#)
  - static entry [27-3](#)
- ASBR
  - definition of [10-7](#)
- ASDM
  - maximum connections [1-5](#)
  - version [2-14](#)
- authenticating a certificate [17-1](#)
- authentication
  - CLI access [15-25](#)
  - FTP [24-3](#)
  - HTTP [24-2](#)
  - network access [24-1](#)
  - overview [14-2](#)
  - Telnet [24-2](#)
  - web clients [24-7](#)
- Authentication tab [10-15](#)
  - description [10-15](#)
  - fields [10-15](#)
- authorization
  - command [15-26](#)

- downloadable access lists [24-11](#)
- network access [24-9](#)
- overview [14-2](#)

autostate messaging [4-15](#)

---

## B

bandwidth [2-15](#)

- limiting [9-16](#)
- maximum [1-4](#)

BGP

- monitoring [10-43](#)

booting

- from the switch [4-17](#)

boot partitions [4-16](#)

BPDU

- forwarding on the switch [4-14](#)

bridge groups

- overview [1-16](#)

bridging

- MAC address table
  - learning, disabling [27-6](#)
  - overview [27-4](#)
  - static entry [27-6](#)
- management IP address [7-1](#)

building blocks [19-1](#)

bypassing the firewall, in the switch [4-9](#)

---

## C

CA certificate [17-1](#)

call agents

- MGCP application inspection [23-101, 23-102](#)

Cancel button [2-10](#)

CDUP command, denied request [23-80](#)

CEF [1-4](#)

certificate

- exporting [17-14](#)

- fingerprint [17-2](#)
- importing [17-15](#)
- installing [17-15](#)
- managing [17-5](#)

certificate authentication [17-1](#)

certificate enrollment [17-2](#)

Cisco IOS versions [1-2, 1-3](#)

Cisco IP Phones, application inspection [23-21](#)

classes

- See resource management

command authorization

- about [15-26](#)
- configuring [15-26](#)
- multiple contexts [15-28](#)

Compact Flash [4-16](#)

Configure IGMP Parameters dialog box [11-5](#)

- description [11-5](#)
- fields [11-5](#)

connection

- deleting [1-6](#)

connection limits

- TCP and UDP [26-1](#)

connections per second [2-15](#)

context mode

- viewing [2-14](#)

contexts

- See security contexts

control plane path [1-17](#)

conversion error, ICMP message [15-8](#)

CPU usage [2-14](#)

CRL

- cache refresh time [17-13](#)
- checking [17-13](#)
- enforce next update [17-13](#)
- retrieval method [17-12](#)
- retrieval policy [17-11](#)

CTIQBE

- application inspection, enabling [23-27](#)

cut-through proxy [24-1](#)

**D**

default class [9-18](#)

default policy [22-2](#)

default routes

- defining equal cost routes [10-42](#)
- definition of [10-42](#)

device ID, including in messages [16-8](#)

DHCP

- configuring [12-4](#)
- monitoring
  - interface lease [30-2](#)
  - IP addresses [30-2](#)
  - server [30-2](#)
  - statistics [30-3](#)
- services [12-1](#)
- statistics [30-3](#)
- transparent firewall [20-8](#)

DHCP relay

- overview [12-1](#)

DHCP Relay - Add/Edit DHCP Server dialog box [12-3](#)

- description [12-3](#), [12-4](#)
- fields [12-4](#)
- restrictions [12-3](#)

DHCP Relay panel

- description [12-1](#)
- fields [12-2](#)
- prerequisites [12-1](#)
- restrictions [12-1](#)

DHCP Server panel [12-4](#)

- description [12-4](#)
- fields [12-5](#)

DHCP services [12-1](#), [13-1](#)

digital certificates [17-1](#)

DMZ, definition [1-1](#)

DNS

- application inspection, enabling [23-27](#)
- inspection
  - about [23-6](#)
  - managing [23-6](#)
  - rewrite, about [23-7](#)

DNS and NAT [21-15](#)

DNS client [12-8](#)

downloadable access lists

- configuring [24-11](#)
- converting netmask expressions [24-15](#)

DSCP bits [1-18](#)

dynamic NAT

- See* NAT

**E**

ECMP [10-42](#)

Edit DHCP Relay Agent Settings dialog box [12-3](#)

- description [12-3](#)
- fields [12-3](#)
- prerequisites [12-3](#)
- restrictions [12-3](#)

Edit DHCP Server dialog box [12-6](#)

- description [12-6](#)
- fields [12-6](#)

Edit OSPF Interface Authentication dialog box [10-16](#)

- description [10-16](#)
- fields [10-16](#)

Edit OSPF Interface Properties dialog box [10-18](#)

- fields [10-18](#)

Edit OSPF Process Advanced Properties dialog box [10-8](#)

- description [10-8](#)
- fields [10-8](#)

Edit PIM Protocol dialog box [11-10](#)

- description [11-10](#)
- fields [11-10](#)

EIGRP [20-8](#)

enrolling

- certificate [17-2](#)

ESMTP

- application inspection, enabling [23-27](#)

established command

- maximum rules [1-7](#)
- security level requirements [8-1](#)

#### EtherChannel, backplane

- load-balancing [4-14](#)
- overview [4-14](#)

#### Ethernet

- MTU [8-2, 8-5](#)

#### EtherType access list

- applying in both directions [20-8](#)
- compatibility with extended access lists [20-2](#)
- implicit deny [20-2](#)
- MPLS, allowing [20-9](#)
- supported EtherTypes [20-8](#)

#### exporting a certificate [17-14](#)

#### external filtering server [25-7](#)

## F

#### failover

- criteria [13-16, 13-22](#)
- defining standby IP addresses [13-14, 13-15](#)
- enable [13-20](#)
- enabling Active/Standby [13-11](#)
- enabling Stateful Failover [13-12](#)
- graphs [29-4](#)
- in multiple context mode [13-20](#)
- key [13-12, 13-20](#)
- make active [29-4](#)
- make standby [29-4](#)
- monitoring [29-1](#)
- PISA [26-7](#)
- reload standby [29-4](#)
- reset [29-4, 29-8](#)
- stateful [13-3](#)
- Stateful Failover [13-21](#)
- stateless [13-3](#)
- status [29-1](#)
- switch configuration [4-14](#)
- trunk [4-14](#)

#### failover groups

- about [13-23](#)
- adding [13-24](#)
- editing [13-24](#)
- monitoring [29-8](#)
- reset [29-10](#)

#### filtering

- benefits of [25-7](#)
- maximum rules [1-7](#)
- overview [25-1](#)
- rules [25-8](#)
- security level requirements [8-1](#)
- servers supported [25-2](#)
- URLs [25-2](#)

#### Filtering panel [10-13](#)

- benefits [10-13](#)
- description [10-13](#)
- fields [10-14](#)
- restrictions [10-13](#)

#### fingerprint

- certificate [17-2](#)

#### firewall mode

- configuring [18-1](#)
- overview [18-1](#)
- viewing [2-14](#)

#### Flash memory

- overview [4-16](#)
- partitions [4-16](#)
- size [1-4](#)

#### fragments [1-13](#)

#### FTP

##### application inspection

- enabling [23-27](#)
- viewing [23-60, 23-62, 23-69, 23-70, 23-76, 23-77, 23-85, 23-88, 23-95, 23-98, 23-101, 23-105, 23-107, 23-108, 23-112](#)

##### filtering option [25-10](#)

#### FTP inspection

- about [23-8](#)
- configuring [23-8](#)

**G**

## gateways

- MGCP application inspection [23-103](#)

## global addresses

- guidelines [21-15](#)

- GRE tagging with PISA [26-6](#)

## GTP

## application inspection

- enabling [23-27](#)

- viewing [23-80](#)

## GTP inspection

- configuring [23-10](#)

**H**

## H.323

- transparent firewall guidelines [18-3](#)

## H.323 inspection

- about [23-12](#)

- configuring [23-11](#)

- limitations [23-13](#)

## H225

- application inspection, enabling [23-27](#)

## H323 RAS

- application inspection, enabling [23-28](#)

- Help button [2-10](#)

- HELP command, denied request [23-80](#)

- Help menu [2-7](#)

- history metrics [7-2](#)

- HSRP [18-3](#)

## HTTP

## application inspection

- enabling [23-28](#)

- viewing [23-87](#)

## filtering

- configuring [25-9](#)

## HTTP(S)

- filtering [25-2](#)

- maximum connections [1-5](#)

- maximum rules [1-7](#)

## HTTP inspection

- configuring [23-13](#)

## HTTPS

- filtering option [25-10](#)

## HTTPS/Telnet/SSH

- allowing network or host access to ASDM [15-1](#)

**I**

## ICMP

- application inspection, enabling [23-28](#)

- maximum rules [1-7](#)

## ICMP Error

- application inspection, enabling [23-28](#)

## IGMP

- access groups [11-2](#)

- configuring interface parameters [11-5](#)

- group membership [11-3](#)

- interface parameters [11-5](#)

- static group assignment [11-6](#)

## IGMP panel

## IGMP

- overview [11-2](#)

## ILS

- application inspection, enabling [23-28](#)

- ILS inspection [23-14](#)

- IM [23-20](#)

- import certificate panel [17-3](#)

- importing a certificate [17-15](#)

- inbound access lists [20-3](#)

- information reply, ICMP message [15-8](#)

- information request, ICMP message [15-8](#)

- inside, definition [1-1](#)

## inspection engines

- security level requirements [8-1](#)

- See* application inspection

## installation

- module verification [4-3](#)
- installing a certificate [17-15](#)
- Instant Messaging inspection [23-20](#)
- interface
  - MTU [8-2, 8-5](#)
  - status [2-14](#)
  - throughput [2-15](#)
- Interface panel [10-15](#)
- interfaces
  - maximum [1-4](#)
  - monitoring [30-5](#)
  - See also switch ports.
  - shared [9-6](#)
- IOS versions [1-2, 1-3](#)
- IP address [7-1](#)
  - management, transparent firewall [7-1](#)
- IP addresses
  - overlapping between contexts [9-4](#)
- IP fragment database, editing [26-12](#)
- IPX [4-9](#)
- ISNs, randomizing
  - using Modular Policy Framework [26-1](#)

---

## J

- Java applet filtering [25-2](#)
- Java console [3-8](#)
- Join Group panel [11-3](#)
  - description [11-3](#)
  - fields [11-4](#)

---

## K

- Kerberos
  - configuring [14-7](#)
  - support [14-6](#)
- key pair panel
  - key-pair name [17-4](#)

- size [17-4](#)
- usage [17-4](#)
- key pairs [17-4](#)
  - adding [17-4](#)
  - showing details [17-5](#)

---

## L

- Layer 2 firewall
  - See transparent firewall
- Layer 3/4
  - matching multiple policy maps [22-4](#)
- LDAP
  - application inspection [23-14](#)
  - attribute mapping [14-16](#)
  - configuring [14-7](#)
  - support [14-6](#)
- load-balancing, backplane EtherChannel [4-14](#)
- local user database
  - support [14-6](#)
- lockout recovery [15-35](#)
- logging
  - viewing last 10 messages [2-15](#)
- login
  - FTP [24-3](#)
- loops, avoiding [4-14](#)
- LSA
  - about Type 1 [31-3](#)
  - about Type 2 [31-4](#)
  - about Type 3 [31-4](#)
  - about Type 4 [31-5](#)
  - about Type 5 [31-6](#)
  - about Type 7 [31-6](#)

---

## M

- MAC address table [27-4](#)
  - built-in-switch [27-5](#)

- learning, disabling [27-6](#)
- monitoring [30-4](#)
- overview [27-4](#)
- static entry [27-6](#)
- managing
  - certificates [17-5](#)
- man-in-the-middle attack [27-2](#)
- mask reply, ICMP message [15-8](#)
- mask request, ICMP message [15-8](#)
- memory
  - access list use of [20-3](#)
  - Flash [1-4](#)
  - RAM [1-4](#)
  - rules use of [20-3](#)
- memory partitions [9-10](#)
  - reallocating rules [9-15](#)
  - setting the total number [9-11](#)
  - sizes [9-12](#)
- memory usage [2-14](#)
- menus [2-5](#)
- MGCP
  - application inspection
    - configuring [23-103](#)
    - enabling [23-28](#)
    - viewing [23-101](#)
- MGCP inspection
  - configuring [23-15](#)
- MIBs
  - supported [15-10](#)
- mobile redirection, ICMP message [15-8](#)
- mode
  - context [9-9](#)
- Modular Policy Framework
  - See* MPF
- monitoring
  - ARP table [30-1](#)
  - DHCP
    - interface lease [30-2](#)
    - IP addresses [30-2](#)
    - server [30-2](#)
    - statistics [30-3](#)
  - failover [29-1, 29-5](#)
  - failover groups [29-8](#)
  - history metrics [7-2](#)
  - interfaces [30-5](#)
  - MAC address table [30-4](#)
  - routes [31-9](#)
  - SNMP [15-10](#)
- MPF
  - about [22-1](#)
  - default policy [22-2](#)
  - features [22-1](#)
  - flows [22-4](#)
  - matching multiple policy maps [22-4](#)
- MPLS
  - LDP [20-9](#)
  - router-id [20-9](#)
  - TDP [20-9](#)
- MRoute panel [11-9](#)
  - description [11-7](#)
  - fields [11-7](#)
- MSFC
  - definition [1-2](#)
  - overview [1-15](#)
  - SVIs [4-9](#)
- MTU [8-2, 8-5](#)
- Multicast panel
  - description [11-1](#)
  - fields [11-1](#)
- Multicast Route panel [11-9](#)
- multicast traffic [18-3](#)
- Multilayer Switch Feature Card
  - See* MSFC
- multiple mode, enabling [9-9](#)
- multiple SVIs [4-8](#)

**N**

N2H2 filtering server [25-7](#)

name resolution [12-8](#)

NAT

- application inspection [23-58](#)
- bypassing NAT
  - overview [21-10](#)
- DNS [21-15](#)
- dynamic NAT
  - configuring [21-24](#)
  - implementation [21-18](#)
  - overview [21-6](#)
- exemption from NAT
  - overview [21-10](#)
- identity NAT
  - overview [21-10](#)
- order of statements [21-14](#)
- overview [21-1](#)
- PAT
  - configuring [21-24](#)
  - implementation [21-18](#)
  - overview [21-8](#)
- policy NAT
  - maximum rules [1-7](#)
  - overview [21-10](#)
- RPC not supported with [23-24](#)
- same security level [21-14](#)
- security level requirements [8-1](#)
- static NAT
  - configuring [21-28](#)
  - overview [21-8](#)
- static PAT
  - overview [21-9](#)
- transparent mode [21-3](#)
- types [21-6](#)
- xlate bypass
  - overview [21-13](#)

NETBIOS

- application inspection, enabling [23-28](#)
- network objects [19-1](#)
- network processors [1-17](#)
- NPs [1-17](#)
- NTLM support [14-5](#)
- NT server
  - configuring [14-7](#)
  - support [14-5](#)

**O**

object groups

- expanded [20-3](#)

Options menu [2-6](#)

OSPF

- about [10-6](#)
- adding an LSA filter [10-14](#)
- authentication settings [10-15](#)
- authentication support [10-7](#)
- configuring authentication [10-16](#)
- defining a static neighbor [10-22](#)
- defining interface properties [10-18](#)
- interaction with NAT [10-7](#)
- interface properties [10-15, 10-17](#)
- LSA filtering [10-13](#)
- LSAs [10-7](#)
- LSA types [31-3](#)
- monitoring LSAs [31-3](#)
- neighbor states [31-7](#)
- route map [10-1](#)
- route redistribution [10-19](#)
- static neighbor [10-22](#)
- summary address [10-23](#)
- virtual links [10-24](#)

OSPF area

- defining [10-10](#)

OSPF Neighbors panel [31-7](#)

- description [31-7](#)
- fields [31-7](#)

## OSPF parameters

- dead interval [10-19](#)
- hello interval [10-19](#)
- retransmit interval [10-19](#)
- transmit delay [10-19](#)

## OSPF route summarization

- about [10-12](#)
- defining [10-13](#)

outbound access lists [20-3](#)outside, definition [1-1](#)oversubscribing resources [9-17](#)

---

**P**

## packet

- classifier [9-3](#)

parameter problem, ICMP message [15-8](#)

## partitions

- application [4-16](#)
- boot [4-16](#)
- crash dump [4-16](#)
- Flash memory [4-16](#)
- maintenance [4-16](#)
- network configuration [4-16](#)

## PAT

*See* NAT

PDP context, GTP application inspection [23-83](#)

## PIM

- interface parameters [11-9](#)
- overview [11-9](#)
- register message filter [11-16](#)
- rendezvous points [11-14](#)
- shortest path tree settings [11-18](#)

PISA integration [26-5](#)

## policy map

- Layer 3/4
  - flows [22-4](#)

## policy NAT

- about [21-10](#)

PortFast [4-5](#)

## PPTP

- application inspection, enabling [23-28](#)

Process Instances tab [10-8](#)

- description [10-8](#)
- fields [10-8](#)

Properties tab [10-17](#)

- description [10-17](#)
- fields [10-17](#)

Protocol panel (IGMP) [11-5](#)

- description [11-5](#)
- fields [11-5](#)

Protocol panel (PIM) [11-9](#)

- description [11-9](#)
- fields [11-10](#)

proxy ARP, disabling [10-46](#)

## proxy servers

- SIP and [23-19](#)

---

**Q**QoS compatibility [1-18](#)

---

**R**

## RADIUS

- configuring a server [14-7](#)
- downloadable access lists [24-11](#)
- network access authentication [24-3](#)
- network access authorization [24-11](#)
- support [14-4](#)

## RAM, amount

- memory, amount
  - RAM [2-14](#)

rapid link failure detection [4-15](#)RealPlayer [23-18](#)

## rebooting

- from the switch [4-17](#)

- redirect, ICMP message [15-8](#)
  - Redistribution panel [10-19](#)
    - description [10-19](#)
    - fields [10-20](#)
  - Related Documentation [1-4](#)
  - reloading
    - from the switch [4-17](#)
  - Rendezvous Points panel [11-14](#)
    - description [11-14](#)
    - fields [11-14](#)
  - Request Filter panel [11-16](#)
    - description [11-16](#)
    - fields [11-16](#)
  - requirements [1-2](#)
  - reset
    - inbound connections [26-13](#)
    - outside connections [26-13](#)
  - Reset button [2-10](#)
  - resetting
    - from the switch [4-17](#)
  - resource management
    - default class [9-18](#)
    - oversubscribing [9-17](#)
    - overview [9-17](#)
    - unlimited [9-17](#)
  - RIP
    - authentication [10-27](#)
    - definition of [10-27](#)
    - support for [10-27](#)
  - RIP panel [10-27](#)
    - fields [10-28](#)
    - limitations [10-27](#)
    - RIP Version 2 Notes [10-27](#)
  - RNFR command, denied request [23-80](#)
  - RNTO command, denied request [23-80](#)
  - route maps
    - uses [10-1](#)
  - router advertisement, ICMP message [15-8](#)
  - router solicitation, ICMP message [15-8](#)
  - Routes panel [31-9](#)
    - description [31-9](#)
    - fields [31-9](#)
  - Route Summarization tab [10-12](#)
    - about [10-12](#)
    - fields [10-12](#)
  - Route Tree panel [11-18](#)
    - description [11-18](#)
    - fields [11-18](#)
  - routing
    - other protocols [20-7](#)
  - RPC
    - application inspection, enabling [23-28](#)
  - RSH
    - application inspection, enabling [23-28](#)
  - RSH connections [1-6](#)
  - RTSP
    - application inspection, enabling [23-28](#)
  - RTSP inspection
    - about [23-18](#)
    - configuring [23-18](#)
  - rules
    - default allocation [1-7](#)
    - filtering [25-7](#)
    - ICMP [15-7](#)
    - maximum [20-3](#)
    - memory partitions [9-10](#)
    - pools for contexts [1-7](#)
    - reallocating memory [1-8](#)
    - reallocating memory per partition [9-15](#)
- 
- S**
- same security level communication
    - NAT [21-14](#)
  - SCCP (Skinny) inspection
    - about [23-21](#)
    - configuration [23-21](#)
    - configuring [23-21](#)

- SDI
  - configuring [14-7](#)
  - support [14-5](#)
- secure computing smartfilter [25-2](#)
- security contexts
  - admin context
    - overview [9-2](#)
  - classifier [9-3](#)
  - command authorization [15-28](#)
  - memory partitions [9-10](#)
  - MSFC compatibility [1-16](#)
  - multiple mode, enabling [9-9](#)
  - overview [9-1](#)
  - resource management [9-17](#)
  - unsupported features [9-2](#)
- segment size
  - maximum and minimum [26-13](#)
- session management path [1-17](#)
- Setup panel [10-7](#)
  - about [10-7](#)
- shared interfaces [9-6](#)
- shared VLANs [9-6](#)
- single mode
  - backing up configuration [9-9](#)
  - configuration [9-9](#)
  - enabling [9-9](#)
  - restoring [9-9](#)
- SIP
  - application inspection, enabling [23-28](#)
- SIP inspection
  - about [23-19](#)
  - configuring [23-19](#)
  - instant messaging [23-20](#)
- SITE command, denied request [23-80](#)
- Skippy
  - application inspection, enabling [23-28](#)
- SMTP inspection [23-22](#)
- SNMP
  - application inspection
    - enabling [23-28](#)
    - viewing [23-118](#)
  - MIBs [15-10](#)
  - overview [15-10](#)
  - traps [15-22](#)
- software
  - version [2-14](#)
- source quench, ICMP message [15-8](#)
- SPAN session [4-2](#)
- specifications [1-1](#)
- spoofing, preventing [26-12](#)
- SQLNET
  - application inspection, enabling [23-28](#)
- SSH
  - maximum rules [1-7](#)
- stateful application inspection [23-58](#)
- Stateful Failover [13-3](#)
  - enabling [13-12](#)
  - Logical Updates Statistics [29-7, 29-9](#)
  - settings [13-21](#)
- stateful inspection
  - overview [1-17](#)
- stateless failover [13-3](#)
- Static Group panel [11-6](#)
  - description [11-6](#)
  - fields [11-6](#)
- static NAT
  - See* NAT
- Static Neighbor panel [10-22](#)
  - description [10-22](#)
  - fields [10-22](#)
- static PAT
  - See* NAT
- static routes
  - about [10-41](#)
  - floating [10-41](#)
- status bar [2-9](#)
- stealth firewall
  - See* transparent firewall

STOU command, denied request [23-80](#)

subordinate certificate [17-1](#)

Summary Address panel [10-23](#)

description [10-23](#)

fields [10-23](#)

Sun RPC inspection

about [23-24](#)

configuring [23-24](#)

supervisor engine versions [1-2, 1-3](#)

supervisor IOS [1-2](#)

SVIs

configuring [4-10](#)

dummy [4-15](#)

multiple [4-8](#)

overview [4-8](#)

switch

ASDM

prerequisite configuration [4-3](#)

supported features [4-1](#)

assigning VLANs to FWSM [4-11](#)

autostate messaging [4-15](#)

BPDU forwarding [4-14](#)

connecting to [4-4](#)

failover compatibility with transparent firewall [4-14](#)

failover configuration [4-14](#)

maximum modules [1-4](#)

resetting the module [4-17](#)

SNMP [4-3](#)

SSH [4-3](#)

supported hardware and software [4-2](#)

system requirements [1-2](#)

trunk for failover [4-14](#)

verifying module installation [4-3](#)

VLAN addition [4-10](#)

switched virtual interfaces

*See* SVIs

Switch Fabric Module [1-4](#)

switch MAC address table [27-5](#)

switch port

secured [4-6](#)

switch ports

administrative state [4-5](#)

mode [4-5](#)

overview [4-5](#)

PortFast [4-5](#)

speed [4-5](#)

VLAN assignment [4-6](#)

system configuration

overview [9-2](#)

system messages

device ID, including [16-8](#)

viewing last 10 [2-15](#)

system requirements [1-2](#)

## T

TACACS+

command authorization, configuring [15-30](#)

configuring a server [14-7](#)

network access authorization [24-9](#)

support [14-4](#)

TCP

application inspection [23-58](#)

back-to-back connections [1-6](#)

connection, deleting [1-6](#)

maximum segment size [26-13](#)

sequence randomization [26-4](#)

TIME\_WAIT state [26-13](#)

Telnet

maximum rules [1-7](#)

TFTP

application inspection, enabling [23-28](#)

TIME\_WAIT state [26-13](#)

time exceeded, ICMP message [15-8](#)

timestamp reply, ICMP message [15-8](#)

timestamp request, ICMP message [15-8](#)

Tools menu [2-6](#)

traffic usage [2-15](#)

transparent firewall

- DHCP packets, allowing [20-8](#)
- guidelines [18-5](#)
- H.323 guidelines [18-3](#)
- HSRP [18-3](#)
- MAC address table
  - learning, disabling [27-6](#)
  - overview [27-4](#)
  - static entry [27-6](#)
- management IP address [7-1](#)
- multicast traffic [18-3](#)
- overview [18-1](#)
- packet handling [20-7](#)
- unsupported features [18-6](#)
- VRRP [18-3](#)

transparent mode

- NAT [21-3](#)

traps, SNMP [15-22](#)

trustpoint

- definition [17-7](#)

trustpoint configuration panel [17-7](#)

- advanced options [17-13](#)
- CA certificate subject [17-8](#)
- certificate parameters [17-9](#)
- CRL retrieval method [17-12](#)
- CRL retrieval policy [17-11](#)
- device certificate subject [17-8](#)
- editing DN [17-10](#)
- enrollment settings [17-8](#)
- request CRL [17-8](#)
- trustpoint name [17-7](#)

trustpoint export panel [17-14](#)

trustpoint import panel [17-15](#)

Type 1 panel [31-3](#)

- description [31-3](#)
- fields [31-3](#)

Type 2 panel [31-4](#)

- description [31-4](#)
- fields [31-4](#)

Type 3 panel [31-4](#)

- description [31-4](#)
- fields [31-5](#)

Type 4 panel [31-5](#)

- description [31-5](#)
- fields [31-5](#)

Type 5 panel [31-6](#)

- description [31-6](#)
- fields [31-6](#)

Type 7 panel [31-6](#)

- description [31-6](#)
- fields [31-6](#)

---

## U

### UDP

- application inspection [23-58](#)

- connection state information [1-18](#)

Unicast Reverse Path Forwarding [26-12](#)

### unreachable messages

- ICMP type [15-8](#)

- required for MTU discovery [15-7](#)

uptime [2-14](#)

### URL

- filtering

- configuring [25-9](#)

### URLs

- filtering [25-2](#)

- filtering, configuration [25-6](#)

---

## V

### version

- ASDM [2-14](#)

- platform software [2-14](#)

### virtual firewalls

- See* security contexts

Virtual Link panel [10-24](#)

- description [10-24](#)
- fields [10-24](#)
- virtual reassembly [1-13](#)
- VLAN groups
  - adding [4-12](#)
  - assign to FWSM [4-12](#)
  - guidelines [4-11](#)
  - maximum [4-12](#)
- VLANs
  - adding to the switch [4-10](#)
  - assigning to FWSM [4-11](#)
  - firewall groups [4-11](#)
  - guidelines [4-7](#)
  - maximum [1-4](#)
  - shared [9-6](#)
  - switch port assignment [4-6](#)
- VoIP
  - proxy servers [23-19](#)
- VPN management connection [15-5](#)
- VRRP [18-3](#)

---

## W

- WAN ports [1-2](#)
- web clients, secure authentication [24-7](#)
- Websense filtering server [25-7](#)
- Window menu [2-7](#)
- Wizards menu [2-7](#)

---

## X

- XDMCP
  - application inspection, enabling [23-28](#)
- xlate bypass
  - overview [21-13](#)

