



MASTER INDEX

The following MDS NX-OS configuration guide abbreviations are used in the Master Index.

- IOA- I/O Accelerator Configuration Guide
- Fund - Fabric Manager Fundamentals Guide
- Fabric - Fabric Configuration Guide
- IVR - Inter-VSAN Routing Configuration Guide
- Intf - Interfaces Configuration Guide
- Ipsvc- IP Services Configuration Guide
- Sec- Security Configuration Guide
- Sysmgnt - System Management Configuration Guide

Symbols

* (asterisk)

- autolearned entries [sec:9-20](#)
- port security wildcard [sec:9-15](#)
- port security wildcards [sec:9-15](#)

Numerics

12-port 4-Gbps switching modules

- BB_credit buffers [Intf:6-12](#)
- configuration guidelines [Intf:5-17](#)
- default settings [Intf:5-30](#)

See also switching modules

16-port switching modules

- configuring BB_credits [Intf:6-1](#)
- LEDs [Intf:2-16](#)

See also switching modules

24-port 4-Gbps switching modules

- bandwidth fairness [Intf:5-24](#)
- configuration guidelines [Intf:5-16](#)
- default settings [Intf:5-30](#)

example configurations [Intf:6-11](#)

oversubscription [Intf:5-20](#)

shared resources [Intf:5-10](#)

See also switching modules

24-port 8-Gbps switching modules

default settings [Intf:5-30](#)

example configurations [Intf:6-7](#)

32-port switching modules

configuring BB_credits [Intf:6-1](#)

SPAN guidelines [sysmgnt:10-6](#)

See also switching modules

3DES encryption

IKE [sec:7-7](#)

IPsec [sec:7-6](#)

4/44-port 8-Gbps switching modules

default settings [Intf:5-30](#)

example configurations [Intf:6-8](#)

48-port 4-Gbps switching modules

bandwidth fairness [Intf:5-24](#)

configuration guidelines [Intf:5-16](#)

default settings [Intf:5-30](#)

example configurations [Intf:6-9](#)

oversubscription [Intf:5-20](#)

shared resources [Intf:5-10](#)

See also switching modules

48-port 8-Gbps switching modules

default settings [Intf:5-30](#)

example configurations [Intf:6-6](#)

See also switching modules

4-port 10-Gbps switching modules

BB_credit buffers [Intf:6-13](#)

configuration guidelines [Intf:5-18](#)

default settings [Intf:5-30](#)

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

See also switching modules

A

AAA

- authentication process [sec:4-6](#)
- authorization process [sec:4-6](#)
- configuring information [Fund:7-59](#)
- default settings [sec:4-37](#)
- description [sec:4-1](#)
- DHCHAP authentication [sec:8-10](#)
- distributing with CFS (procedure) [sec:4-30](#)
- enabling server distribution [sec:4-28](#)
- local services [sec:4-33](#)
- remote services [sec:4-4](#)
- setting authentication [sec:4-33](#)
- starting a distribution session [sec:4-29](#)

AAA authentication

- configuring [ipsvc:2-29, ipsvc:2-30](#)

AAA servers

- groups [sec:4-4](#)
- monitoring [sec:4-5](#)
- remote authentication [sec:4-4](#)

access control

- enforcing iSCSI
 - enforcing access control [ipsvc:2-28](#)
- iSCSI [ipsvc:2-25, ipsvc:2-27](#)

Access Control Lists. See IPv4-ACLs; IPv6-ACLs

access control zoning based access control iSCSI

- zoning based access control [ipsvc:2-28](#)

accounting

- viewing lists [Fund:7-10](#)

ACL based access control

- configuring for iSCSI [ipsvc:2-27](#)

ACLs

- configuring for iSCSI [ipsvc:2-27](#)

adapters

- Fibre Channel-to-Ethernet [Fund:9-2](#)

adminDown tooltip [Fund:13-14](#)

administrative speeds

- configuring [Intf:2-12](#)

administrative states

- description [Intf:2-8](#)
- setting [Intf:2-11](#)

administrator passwords

- default [Fund:2-5](#)
- recovering (procedure) [sec:3-21](#)

Admin tab

- description [Fund:7-50](#)

advanced

- IVR configuration [IVR:2-1](#)
- IVR zone zones and zone sets [IVR:2-13](#)

Advanced Encrypted Standard encryption. See AES encryption

advertised interfaces [ipsvc:2-13](#)

advertisement packets

- setting time intervals [ipsvc:5-13](#)

AES encryption

- description [sysmgnt:6-4](#)
- IKE [sec:7-7](#)
- IPsec [sec:7-6](#)
- SNMP support [sysmgnt:6-4](#)

AES-XCBC-MAC

- IPsec [sec:7-7](#)

AFIDs

- configuring default [IVR:2-5](#)
- configuring individual [IVR:2-5](#)
- description [IVR:1-3, IVR:2-4, IVR:2-8](#)
- guidelines [IVR:2-4](#)

aliases

- switching between global device aliases and fcalias [Fund:3-12](#)
- using as enclosure names [Fund:5-38, Fund:5-39](#)
- using with Fabric Manager [Fund:3-12](#)

ALPA caches

- clearing [Fund:B-2](#)
- description [Intf:2-22](#)
- displaying contents [Fund:B-2](#)

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

ANSI T11 FC-GS-3

support [Fund:2-17](#)

applications

management [Fund:2-17](#)

ARP caches

clearing [Fund:B-2](#)

displaying [Fund:B-2](#)

authentication

CHAP option [ipsvc:2-58](#)

configuring local with Device Manager [ipsvc:2-31](#)

Fabric Manager Web Services [Fund:4-4](#)

fabric security [sec:8-1](#)

guidelines [sec:4-4](#)

iSCSI setup [ipsvc:2-57](#)

local [ipsvc:2-31](#), [sec:4-3](#)

MD5 [ipsvc:5-14](#)

mechanism [ipsvc:2-30](#)

mutual CHAPmutual CHAP authentication [ipsvc:2-32](#)

remote [sec:4-3](#), [sec:4-4](#)

restricting iSLB initiatorinitiator authentication

restrictingiSLB

simple text [ipsvc:5-14](#)

user IDs [sec:4-3](#)

See also MD5 authentication

See also simple text authentication

authentication, authorization, and accounting. See AAA

authorization

rule placement order [sec:3-5](#)

autogenerated iSCSI targetiSCSI

autogenerated target [ipsvc:2-29](#)

auto-negotiation

configuring Gigabit Ethernet interfaces [ipsvc:6-6](#),
[ipsvc:7-3](#)

autonomous fabric ID

See AFIDs

autonomous fabric identifiers. See AFIDs

AutoNotify

description [sysmgnt:4-5](#)

auto port mode

description [Intf:2-7](#)

interface configuration [Intf:2-3](#)

autosensing speed

Generation 2 switching modules [Intf:2-13](#)

auto topology mode

configuration guidelines [IVR:1-10](#)

enabling [IVR:1-12](#)

B

bandwidth fairness

disabling [Intf:5-26](#)

enabling [Intf:5-24](#)

Generation 2 switching modules [Intf:5-24](#)

basic

IVR configuration [IVR:1-1](#)

basic configuration

task list [IVR:1-5](#)

BB_credit buffers

12-port 4-Gbps switching module

allocations [Intf:6-12](#)

12-port 4-Gbps switching module

considerations [Intf:6-12](#)

24-port 4-Gbps switching module

allocations [Intf:6-10](#)

24-port 4-Gbps switching module

considerations [Intf:6-11](#), [Intf:6-12](#)

24-port 8-Gbps switching module

considerations [Intf:6-7](#)

4/44-port 8-Gbps switching module

considerations [Intf:6-8](#)

48-port 4-Gbps switching module

considerations [Intf:6-9](#)

48-port 8-Gbps switching module

considerations [Intf:6-6](#)

4-port 10-Gbps switching module

allocations [Intf:6-13](#)

4-port 10-Gbps switching module

considerations [Intf:6-13](#), [Intf:6-14](#), [Intf:6-15](#)

allocation defaults (table) [Intf:6-6](#), [Intf:6-7](#), [Intf:6-8](#),
[Intf:6-9](#)

BB_credits

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

configuring [Intf:6-2](#)

description [Intf:6-1](#)

reason codes [Fund:C-1](#), [Intf:2-9](#)

BB_SC

enabling [Intf:6-19](#)

beacon modes

configuring [Intf:2-17](#)

identifying LEDs [Intf:2-16](#)

bit errors

reasons [Intf:2-17](#)

bit error thresholds

configuring [Intf:2-17](#)

description [Intf:2-17](#)

bitErrRTThresExceeded tooltip [Fund:13-14](#)

bootflash:

file system [Fund:12-2](#)

recovering from corruption [Fund:B-1](#)

space requirements [Fund:12-3](#)

border switches

description [IVR:1-3](#)

IVR configuration guidelines [IVR:2-7](#)

B port mode

description [Intf:2-7](#)

interface modes [Intf:2-7](#)

B ports

configuring [ipsvc:2-24](#)

interoperability mode [ipsvc:2-23](#)

SAN extenders [ipsvc:2-24](#)

bridge port mode. See B port mode

bridge ports. See B ports

buffer pools

Generation 2 switching modules [Intf:6-3](#)

buffer sizes

configuring in FCIP profiles [ipsvc:2-20](#)

buffer-to-buffer credits. See BB_credits

buffer-to-buffer start change. See BB_SC

build fabric frames

description [sysmgnt:8-3](#)

bundleMisCfgr tooltip [Fund:13-14](#)

C

Call Home

AutoNotify feature [sysmgnt:4-5](#)

CFS support [sysmgnt:2-2](#)

configuration distribution [sysmgnt:4-18](#)

configuring [sysmgnt:4-5](#) to [sysmgnt:4-19](#)

configuring e-mail options [sysmgnt:4-15](#)

contact information [sysmgnt:4-6](#)

database merge guidelines [sysmgnt:4-19](#)

default settings [sysmgnt:4-41](#)

description [sysmgnt:4-1](#)

duplicate message throttle [sysmgnt:4-17](#)

enabling [sysmgnt:4-17](#)

features [sysmgnt:4-2](#)

inventory notifications [sysmgnt:4-16](#)

message format options [sysmgnt:4-2](#)

RMON-based alerts [sysmgnt:4-14](#)

syslog-based alerts [sysmgnt:4-13](#)

testing communications [sysmgnt:4-20](#)

Call Home alert groups

configuring [sysmgnt:4-10](#)

customizing messages [sysmgnt:4-11](#)

description [sysmgnt:4-10](#)

Call Home contacts

assigning information [sysmgnt:4-6](#)

Call Home destination profiles

attributes [sysmgnt:4-8](#)

configuring [sysmgnt:4-8](#)

Call Home messages

configuring levels [sysmgnt:4-12](#)

format options [sysmgnt:4-2](#)

Call Home notifications

full-txt format for syslog [sysmgnt:4-25](#)

XML format for RMON [sysmgnt:4-29](#)

XML format for syslog [sysmgnt:4-26](#)

CAs

authenticating [sec:6-10](#)

certificate download example [sec:6-18](#)

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

- configuring [sec:6-6 to sec:6-16](#)
- creating a trust point [sec:6-8](#)
- default settings [sec:6-36](#)
- deleting digital certificates [sec:6-15](#)
- description [sec:6-1 to sec:6-5](#)
- enrollment using cut-and-paste [sec:6-4](#)
- example configuration [sec:6-16 to sec:6-35](#)
- Fabric Manager Web Services [Fund:7-5](#)
- identity [sec:6-2](#)
- maintaining [sec:6-14](#)
- maximum limits [sec:6-35](#)
- monitoring [sec:6-14](#)
- multiple [sec:6-4](#)
- multiple trust points [sec:6-3](#)
- peer certificates [sec:6-5](#)
- purpose [sec:6-2](#)
- certificate authorities. See CAs
- certificate revocation lists. See CRLs
- CFS
 - application requirements [sysmgnt:2-5](#)
 - default settings [sysmgnt:2-26](#)
 - disabling on a switch [sysmgnt:2-4](#)
 - displaying configuration information [sysmgnt:2-11](#)
 - distribution modes [sysmgnt:2-4](#)
 - distribution over IP [sysmgnt:2-11](#)
 - distribution scopes [sysmgnt:2-3](#)
 - enabling on a switch [sysmgnt:2-4](#)
 - example configuration using Device Manager [sysmgnt:2-25](#)
 - example configuration using Fabric Manager [sysmgnt:2-23](#)
 - feature description [sysmgnt:2-2](#)
 - iSLB config distribution [ipsvc:2-47](#)
 - logging configuration distribution [sysmgnt:3-13](#)
 - merge support [sysmgnt:2-10](#)
 - merge support (procedure) [sysmgnt:2-25](#)
 - protocol description [sysmgnt:2-3](#)
 - SAN-OS features supported [sysmgnt:2-2](#)
 - saving configurations [sysmgnt:2-9](#)
- CFS applications
 - clearing session locks [sysmgnt:2-10](#)
 - committing changes [sysmgnt:2-7](#)
 - discarding changes [sysmgnt:2-9](#)
 - enabling [sysmgnt:2-6](#)
 - enabling (procedure) [sysmgnt:2-6](#)
 - fabric locking [sysmgnt:2-6](#)
- CFS over IP
 - configuring static IP peers [sysmgnt:2-12](#)
 - default settings [sysmgnt:2-26](#)
 - description [sysmgnt:2-11](#)
- CFS regions
 - creating [sysmgnt:2-19](#)
 - description [sysmgnt:2-17](#)
 - using CLI [sysmgnt:2-19](#)
- channelAdminDown tooltip [Fund:13-14](#)
- channelConfigurationInProgress tooltip [Fund:13-14](#)
- channelOperSuspended tooltip [Fund:13-14](#)
- CHAP authentication [ipsvc:2-29](#), [ipsvc:2-44](#), [ipsvc:2-58](#)
- CHAP challenge [ipsvc:2-32](#)
- CHAP response [ipsvc:2-32](#)
- CHAP user name [ipsvc:2-31](#)
- CIM
 - configuring [Fund:B-3](#)
 - support [Fund:2-17](#)
- Cisco Access Control Server. See Cisco ACS
- Cisco ACS
 - configuring for RADIUS [sec:4-34 to sec:4-37](#)
 - configuring for TACACS+ [sec:4-34 to sec:4-37](#)
- cisco-av-pair
 - specifying for SNMPv3 [sec:4-17](#)
- Cisco Discovery Protocol [ipsvc:6-11](#)
- Cisco MDS 9000 Family
 - initial setup [Fund:2-2 to Fund:2-12](#)
 - starting a switch [Fund:2-1](#)
- Cisco MDS 9216i switches
 - configuring extended BB_credits [Intf:6-17](#)
- Cisco MDS SAN-OS
 - software images [Fund:12-1](#)

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

Cisco Traffic Analyzer

- configuring with Performance Manager [Fund:11-10](#)
- description [Fund:9-3](#)
- installing (procedure) [Fund:9-3](#)
- using with Fabric Manager [Fund:9-2](#)

Cisco Transport Controller. See CTC

Cisco vendor ID

- description [sec:4-16](#)

CLI

- accessing [Fund:D-2](#)
- firewall [Fund:4-2](#)

clients

- disconnecting [Fund:7-56](#)
- viewing [Fund:7-56](#)

clock modules

- managing [Fund:B-2](#)

cloud discovery. See iSNS cloud discovery

COM1 ports

- configuring [Fund:B-1](#)

command scheduler

- configuring [sysmgnt:5-2](#)
- default settings [sysmgnt:5-3](#)
- defining jobs [sysmgnt:5-3](#)
- description [sysmgnt:5-1](#)
- See also execution logs; jobs; schedules

command schedulers

- configuring [Fund:B-2](#)

command scripts

- executing [Fund:B-2](#)

common roles

- configuring [sec:3-10](#)
- deleting (procedure) [sec:3-3](#)

common users

- mapping CLI to SNMP [sec:3-11](#)

communities

- adding [Fund:7-57](#)
- removing [Fund:7-58](#)

CompactFlash

- slot0: [Fund:12-2](#)

configuration files

- displaying [Fund:B-2](#)

configuration limits [IVR:1-4](#)

configurations

- changing initial [Fund:2-12](#)

configuring NPV [Intf:9-8](#)

congestion window monitoring. See CWM

connectivity

- troubleshooting tool [Fund:5-41](#)

console logging

- configuring [sysmgnt:3-5](#)

console ports

- parameters [Fund:2-2](#)

console sessions

- message logging severity levels [sysmgnt:3-5](#)

console settings

- configuring [Fund:B-1](#)

contact information

- assigning for Call Home [sysmgnt:4-6](#)

Contiguous Domain ID Assignments

- About [sysmgnt:8-17](#)

contract IDs

- description [sysmgnt:4-34](#)

core dumps

- IPS modules [Fund:B-2](#), [ipsvc:6-5](#)

core files

- saving to CompactFlash [Fund:B-3](#)

CRLs

- configuring [sec:6-15](#)
- configuring revocation checking methods [sec:6-11](#)
- description [sec:6-5](#)
- downloading example [sec:6-33](#)
- generation example [sec:6-32](#)

crypto IPv4-ACLs

- any keyword [sec:7-25](#)
- configuration guidelines [sec:7-22](#)
- creating [sec:7-25](#)
- mirror images [sec:7-24](#)

crypto map entries

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

global lifetime values [sec:7-37](#)

setting SA lifetimes [sec:7-31](#)

crypto maps

auto-peer option [sec:7-32](#)

configuration guidelines [sec:7-29](#)

configuring perfect forward secrecy [sec:7-35](#)

entries for IPv4-ACLs [sec:7-28](#)

perfect forward secrecy [sec:7-34](#)

SA lifetime negotiations [sec:7-30](#)

SAs between peers [sec:7-28](#)

crypto map sets

applying to interfaces [sec:7-36](#)

CTC

description [ipsvc:2-17](#)

launching [ipsvc:2-17](#)

current VSANs

description [IVR:1-3](#)

custom reports

creating a template [Fund:7-39](#)

modifying a template [Fund:7-47](#)

Custom tab

description [Fund:7-39](#)

Cut-through routing mode [ipsvc:2-35](#)

cut-thru routing mode [ipsvc:2-36](#)

CWM

configuring in FCIP profiles [ipsvc:2-19](#)

D

D_S_TOV

errors when setting [Fund:13-7](#)

data

management [Fund:2-17](#)

database files

resolving lock errors [Fund:7-51](#)

Data Encryption Standard encryption. See DES encryption

daylight saving time

adjusting for [Fund:B-1](#)

dedicated rate mode

description [Intf:5-6](#)

migrating from shared rate mode [Intf:5-15](#), [Intf:5-16](#)

migrating to shared rate mode [Intf:5-16](#), [Intf:5-17](#)

default gateways. See IPv4 default gateways

default networks

configuring [Fund:2-7](#), [Fund:2-10](#)

default networks. See IPv4 default networks

default users

description [Fund:2-3](#)

deniedDueToPortBinding tooltip [Fund:13-14](#)

DES encryption

IKE [sec:7-7](#)

IPsec [sec:7-6](#)

desktops

shortcuts not visible [Fund:13-4](#)

destination IDs

exchange based [Intf:8-5](#)

flow based [Intf:8-4](#)

destination profiles

configuring [sysmgnt:4-8](#)

device aliases

CFS support [sysmgnt:2-2](#)

device IDs

Call Home format [sysmgnt:4-35](#)

Device Manager

color definitions [Fund:6-7](#)

connection failures [Fund:13-10](#)

context menus [Fund:6-8](#)

description [Fund:2-15](#), [Fund:6-1](#)

disk images not visible [Fund:13-7](#)

downgrading [Fund:13-4](#)

FAQs [Fund:13-1](#)

icons [Fund:6-6](#)

installation failures [Fund:13-6](#), [Fund:13-7](#)

label definitions [Fund:6-7](#)

login failure recovery [Fund:13-6](#)

managing ports [Fund:6-8](#)

PortChannels [Fund:6-8](#)

preferences [Fund:6-10](#)

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

setting preferences [Fund:6-10](#)

tabs [Fund:6-7](#)

trunking [Fund:6-8](#)

upgrade failures [Fund:13-4](#)

upgrading [Fund:13-4](#)

using interface (figure) [Fund:6-4](#)

viewing port status [Fund:6-7](#)

viewing supervisor modules [Fund:6-8](#)

viewing switch modules [Fund:6-8](#)

viewing system messages [sysmgnt:3-12](#)

devices

discovery [Fund:10-1](#)

management [Fund:2-17](#)

modifying groupings (procedure) [Fund:5-37](#)

searching in Fabric Manager [Fund:13-22](#)

DH

IKE [sec:7-7](#)

DHCHAP

AAA authentication [sec:8-10](#)

authentication modes [sec:8-4](#)

compatibility with other SAN-OS features [sec:8-3](#)

configuring [sec:8-2 to sec:8-10](#)

configuring AAA authentication [sec:8-10](#)

default settings [sec:8-10](#)

description [sec:8-2](#)

enabling [sec:8-4](#)

group settings [sec:8-6](#)

hash algorithms [sec:8-6](#)

licensing [sec:8-2](#)

passwords for local switches [sec:8-7](#)

passwords for remote devices [sec:8-8](#)

timeout values [sec:8-9](#)

See also FC-SP

differentiated services code point. See DSCP

Diffie-Hellman Challenge Handshake Authentication Protocol. See DHCHAP

Diffie-Hellman protocol. See DH

digital certificates

configuration example [sec:6-17 to sec:6-18](#)

configuring [sec:6-6 to sec:6-16](#)

default settings [sec:6-36](#)

deleting from CAs [sec:6-15](#)

description [sec:6-1 to sec:6-5](#)

exporting [sec:6-5, sec:6-14](#)

generating requests for identity certificates [sec:6-12](#)

importing [sec:6-5, sec:6-14](#)

installing identity certificates [sec:6-12](#)

IPsec [sec:7-7 to sec:7-10](#)

maintaining [sec:6-14](#)

maximum limits [sec:6-35](#)

monitoring [sec:6-14](#)

peers [sec:6-5](#)

purpose [sec:6-2](#)

requesting identity certificate example [sec:6-23](#)

revocation example [sec:6-29](#)

SSH support [sec:3-20](#)

digital signature algorithm. See DSA key pairs

DirectX

installing [Fund:13-6](#)

DNS

configuring [Fund:2-7, Fund:2-10](#)

configuring IP addresses [Fund:2-7](#)

default settings [ipsvc:5-15](#)

DNS servers

configuring [ipsvc:5-14](#)

domainAddrAssignFailureIsolation tooltip [Fund:13-14](#)

domain ID

CFS support [sysmgnt:2-2](#)

domain IDs

allowed lists [sysmgnt:8-13](#)

assignment failures [Intf:2-10](#)

configuring allowed lists [sysmgnt:8-13](#)

contiguous assignments [sysmgnt:8-17](#)

description [sysmgnt:8-11](#)

distributing [sysmgnt:8-2](#)

duplicates causing errors [Fund:13-13](#)

enabling contiguous assignments [sysmgnt:8-17](#)

failures [Fund:C-2](#)

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

IVR configuration guidelines [IVR:2-6](#)
 non-unique and IVR NAT [IVR:1-11](#)
 preferred [sysmgnt:8-12](#)
 static [sysmgnt:8-12](#)
 unique [IVR:2-6](#)
 domainInvalidRCFReceived tooltip [Fund:13-14](#)
 domain manager
 fast restart feature [sysmgnt:8-6](#)
 isolation [Intf:2-10](#)
 domainManagerDisabled tooltip [Fund:13-14](#)
 domainMaxReTxFailure tooltip [Fund:13-14](#)
 domain names
 configuring [Fund:2-7](#)
 domainOtherSideEportIsolation tooltip [Fund:13-14](#)
 domainOverlapIsolation tooltip [Fund:13-14](#)
 domains
 overlap isolations [Fund:C-2](#)
 DPVM
 CFS support [sysmgnt:2-2](#)
 wizard [Fund:5-40](#)
 drill down reports
 description [Fund:7-1](#)
 drivers
 iSCSI [ipsvc:2-2](#)
 DSA key-pairs
 generating [sec:3-17](#)
 dsa key pairs
 generating [sec:3-17](#)
 DSCP
 configuring [ipsvc:2-25](#)
 dynamic bandwidth management
 description [Intf:5-9](#)
 dynamic initiator mode parameter
 distributed with CFS [ipsvc:2-47](#)
 dynamic iSCSI initiator
 converting [ipsvc:2-41](#)
 convert to staticiSCSI
 convert dynamic initiator to static [ipsvc:2-20](#)
 dynamic mapping [ipsvc:2-9](#), [ipsvc:2-41](#)

dynamic mappingiSCSI
 dynamic mappingiSCSI
 static mappingstatic mapping [ipsvc:2-8](#)

E

E_D_TOV
 errors when setting [Fund:13-7](#)
 edge switches
 description [IVR:1-3](#)
 edge VSANs
 description [IVR:1-3](#)
 EFMD
 fabric binding [sec:10-1](#)
 EISLs
 PortChannel links [Intf:8-2](#)
 ELP
 verifying using Device Manager
 (procedure) [ipsvc:2-17](#)
 elpFailureClassFParamErr tooltip [Fund:13-14](#)
 elpFailureClassNParamErr tooltip [Fund:13-15](#)
 elpFailureInvalidFlowCTLParam tooltip [Fund:13-15](#)
 elpFailureInvalidPayloadSize tooltip [Fund:13-15](#)
 elpFailureInvalidPortName tooltip [Fund:13-15](#)
 elpFailureInvalidTxBBCredit tooltip [Fund:13-15](#)
 elpFailureIsolation tooltip [Fund:13-15](#)
 elpFailureLoopbackDetected tooltip [Fund:13-15](#)
 elpFailureRatovEdtovMismatch tooltip [Fund:13-15](#)
 elpFailureRevMismatch tooltip [Fund:13-15](#)
 ELP failures
 reason codes [Fund:C-2](#)
 elpFailureUnknownFlowCTLCode tooltip [Fund:13-15](#)
 e-mail addresses
 assigning for Call Home [sysmgnt:4-7](#)
 e-mail notifications
 Call Home [sysmgnt:4-1](#)
 enclosure names
 aliases [Fund:5-38](#), [Fund:5-39](#)
 end devices

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

viewing storage port traffic and errors [Fund:7-16](#)

enhanced ISLs. See EISLs

entity status inquiry. See ESI

EPLD images

configuring [Fund:B-2](#)

E port mode

classes of service [Intf:2-4](#)

description [Intf:2-4](#)

ePortProhibited tooltip [Fund:13-15](#)

E ports

32-port guidelines [Intf:2-3](#)

32-port switching module configuration guidelines [Intf:8-8](#)

configuring [Intf:2-12](#), [ipsvc:2-25](#)

fabric binding checking [sec:10-2](#)

FCS support [sysmgnt:9-1](#)

isolation [Fund:C-2](#), [Intf:2-10](#)

SPAN sources [sysmgnt:10-3](#)

trunking configuration [ipsvc:2-17](#)

eppFailure tooltip [Fund:13-15](#)

errorDisabled tooltip [Fund:13-15](#)

error messages

gen error messages [Fund:13-7](#)

error reports

clearing previous [Fund:B-3](#)

escFailureIsolation tooltip [Fund:13-15](#)

ESC failures

reason codes [Fund:C-2](#)

ESI

non-resp threshold [ipsvc:2-73](#)

Ethernet interface

configuring [Intf:3-1](#)

default settings [Intf:3-3](#)

interface information [Intf:3-1](#)

Device Manager [Intf:3-2](#)

Fabric Manager [Intf:3-1](#)

overview [Intf:3-1](#)

Ethernet interfaces

viewing performance information [Fund:7-24](#)

Ethernet PortChannels

configuring [ipsvc:6-11](#)

description [ipsvc:6-10](#)

iSCSI [ipsvc:2-56](#)

redundancy [ipsvc:2-6](#)

events

displaying using Device Manager [Fund:10-5](#)

displaying using Fabric Manager [Fund:10-5](#)

displaying using Fabric Manager Web Services [Fund:10-5](#)

viewing [Fund:7-10](#)

Exchange Fabric Membership Data. See EFMD [sec:10-1](#)

exchange link parameter. See ELP

exchange link parameter failures. See ELP failures

expansion port mode. See E port mode

explicit fabric logout [ipsvc:2-17](#)

exporting

Performance Manager reports as CSV [Fund:11-9](#)

extended BB_credits

configuring [Intf:6-18](#)

Generation 2 switching modules [Intf:6-16](#)

licensing [Intf:6-16](#)

Extended Link Protocol. See ELP

external CompactFlash

formatting [Fund:B-2](#)

external RADIUS server

CHAP [ipsvc:2-58](#)

external RADIUS servers

CHAP [ipsvc:2-58](#)

F

fabric

editing monitoring [Fund:7-54](#)

Fabric Analyzer

using display filters [Fund:B-3](#)

fabric binding

activation [sec:10-3](#)

checking for Ex ports [sec:10-2](#)

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

- compatibility with DHCHAP [sec:8-3](#)
- default settings [sec:10-4](#)
- description [sec:10-1 to sec:10-2](#)
- EFMD [sec:10-1](#)
- enforcement [sec:10-2](#)
- licensing requirements [sec:10-1](#)
- port security comparison [sec:10-1](#)
- saving configurations [sec:10-4](#)
- fabricBindingDBMismatch tooltip [Fund:13-15](#)
- fabricBindingDomainInvalid tooltip [Fund:13-15](#)
- fabricBindingNoRspFromPeer tooltip [Fund:13-15](#)
- fabricBindingSWWNNotFound tooltip [Fund:13-15](#)
- Fabric Configuration Server. See FCS
- Fabric Configuration Servers. See FCSs
- fabric lock
 - releasing [ipsvc:2-50](#)
- fabric loop port mode. See FL port mode
- Fabric Manager [IVR:1-6](#)
 - browser support [Fund:2-20](#)
 - Cisco Traffic Analyzer [Fund:9-2](#)
 - connection failures [Fund:13-10](#)
 - corrupted jar file errors [Fund:13-22](#)
 - description [Fund:2-1, Fund:2-14](#)
 - detachable tables [Fund:5-27](#)
 - downgrading [Fund:13-4](#)
 - downloading software [Fund:2-19](#)
 - error recovery [Fund:13-7](#)
 - FAQs [Fund:13-1](#)
 - FCIP [Fund:13-19](#)
 - installation failures [Fund:13-6, Fund:13-7](#)
 - installing [Fund:2-18](#)
 - integrating with other tools [Fund:2-42](#)
 - ISL statistics [Fund:11-3](#)
 - Java support [Fund:2-19](#)
 - launching troubleshooting [Fund:13-3](#)
 - login failure recovery [Fund:13-6](#)
 - missing Information pane [Fund:13-9](#)
 - mixed software environments [Fund:13-22](#)
 - network discovery [Fund:5-35](#)
 - preinstallation tasks [Fund:2-19](#)
 - problems with map changes [Fund:13-8](#)
 - running behind firewalls [Fund:2-42](#)
 - running with multiple NICs [Fund:13-20](#)
 - searching for devices [Fund:13-22](#)
 - setting preferences [Fund:5-33](#)
 - shows as disabled service [Fund:13-6](#)
 - support operating systems [Fund:2-19](#)
 - uninstalling [Fund:2-45](#)
 - upgrade failures [Fund:13-4](#)
 - upgrading [Fund:2-40, Fund:13-4](#)
- Fabric Manager authentication
 - description [Fund:4-1](#)
 - discovery best practices [Fund:4-3](#)
 - Web Server support [Fund:4-4](#)
- Fabric Manager Clients
 - advanced mode [Fund:5-2](#)
 - description [Fund:2-14, Fund:5-1](#)
 - displaying physical attributes [Fund:5-23](#)
 - Fabric pane [Fund:5-27](#)
 - filtering [Fund:5-23](#)
 - Information pane [Fund:5-26](#)
 - main menu [Fund:5-16](#)
 - setting preferences [Fund:5-33](#)
 - status bar [Fund:5-33](#)
 - toolbar icons (table) [Fund:5-20](#)
 - troubleshooting tools [Fund:5-41](#)
 - using interface (figure) [Fund:5-15](#)
 - wizards [Fund:5-40](#)
- Fabric Manager Server
 - authentication [Fund:4-2](#)
 - configuring preferences [Fund:7-57](#)
 - continuously monitoring fabrics [Fund:3-7](#)
 - database failed to start [Fund:13-10](#)
 - description [Fund:2-14, Fund:3-1](#)
 - disk space requirements [Fund:3-1](#)
 - fabric discovery [Fund:4-3](#)
 - features [Fund:3-1](#)
 - full fabric rediscovery [Fund:3-11](#)

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

- installation overview [Fund:3-2](#)
- installing [Fund:3-2](#)
- licensing [Fund:3-6](#)
- local host error messages [Fund:13-20](#)
- modifying settings [Fund:3-10](#)
- passwords [Fund:3-11](#)
- performing administrative tasks [Fund:7-50](#)
- performing configuration tasks [Fund:7-50](#)
- polling periods [Fund:3-11](#)
- Red Hat Linux support [Fund:3-1](#)
- Solaris support [Fund:3-1](#)
- user names [Fund:3-11](#)
- viewing logs [Fund:7-68](#)
- Windows support [Fund:3-1](#)
- Fabric Manager Web Server
 - authentication [Fund:4-4](#)
 - configuring RADIUS authentication [Fund:4-4](#)
 - configuring TACACS+ authentication [Fund:4-5](#)
 - description [Fund:2-16](#)
 - viewing system messages [sysmgnt:3-12](#)
- Fabric Manager Web Services
 - configuring communities [Fund:7-57](#)
 - configuring users [Fund:7-59](#)
 - description [Fund:7-1](#)
 - exporting performance data [Fund:7-3](#)
 - initial screen [Fund:7-9](#)
 - installing [Fund:7-3](#)
 - launching [Fund:7-7](#)
 - navigating [Fund:7-2](#)
 - printing [Fund:7-3](#)
 - recovering passwords [Fund:7-51](#)
 - TCP ports [Fund:7-4, Fund:7-5](#)
 - using with SSL [Fund:7-5](#)
- fabric port mode. See F port mode
- fabric reconfiguration
 - fcdomain phase [sysmgnt:8-2](#)
- fabrics
 - discovery [Fund:5-35](#)
 - management [Fund:2-17](#)
 - monitoring [Fund:3-7](#)
 - See also build fabric frames
 - fabrics. See RCFs; build fabric frames
 - fabric security
 - authentication [sec:8-1](#)
 - default settings [sec:8-10](#)
 - FabricWare
 - events [Fund:D-2](#)
 - Fabric Manager support (table) [Fund:D-3](#)
 - Fibre Channel support [Fund:D-1](#)
 - installing Fabric Manager Web Services [Fund:7-3](#)
 - roles [Fund:D-2](#)
 - security [Fund:D-2](#)
 - SNMP traps [Fund:D-2](#)
 - syslog traps [Fund:D-2](#)
 - zoning support [Fund:D-1](#)
- FAQs
 - Device Manager [Fund:13-1](#)
 - Fabric Manager [Fund:13-1](#)
- fcaliases
 - using with Fabric Manager [Fund:3-12](#)
- FCC
 - logging facility [sysmgnt:3-2](#)
- fcdomains
 - autoreconfigured merged fabrics [sysmgnt:8-9](#)
 - default settings [sysmgnt:8-23](#)
 - description [sysmgnt:8-2](#)
 - disabling [sysmgnt:8-8](#)
 - domain IDs [sysmgnt:8-11](#)
 - domain manager fast restart [sysmgnt:8-6](#)
 - displaying statistics [sysmgnt:8-23](#)
 - enabling [sysmgnt:8-8](#)
 - enabling autoreconfiguration [sysmgnt:8-10](#)
 - incoming RCFs [sysmgnt:8-9](#)
 - initiation [sysmgnt:8-8](#)
 - overlap isolation [Intf:2-10](#)
 - restarts [sysmgnt:8-3](#)
 - switch priorities [sysmgnt:8-7](#)
- FC-GS-3 requests

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

device grouping support [Fund:5-37](#)

FC ID

configuring [IVR:2-12](#)

features and benefits [IVR:2-12](#)

guidelines [IVR:2-12](#)

FC IDs

allocating [sysmgnt:8-2](#)

description [sysmgnt:8-18](#)

persistent [sysmgnt:8-18 to sysmgnt:8-23](#)

FCIP [ipsvc:2-1](#)

advanced features [ipsvc:2-26](#)

checking trunk status (procedure) [ipsvc:2-17](#)

compatibility with DHCHAP [sec:8-3](#)

compression [ipsvc:2-33](#)

configuring using FCIP Wizard [ipsvc:2-8 to ipsvc:2-15](#)

default parameters [ipsvc:2-34](#)

discarding packets [ipsvc:2-22](#)

enabling [ipsvc:2-8](#)

Gigabit Ethernet ports [ipsvc:6-4, ipsvc:7-1](#)

IP storage services support [ipsvc:6-1, ipsvc:6-2](#)

link failures [ipsvc:2-5](#)

restrictions [Fund:13-19](#)

time stamps [ipsvc:2-22](#)

VE ports [ipsvc:2-2](#)

verifying ELP (procedure) [ipsvc:2-17](#)

verifying interfaces (procedure) [ipsvc:2-17](#)

virtual ISLs [ipsvc:2-2](#)

VRRP [ipsvc:2-6](#)

write acceleration [ipsvc:2-26](#)

FCIP compression

configuring (procedure) [ipsvc:2-12](#)

description [ipsvc:2-33](#)

FCIP interfaces

configuring advanced features [ipsvc:2-20 to ipsvc:2-25](#)

configuring peers [ipsvc:2-21](#)

configuring QoS [ipsvc:2-25](#)

creating [ipsvc:2-21](#)

parameters [ipsvc:2-4](#)

SPAN sources [sysmgnt:10-3](#)

FCIP links

B port interoperability mode [ipsvc:2-23](#)

configuring [ipsvc:2-15](#)

configuring peers [ipsvc:2-21](#)

configuring QoS [ipsvc:2-25](#)

creating [ipsvc:2-16](#)

description [ipsvc:2-3](#)

endpoints [ipsvc:2-3](#)

initiating IP connections [ipsvc:2-22](#)

TCP connections [ipsvc:2-3](#)

FCIP peers

configuring IP addresses [ipsvc:2-21](#)

fcipPortAdminCfgChange tooltip [Fund:13-15](#)

fcipPortKeepAliveTimerExpire tooltip [Fund:13-15](#)

fcipPortMaxReTx tooltip [Fund:13-16](#)

fcipPortPersistTimerExpire tooltip [Fund:13-16](#)

fcipPortSrcAdminDown tooltip [Fund:13-16](#)

fcipPortSrcLinkDown tooltip [Fund:13-16](#)

FCIP profiles

creating [ipsvc:2-15](#)

description [ipsvc:2-4](#)

fcipSrcModuleNotOnline tooltip [Fund:13-16](#)

fcipSrcPortRemoved tooltip [Fund:13-16](#)

FCIP tape acceleration

configuring [ipsvc:2-33](#)

description [ipsvc:2-28 to ipsvc:2-33](#)

FCIP TCP parameters

configuring buffer size [ipsvc:2-20](#)

configuring CWM [ipsvc:2-19](#)

configuring keepalive timeouts [ipsvc:2-18](#)

configuring maximum jitter [ipsvc:2-20](#)

configuring maximum retransmissions [ipsvc:2-18](#)

configuring minimum retransmit timeouts [ipsvc:2-18](#)

configuring PMTUs [ipsvc:2-19](#)

configuring SACKs [ipsvc:2-19](#)

configuring window management [ipsvc:2-19](#)

FCIP write acceleration

configuring [ipsvc:2-28](#)

configuring (procedure) [ipsvc:2-12](#)

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

- description [ipsvc:2-26](#)
- FC Logical Interface Tables [ipsvc:2-22](#)
- FCoE
 - wizard [Fund:5-40](#)
- FCoE Configuration Wizard [Intf:4-9](#)
- fcotChksumErr tooltip [Fund:13-16](#)
- fcotNotPresent tooltip [Fund:13-16](#)
- fcotVendorNotSupported tooltip [Fund:13-16](#)
- FCP
 - routing requests [ipsvc:2-4](#)
- FCS
 - description [sysmgnt:9-1](#)
 - logging facility [sysmgnt:3-2](#)
 - significance [sysmgnt:9-2](#)
- FC-SP
 - authentication [sec:8-1](#)
 - enabling [sec:8-4](#)
 - enabling on ISLs [sec:8-10](#)
 - See also DHCHAP
- fcspAuthenfailure tooltip [Fund:13-16](#)
- FCSs
 - default settings [sysmgnt:9-6](#)
 - description [sysmgnt:9-1](#)
 - displaying information [sysmgnt:9-3 to sysmgnt:9-4](#)
- fctimers
 - CFS support [sysmgnt:2-2](#)
 - configuring CFS [Fund:B-3](#)
- Federal Information Processing Standards. See FIPS
- Fibre Channel [ipsvc:2-1](#)
 - iSCSI targets [ipsvc:2-8 to ipsvc:2-14](#)
- Fibre Channel Analyzers
 - configuring using SPAN [sysmgnt:10-12](#)
- Fibre Channel analyzers
 - capturing frames locally [Fund:B-3](#)
 - clearing configured information [Fund:B-3](#)
 - monitoring without SPAN [sysmgnt:10-11](#)
 - sending frames to remote IP addresses [Fund:B-3](#)
- Fibre Channel domains. See fcdomains
- Fibre Channel header modifications [IVR:1-4](#)
- Fibre Channel interface
 - default settings [Intf:2-29](#)
- Fibre Channel interfaces
 - administrative states [Intf:2-8](#)
 - BB_credits [Intf:6-1](#)
 - characteristics [Intf:2-2 to Intf:2-11](#)
 - configuring [Intf:2-10](#)
 - configuring beacon modes [Intf:2-17](#)
 - configuring bit error thresholds [Intf:2-17](#)
 - configuring descriptions [Intf:2-13](#)
 - configuring frame encapsulation [Intf:2-16](#)
 - configuring port modes [Intf:2-12](#)
 - configuring receive data field sizes [Intf:6-19](#)
 - configuring speeds [Intf:2-12](#)
 - deleting from PortChannels [Intf:8-20](#)
 - disabling [Intf:2-11](#)
 - enabling [Intf:2-11](#)
 - graceful shutdown [Intf:2-11](#)
 - modes [Intf:2-3 to Intf:2-7](#)
 - operational states [Intf:2-8](#)
 - performance buffers [Intf:6-2](#)
 - reason codes [Intf:2-8](#)
 - states [Intf:2-8](#)
 - taking out of service on Generation 2 switching modules [Intf:5-26](#)
 - troubleshooting operational states [Intf:2-9](#)
 - See also interfaces [Intf:2-8](#)
- Fibre Channel over IP. See FCIP
- Fibre Channel Security Protocol. See FC-SP
- Fibre Channel targets
 - dynamic importing [ipsvc:2-10](#)
 - dynamic mapping [ipsvc:2-10](#)
- Fibre Channel traffic
 - SPAN sources [sysmgnt:10-3](#)
- Fibre Channel zoning-based access control [ipsvc:2-28](#)
- FICON
 - fabric binding requirements [sec:10-3](#)
 - Fabric Manager Client support [Fund:5-2](#)
- ficonBeingEnabled tooltip [Fund:13-16](#)

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

ficonNoPortnumber tooltip [Fund:13-16](#)

ficonNotEnabled tooltip [Fund:13-16](#)

ficonVsanDown tooltip [Fund:13-16](#)

FICP

wizard [Fund:5-40](#)

files

compressing [Fund:B-2](#)

displaying contents [Fund:B-1](#)

displaying last lines [Fund:B-2](#)

uncompressing [Fund:B-2](#)

File Transfer Protocol. See FTP

filtering

end port groups [Fund:5-32](#)

switch groups [Fund:5-32](#)

FIPS

configuration guidelines [sec:2-1](#)

self-tests [sec:2-3](#)

firewalls

configuring [Fund:2-14](#)

running with Fabric Manager [Fund:2-42](#)

firstPortNotUp tooltip [Fund:13-16](#)

firstPortUpAsEport tooltip [Fund:13-16](#)

FLOGI

logging facility [sysmgnt:3-2](#)

flows

performance statistics [Fund:8-1](#)

viewing performance information [Fund:7-23](#)

FL port mode

classes of service [Intf:2-5](#)

description [Intf:2-5](#)

FL ports

configuring [Intf:2-12](#)

description [Intf:2-5](#)

nonparticipating code [Intf:2-10](#)

nonparticipating codes [Fund:C-2](#)

persistent FC IDs [sysmgnt:8-19](#)

SPAN sources [sysmgnt:10-3](#)

See also Fx ports

F port mode

classes of service [Intf:2-5](#)

description [Intf:2-5](#)

F ports

configuring [Intf:2-12](#)

description [Intf:2-5](#)

SPAN sources [sysmgnt:10-3](#)

See also Fx ports

FPSF

load balancing (example) [ipsvc:2-5](#)

frame encapsulation

configuring [Intf:2-16](#)

frames

configuring MTU size [ipsvc:6-6](#), [ipsvc:7-4](#)

frequently asked questions. See FAQs

FSPF

path selection protocol [Fund:D-1](#)

support [Fund:2-17](#)

FTP

logging facility [sysmgnt:3-2](#)

support [Fund:2-16](#)

full core dumps

IPS modules [ipsvc:6-6](#)

Fx ports

32-port default [Intf:2-3](#)

configuring [Intf:2-12](#)

description [Intf:2-7](#)

FCS [sysmgnt:9-1](#)

FCS support [sysmgnt:9-1](#)

interface modes [Intf:2-7](#)

See also F ports; FL ports [Intf:2-7](#)

G

Generation 1 switching modules

extended BB_credits [Intf:6-16](#)

port index allocations [Intf:5-11](#)

Generation 2 switching modules

buffer groups [Intf:6-3 to Intf:6-14](#)

configuring [Intf:5-14 to Intf:6-19](#)

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

- configuring port speeds [Intf:5-18](#)
- configuring rate modes [Intf:5-19](#)
- default settings [Intf:5-30](#)
- description [Intf:5-1 to Intf:5-3](#)
- dynamic bandwidth management [Intf:5-9](#)
- extended BB_credits [Intf:6-16, Intf:6-17](#)
- installing in Generation 1 chassis [Fund:12-18](#)
- out-of-service interfaces [Intf:5-10](#)
- port groups [Intf:5-3](#)
- port index allocations [Intf:5-11](#)
- port rate modes [Intf:5-4](#)
- recovering from powered-down state [Intf:5-12](#)
- releasing shared resources [Intf:5-27](#)
- taking interfaces out of service [Intf:5-26](#)
- Generation 3 switching modules
 - default settings [Intf:5-30](#)
- Gigabit Ethernet
 - IPv4 example configuration [ipsvc:6-5](#)
- Gigabit Ethernet interface example [ipsvc:2-54](#)
- Gigabit Ethernet interfaces
 - configuring [ipsvc:6-4 to ipsvc:6-11](#)
 - configuring auto-negotiation [ipsvc:6-6, ipsvc:7-3](#)
 - configuring IPv4 [ipsvc:7-2](#)
 - configuring IPv6 addresses [ipsvc:8-12](#)
 - configuring MTU frame sizes [ipsvc:6-6, ipsvc:7-4](#)
 - configuring promiscuous mode [ipsvc:6-7, ipsvc:7-4](#)
 - configuring VRRP [ipsvc:6-10](#)
 - default parameters [ipsvc:7-7](#)
 - IPv4-ACL guidelines [ipsvc:7-6](#)
 - subinterfaces [ipsvc:6-7, ipsvc:7-5](#)
 - subnet requirements [ipsvc:6-7, ipsvc:7-5](#)
 - viewing performance information [Fund:7-24](#)
- Gigabit Ethernet subinterfaces
 - configuring VLANs [ipsvc:7-5](#)
- global authentication
 - parameter distributed [ipsvc:2-47](#)
- global keys
 - assigning for RADIUS [sec:4-10](#)

H

- hardware
 - viewing list [Fund:7-10](#)
- hardware failures
 - configuring actions [Fund:B-3](#)
- HA solution example [ipsvc:2-53](#)
- HBA port [ipsvc:2-16, ipsvc:2-21](#)
- HBA ports
 - configuring area FCIDs [sysmgnt:8-20](#)
- Health tab
 - description [Fund:7-9](#)
- hexadecimal fields [ipsvc:8-11](#)
- high availability
 - compatibility with DHCHAP [sec:8-3](#)
 - Ethernet PortChannel [ipsvc:2-56](#)
 - Ethernet PortChannels [ipsvc:2-6](#)
 - Fibre Channel PortChannels [ipsvc:2-7](#)
 - software upgrades [Fund:12-5](#)
 - VRRP [ipsvc:2-6, ipsvc:2-55](#)
 - VRRPVRRP-based high availability [ipsvc:2-55](#)
- historical data
 - preserving [Fund:13-19](#)
- host names
 - configuring for digital certificates [sec:6-6](#)
- hosts
 - performance statistics [Fund:8-1](#)
- HTTP
 - port used [Fund:2-43](#)
 - support [Fund:2-16](#)
- HTTP proxy servers
 - configuring [Fund:13-21](#)
- HTTPS
 - support [Fund:2-16](#)
- hwFailure tooltip [Fund:13-16](#)

I

ICMP

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

- IPv6 [ipsvc:8-6](#)
- ICMP packets
 - IPv6 header format, figure [ipsvc:8-7](#)
 - type value [sec:5-4](#)
- icons
 - Device Manager [Fund:6-6](#)
- IDs
 - Cisco vendor ID [sec:4-16](#)
 - contract IDs [sysmgnt:4-34](#)
 - login IDs [Fund:2-6](#)
 - serial IDs [sysmgnt:4-35](#), [sysmgnt:4-36](#), [sysmgnt:4-38](#), [sysmgnt:4-40](#)
 - server IDs [sysmgnt:4-36](#)
 - site IDs [sysmgnt:4-34](#)
- IKE
 - algorithms for authentication [sec:7-7](#)
 - default settings [sec:6-36](#), [sec:7-39](#)
 - description [sec:7-3](#)
 - initializing [sec:7-13](#)
 - refreshing SAs [sec:7-20](#)
 - terminology [sec:7-5](#)
 - transforms for encryption [sec:7-7](#)
 - viewing configuration (procedure) [sec:7-11](#)
- IKE domains
 - clearing [sec:7-20](#)
 - description [sec:7-13](#)
- IKE initiators
 - configuring version [sec:7-18](#)
- IKE peers
 - configuring keepalive times [sec:7-17](#)
- IKE policies
 - configuring negotiation parameters [sec:7-15](#)
 - negotiation [sec:7-14](#)
- IKE tunnels
 - clearing [sec:7-20](#)
 - description [sec:7-13](#)
- images
 - See kickstart images; software images; system images
 - Software Installation Wizard [Fund:12-8](#)
- images. See kickstart images; software images; system images
- in-band access
 - configuring [Fund:2-9](#)
 - IPFC [Fund:2-13](#)
- in-band management
 - configuring [Fund:2-9](#), [Fund:2-10](#)
 - Ethernet connection [Fund:2-18](#)
 - IPFC [ipsvc:5-7](#)
 - IPFC connection [Fund:2-18](#)
 - logical interface [Fund:2-9](#)
- incomAdminRxBBCreditPerBuf tooltip [Fund:13-16](#)
- incompatibleAdminMode tooltip [Fund:13-16](#)
- incompatibleAdminRxBBCredit tooltip [Fund:13-16](#)
- incompatibleAdminRxBufferSize tooltip [Fund:13-16](#)
- incompatibleadminSpeed tooltip [Fund:13-16](#)
- initialization string
 - configuring [Fund:B-1](#)
- initializing tooltip [Fund:13-16](#)
- initiators
 - statically mapped iSCSI [ipsvc:2-37](#)
- install all command
 - failure cases [Fund:12-7](#)
- interfaceRemoved tooltip [Fund:13-16](#)
- interfaces
 - adding to PortChannels [Intf:8-17](#), [Intf:8-18](#)
 - configuring data field size [Intf:6-19](#)
 - configuring descriptions [Intf:2-13](#)
 - default settings [Intf:2-29](#)
 - deleting from PortChannels [Intf:8-20](#)
 - forced addition to PortChannels [Intf:8-19](#)
 - isolated states [Intf:8-18](#)
 - nonoperational reason codes [Fund:C-1](#)
 - reason codes [Fund:C-1](#)
 - SFP types [Intf:2-19](#)
 - suspended states [Intf:8-18](#)
- interface statistics
 - gathering [Intf:2-19](#)
- Internet Control Message Protocol. See ICMP

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

Internet Explorer

Fabric Manager support [Fund:2-20](#)

Internet Key Exchange. See IKE

Internet Storage Name Service. See iSNS

Inter-VSAN Routing zones. See IVR zones

Inter-VSAN Routing zone sets. See IVR zone sets

invalidAttachment tooltip [Fund:13-16](#)

invalidConfig tooltip [Fund:13-16](#)

invalidFabricBindExh tooltip [Fund:13-16](#)

inventories

configuring notifications [sysmgnt:4-16](#)

managing [Fund:10-3](#)

viewing details for switches [Fund:7-32](#)

viewing details for VSANs [Fund:7-31](#)

viewing information [Fund:7-30](#)

viewing ISL information [Fund:7-36](#)

viewing module details [Fund:7-34](#)

viewing zone information [Fund:7-38](#)

Inventory tab

description [Fund:7-29](#)

IP-ACLs

wizard [Fund:5-40](#)

See also IPv4-ACLs; IPv6-ACLs

IP addresses

management interfaces [Fund:2-3](#)

IP connections

active mode [ipsvc:2-22](#)

initiating [ipsvc:2-22](#)

passive mode [ipsvc:2-22](#)

IP domain names

configuring for digital certificates [sec:6-6](#)

IPFC

configuration guidelines [ipsvc:5-7](#)

description [ipsvc:5-7](#)

errors caused by configuration [Fund:13-8](#)

in-band access [Fund:2-13](#)

in-band management [Fund:2-18](#)

logging facility [sysmgnt:3-2](#)

IP filters

contents [sec:5-3](#)

restricting IP traffic [sec:5-1, sec:5-2](#)

using IP-ACL Wizard (procedure) [sec:5-5](#)

IP routing

enabling [Fund:2-7, Fund:2-11](#)

IPS core dumps. See core dumps

IPsec

algorithms for authentication [sec:7-6](#)

configuring with FCIP Wizard (procedure) [ipsvc:2-9](#)

crypto IPv4-ACLs [sec:7-21 to sec:7-25](#)

default settings [sec:7-39](#)

description [sec:7-2](#)

digital certificate support [sec:7-7 to sec:7-10](#)

enabling with FCIP Wizard (procedure) [sec:7-10](#)

fabric setup requirements [sec:7-5](#)

global lifetime values [sec:7-37](#)

hardware compatibility [sec:7-4](#)

licensing requirements [sec:7-4](#)

maintenance [sec:7-37](#)

prerequisites [sec:7-4](#)

RFC implementations [sec:7-1, sec:7-2](#)

terminology [sec:7-5](#)

transform sets [sec:7-25](#)

transforms for encryption [sec:7-6](#)

unsupported features [sec:7-5](#)

viewing configuration (procedure) [sec:7-11](#)

IP security. See IPsec

IPS modules

configuring CDP [ipsvc:6-11](#)

core dumps [Fund:B-2, ipsvc:6-5](#)

partial core dumps [ipsvc:6-5](#)

port modes [ipsvc:6-4, ipsvc:7-1](#)

software upgrades [ipsvc:6-3](#)

supported features [ipsvc:6-1, ipsvc:6-2](#)

IPS port mode

description [ipsvc:6-4](#)

IPS ports

modes [ipsvc:7-1](#)

multiple connections [ipsvc:2-54](#)

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

- SPAN sources [sysmgnt:10-3](#)
- IP storage services
 - default parameters [ipsvc:6-11](#)
- IP Storage services modules. See IPS modules
- IPv4
 - configuring Gigabit Ethernet interfaces [ipsvc:7-2](#)
 - default settings [ipsvc:7-7](#)
 - description [ipsvc:7-1](#)
 - transitioning to IPv6 [ipsvc:8-15](#)
- IPv4-ACLs
 - adding entries [sec:5-7](#)
 - applying to interfaces [sec:5-10](#), [sec:5-11](#)
 - configuration guidelines [sec:5-2](#)
 - creating complex IPv4-ACLs (procedure) [sec:5-6](#)
 - creating with IP-ACL Wizard (procedure) [sec:5-5](#)
 - crypto [sec:7-21 to sec:7-25](#)
 - crypto map entries [sec:7-28](#)
 - example configuration [sec:5-12](#)
 - FabricWare support [Fund:D-2](#)
 - guidelines for Gigabit Ethernet interfaces [ipsvc:7-6](#)
 - reading dump logs [sec:5-9](#)
 - removing entries [sec:5-8](#)
- IPv4 addresses
 - configuring IPv6 and IPV6 protocol stacks [ipsvc:8-13](#)
 - IPv6 protocol stacks [ipsvc:8-10](#)
- IPv4 default gateways
 - configuring [Fund:2-10](#), [ipsvc:5-3](#)
 - configuring mgmt0 interfaces [Intf:2-27](#)
 - description [ipsvc:5-3](#)
 - static routes (tip) [ipsvc:5-6](#)
- IPv4 default networks
 - description [ipsvc:5-6](#)
- IPv6
 - address types [ipsvc:8-3](#)
 - configuring addressing [ipsvc:8-11](#)
 - configuring IPv4 and IPv6 addresses [ipsvc:8-13](#)
 - configuring management interfaces [ipsvc:5-3](#)
 - default settings [ipsvc:8-15](#)
 - description [ipsvc:8-1 to ipsvc:8-11](#)
 - dual IPv4 and IPv6 protocol stack applications, figure [ipsvc:8-11](#)
 - dual IPv4 and IPv6 protocol stacks [ipsvc:8-10](#)
 - dual IPv4 and IPv6 protocol stack technique, figure [ipsvc:8-10](#)
 - enabling routing [ipsvc:8-11](#)
 - enhancements over IPv4 [ipsvc:8-1](#)
 - ICMP [ipsvc:8-6](#)
 - IPv6-ACL guidelines [ipsvc:8-14](#)
 - neighbor discovery [ipsvc:8-7](#)
 - path MTU discovery [ipsvc:8-7](#)
 - router advertisement messages [ipsvc:8-9](#)
 - router discovery [ipsvc:8-9](#)
 - stateless autoconfiguration [ipsvc:8-9](#)
 - static routes [ipsvc:8-13](#)
 - transitioning from IPv4 [ipsvc:8-15](#)
- IPv6-ACLs
 - guidelines for IPv6 [ipsvc:8-14](#)
- IPv6 addresses
 - configuring [ipsvc:8-11](#)
 - configuring IPv4 and IPV6 protocol stacks [ipsvc:8-13](#)
 - formats [ipsvc:8-2](#)
 - link-local type [ipsvc:8-4](#)
 - multicast type [ipsvc:8-5](#)
 - prefix format [ipsvc:8-3](#)
 - unicast type [ipsvc:8-3](#)
- IPv6 enhancements over IPv4 [ipsvc:8-1](#)
- IPv6 neighbor discovery
 - advertisement messages [ipsvc:8-7](#)
 - description [ipsvc:8-7](#)
 - neighbor solicitation message, figure [ipsvc:8-8](#)
 - solicitation messages [ipsvc:8-7](#)
- IPv6 routing
 - enabling [ipsvc:8-11](#)
- IPv6 static routes
 - configuring [ipsvc:8-13](#)
- IQN
 - formats [ipsvc:2-9](#)
- IQNs

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

formats [ipsvc:2-9](#)

ISCSI

enforcing access control [ipsvc:2-28](#)

iSCSI

access control [ipsvc:2-25 to ipsvc:2-29](#)

add initiator to zone database [ipsvc:2-26](#)

advanced VSAN membershipadvanced VSAN membership [ipsvc:2-25](#)

checking for WWN conflicts [ipsvc:2-20](#)

compatible drivers [ipsvc:2-2](#)

configuring AAA authentication [ipsvc:2-29, ipsvc:2-30](#)

configuring ACLs [ipsvc:2-27](#)

configuring VRRP [ipsvc:2-55](#)

creating virtual targets [ipsvc:2-11](#)

default parameters [ipsvc:2-76](#)

discovery phase [ipsvc:2-28](#)

drivers [ipsvc:2-2](#)

enabling [ipsvc:2-2, ipsvc:2-5](#)

error [ipsvc:2-16](#)

Fabric Manager Client support [Fund:5-2](#)

Fibre Channel targets [ipsvc:2-8 to ipsvc:2-14](#)

Gigabit Ethernet ports [ipsvc:6-4, ipsvc:7-1](#)

GW flagiSCSI

gateway device [ipsvc:2-17](#)

HA with host without multi-path software [ipsvc:2-52](#)

initiator idle timeoutinitiator idle timeout

iSCSIinitiator idle timeout

initiator name [ipsvc:2-31](#)

initiator targets [ipsvc:2-7](#)

IPS module support [ipsvc:6-1, ipsvc:6-2](#)

IQNs [ipsvc:2-15](#)

login redirect [ipsvc:2-38](#)

MPS-14/2 module support [ipsvc:6-1, ipsvc:6-2](#)

multiple IPS ports [ipsvc:2-54](#)

PortChannel-based high availability [ipsvc:2-56](#)

PortChannel-based high availabilityEthernet

PortChannel-based high availability [ipsvc:2-56](#)

protocol [ipsvc:2-1, ipsvc:2-2](#)

requests and responses [ipsvc:2-4](#)

restrict an initiator to a specific user name for CHAP authentication [ipsvc:2-31](#)

routing [ipsvc:2-1, ipsvc:2-2](#)

routing modes chartrouting modes chart for iSCSI [ipsvc:2-35](#)

session creation [ipsvc:2-28](#)

session limits [ipsvc:2-16](#)

statically mapped initiators [ipsvc:2-37](#)

tables in Fabric Manager [ipsvc:2-20](#)

targets in Device Manager [ipsvc:2-10](#)

transparent initiator mode [ipsvc:2-16](#)

users with local authentication [ipsvc:2-31](#)

using iSCSI Wizard (procedure) [ipsvc:2-6 to ipsvc:2-8](#)

VSAN membership [ipsvc:2-23](#)

VSAN membership example [ipsvc:2-24](#)

VSAN membership for iSCSI interfaces [ipsvc:2-23, ipsvc:2-24](#)

wizard [Fund:5-40](#)

zone name [ipsvc:2-8](#)

iSCSI authentication

configuring [ipsvc:2-29, ipsvc:2-44](#)

configuring RADIUS (procedure) [ipsvc:2-32](#)

external RADIUS servers [ipsvc:2-58](#)

global override [ipsvc:2-30](#)

local authentication [ipsvc:2-31](#)

mechanisms [ipsvc:2-30](#)

restricting on initiators [ipsvc:2-31](#)

scenarios [ipsvc:2-57](#)

setup guidelines [ipsvc:2-57](#)

iSCSI-based access control [ipsvc:2-25, ipsvc:2-27](#)

iSCSI devices

example membership in VSANs [ipsvc:2-24](#)

iscsi-gw [ipsvc:2-21](#)

iSCSI high availability

configuring [ipsvc:2-51 to ipsvc:2-57](#)

iSCSI hosts

initiator identification [ipsvc:2-15](#)

iSCSI initiators

configuring static IP address mapping [ipsvc:2-19](#)

dynamic mapping [ipsvc:2-18](#)

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

- making dynamic WWN mapping static [ipsvc:2-20](#)
- proxy mode [ipsvc:2-21](#)
- statically mapped (procedure) [ipsvc:2-19](#)
- static mapping [ipsvc:2-18](#)
- transparent mode [ipsvc:2-16](#)
- WWN assignments [ipsvc:2-18](#)
- iSCSI interfaces
 - configuring listener ports [ipsvc:2-33](#)
 - configuring listener ports iSCSI
 - listener port [ipsvc:2-33](#)
 - configuring QoS [ipsvc:2-34](#)
 - configuring routing modes iSCSI
 - configuring routing modes routing modes [ipsvc:2-34](#)
 - configuring TCP tuning parameters [ipsvc:2-33](#)
 - creating [ipsvc:2-6](#)
 - creating iSCSI
 - creating interfaces [ipsvc:2-6](#)
 - SPAN sources [sysmgnt:10-3](#)
- iSCSI LUs [ipsvc:2-9](#)
- iSCSI protocol [ipsvc:2-1](#)
- iSCSI server load balancing [ipsvc:2-36](#)
- iSCSI Server Load Balancing. See iSLB
- iSCSI sessions
 - authentication iSCSI
 - session authentication authentication
- iSCSI targets
 - advertising [ipsvc:2-13](#)
 - dynamic importing [ipsvc:2-9](#)
 - dynamic mapping [ipsvc:2-9](#)
 - examples [ipsvc:2-13](#)
 - secondary access [ipsvc:2-53](#)
 - static importing [ipsvc:2-11](#)
 - static importing static mapping iSCSI targets
 - static mapping [ipsvc:2-11](#)
 - transparent failover [ipsvc:2-51](#)
- iSLB
 - activating zones [ipsvc:2-42](#)
 - auto-zoning [ipsvc:2-48](#)
 - CFS support [sysmgnt:2-2](#)
 - committing configuration changes committing configuration changes
 - iSLB [ipsvc:2-49](#)
 - configuration limits [ipsvc:2-37](#)
 - configuration prerequisites [ipsvc:2-38](#)
 - configuring [ipsvc:2-36](#)
 - configuring initiators and targets [ipsvc:2-42](#)
 - configuring VRRP [ipsvc:2-46](#)
 - configuring with Device Manager [ipsvc:2-38](#)
 - configuring zones [ipsvc:2-42](#)
 - default settings [ipsvc:2-77](#)
 - distributing configuration using CF [ipsvc:2-47](#)
 - dynamic initiator mapping [ipsvc:2-41](#)
 - enabling configuration distribution [ipsvc:2-48](#)
 - initiator WWN assignment [ipsvc:2-36](#)
 - maximum initiators [ipsvc:2-37](#)
 - static initiator configuration initiator configuration
 - static iSLB [ipsvc:2-37](#)
 - VSAN membership [ipsvc:2-41](#)
 - zone set activation failed [ipsvc:2-43](#)
- iSlb
 - default settings [ipsvc:2-77](#)
- iSLB auto-zone feature [ipsvc:2-38](#)
- iSLB initiators [ipsvc:2-38](#)
 - assigning WWNs [ipsvc:2-41](#)
 - configuring [ipsvc:2-40 to ipsvc:2-45](#)
 - dynamic initiator mapping [ipsvc:2-41](#)
 - VSAN membership [ipsvc:2-41](#)
- iSLB initiator targets
 - description [ipsvc:2-42](#)
- iSLB sessions
 - maximum per IPS port iSLB
 - maximum sessions per IPS port [ipsvc:2-37](#)
- iSLB with CFS distribution [ipsvc:2-37](#)
- ISLs
 - graph past 24 hours performance [Fund:7-27](#)
 - performance statistics [Fund:8-1](#)
 - PortChannel links [Intf:8-2](#)

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

- statistics [Fund:11-3](#)
- viewing detailed inventory information [Fund:7-36](#)
- viewing performance information [Fund:7-17](#)
- iSMS servers
 - enabling [ipsvc:2-72](#)
- iSNS
 - CFS support [sysmgnt:2-2](#)
 - client registration [ipsvc:2-73](#)
 - cloud discovery [ipsvc:2-74](#)
 - configuring [ipsvc:2-74](#)
 - configuring servers [ipsvc:2-72 to ipsvc:2-74](#)
 - description [ipsvc:2-68](#)
 - ESI [ipsvc:2-73](#)
- iSNS client
 - description [ipsvc:2-68](#)
- iSNS clients
 - creating profiles [ipsvc:2-69](#)
- iSNS cloud discovery
 - CFS distribution [ipsvc:2-76](#)
 - description [ipsvc:2-74](#)
- iSNS profiles
 - creating [ipsvc:2-69](#)
- iSNS servers
 - configuration distribution [ipsvc:2-72](#)
 - description [ipsvc:2-70](#)
 - enabling [ipsvc:2-72](#)
 - example scenario [ipsvc:2-71](#)
- IVR
 - activating topologies [IVR:2-10](#)
 - AF IDs [IVR:2-8](#)
 - basic configuration [IVR:1-1](#)
 - basic configuration task list [IVR:1-5](#)
 - border switch [IVR:1-3](#)
 - border switch, guidelines [IVR:2-7](#)
 - border switch configuration guidelines [IVR:2-7](#)
 - border switches [IVR:1-3](#)
 - configuration [IVR:2-9](#)
 - configuration limits [IVR:1-4](#)
 - configuration task lists [IVR:1-5, IVR:2-1](#)
 - configuring
 - advanced [IVR:2-2](#)
 - basic [IVR:1-6](#)
 - configuring logging levels [IVR:1-22](#)
 - configuring without auto topology [IVR:2-6](#)
 - configuring without IVR NAT [IVR:2-6](#)
 - guidelines [IVR:2-6](#)
 - current VSANs [IVR:1-3](#)
 - database merge guidelines [IVR:1-23](#)
 - databases [IVR:1-9](#)
 - default settings [IVR:1-26](#)
 - default zone policy [IVR:1-14](#)
 - domain ID configuration guidelines [IVR:2-6](#)
 - domain ID guidelines [IVR:2-6](#)
 - edge switch [IVR:1-3](#)
 - edge switches [IVR:1-3](#)
 - edge VSANs [IVR:1-3](#)
 - enabling [IVR:1-8](#)
 - enabling distribution with CFS [IVR:1-8](#)
 - Fabric Manager Client support [Fund:5-2](#)
 - features [IVR:1-2](#)
 - Fibre Channel header modifications [IVR:1-4](#)
 - FICON support [Fund:B-2](#)
 - interoperability [IVR:1-5](#)
 - logging [IVR:1-22](#)
 - native VSANs [IVR:1-3](#)
 - paths [IVR:1-3](#)
 - persistent FC IDs [IVR:2-11](#)
 - read-only zoning [IVR:2-15](#)
 - terminology [IVR:1-3](#)
 - transit VSAN configuration guidelines [IVR:2-7](#)
 - transit VSANs [IVR:1-3](#)
 - virtual domains [IVR:1-13](#)
 - VSAN topologies [IVR:1-5](#)
 - wizard [Fund:5-40](#)
 - zone communication [IVR:1-14](#)
 - zone configuration guidelines [IVR:2-14](#)
 - zone sets [IVR:1-3](#)
 - Zone Wizard [IVR:1-6](#)

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

IVR databases

- active [IVR:1-9](#)
- configured [IVR:1-9](#)
- merge guidelines [IVR:1-23](#)
- pending [IVR:1-9](#)

IVR logging

- configuring levels [IVR:1-22](#)

IVR manual configuration

- guidelines [IVR:2-8](#)

IVR NAT

- border switch, guidelines [IVR:1-12](#)
- configuration guidelines [IVR:1-10](#)
- description [IVR:1-11](#)
- enabling auto-discovery [IVR:1-12](#)
- load balancing [IVR:1-10](#)
- modifying [IVR:1-12](#)
- requirements [IVR:1-10](#)
- transit VSANs, guidelines [IVR:1-11](#)

IVR persistent FC IDs

- configuring [IVR:2-12](#)
- persistent [IVR:2-11](#)

IVR service groups

- activation [IVR:2-3](#)
- characteristics [IVR:2-2](#)
- configuring [IVR:2-3](#)
- default [IVR:2-3](#)
- description [IVR:1-3](#)
- IVR configuration guidelines [IVR:2-2](#)

IVR topologies

- activating a manually configured topology [IVR:2-10](#)
- CFS support [sysmgnt:2-2](#)
- clearing manual entries [IVR:2-10](#)
- configuring manually [IVR:2-9](#)
- enabling automatic discovery [IVR:1-12](#)
- migrating from IVR auto topology mode to IVR manual topology mode [IVR:2-11](#)
- recovering [IVR:1-22](#)

IVR virtual domains

- clearing [IVR:1-13](#)

- description [IVR:1-13](#)

IVR without NAT

- configuring [IVR:2-7](#)

IVR zones

- activating with force option [IVR:1-19](#)
- advanced
 - description [IVR:2-13](#)
- automatic creation [IVR:1-15](#)
- configuring [IVR:1-16 to IVR:1-19](#)
- configuring LUNs [IVR:2-14](#)
- configuring QoS attributes [IVR:2-14](#)
- configuring with IVR Zone Wizard [IVR:1-6](#)
- description [IVR:1-3, IVR:1-14](#)
- differences with zones (table) [IVR:1-14](#)
- maximum number of members [IVR:1-4](#)
- maximum number of zones [IVR:1-4](#)
- recovering the full database [IVR:1-21](#)
- renaming [IVR:2-15](#)

IVR zone sets

- activating [IVR:1-20](#)
- advanced configuration
 - description [IVR:2-13](#)
- configuring [IVR:1-16 to IVR:1-21](#)
- deactivating [IVR:1-20](#)
- description [IVR:1-3, IVR:1-14](#)
- maximum number [IVR:1-4](#)
- renaming [IVR:2-15](#)

IVR Zone Wizard [IVR:1-6](#)

J

Java

- execution failures [Fund:13-6](#)

`java.lang.ArrayIndexOutOfBoundsException`
`errorArrayIndexOutOfBoundsException` error [Fund:13-7](#)

Java RMI

- ports used [Fund:2-43](#)

Java Runtime Environment. See JRE

Java Web Start

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

checking installation [Fund:13-3](#)

clearing the cache [Fund:13-6](#)

Fabric Manager support [Fund:2-19](#)

hangs on the download dialog [Fund:13-5](#)

not detected [Fund:13-4](#)

running from command line [Fund:13-5](#)

setting up on *.jnlp files [Fund:13-5](#)

jitter

configuring estimated maximum in FCIP profiles [ipsvc:2-20](#)

JNLP

verifying settings [Fund:13-3](#)

jobs

command scheduler [sysmgnt:5-1](#)

defining [sysmgnt:5-3](#)

JRE

Fabric Manager requirements [Fund:7-4](#)

jumbo frames. See MTUs

K

keepalive timeouts

configuring in FCIP profiles [ipsvc:2-18](#)

kernel core dumps

configuring [Fund:B-3](#)

kickstart images

description [Fund:12-2](#)

KICKSTART variable [Fund:12-1](#)

selecting for supervisor modules [Fund:12-3](#)

Conqueror

configuring for Java Web Start [Fund:13-5](#)

L

latency

forwarding [ipsvc:2-34](#)

LEDs

beacon mode states [Intf:2-16](#)

speed [Intf:2-17](#)

licenses

backing up files [Fund:B-1](#)

extended BB_credits [Intf:6-16](#)

Fabric Manager [Fund:13-24](#)

moving between switches [Fund:B-1](#)

One-Click License Install failed [Fund:13-9](#)

unsupported features [Fund:B-1](#)

viewing switch information [Fund:7-33](#)

wizard [Fund:5-40](#)

linkFailCreditLossB2B tooltip [Fund:13-17](#)

linkFailCreditLoss tooltip [Fund:13-17](#)

linkFailDebounceTimeout tooltip [Fund:13-17](#)

linkFailLineCardPortShutdown tooltip [Fund:13-17](#)

linkFailLinkReset tooltip [Fund:13-17](#)

linkFailLIPF8Rcvd tooltip [Fund:13-17](#)

linkFailLIPRcvdB2B tooltip [Fund:13-17](#)

linkFailLossOfSignal tooltip [Fund:13-17](#)

linkFailLossOfSync tooltip [Fund:13-17](#)

linkFailLRRcvdB2B tooltip [Fund:13-17](#)

linkFailNOSRcvd tooltip [Fund:13-17](#)

linkFailOLSRcvd tooltip [Fund:13-17](#)

linkFailOPNyRETB2B tooltip [Fund:13-17](#)

linkFailOPNyTMOB2B tooltip [Fund:13-17](#)

linkFailPortInitFail tooltip [Fund:13-17](#)

linkFailPortUnusable tooltip [Fund:13-17](#)

linkFailRxQOverflow tooltip [Fund:13-17](#)

linkFailTooManyINTR tooltip [Fund:13-17](#)

link failures

reason codes [Fund:C-1](#)

linkFailure tooltip [Fund:13-17](#)

link-local addresses

description [ipsvc:8-4](#)

format, figure [ipsvc:8-5](#)

link redundancy

Ethernet PortChannel aggregation [ipsvc:6-10](#)

Linux [Fund:2-36](#)

Fabric Manager support [Fund:2-19](#)

installing Fabric Manager Web Services [Fund:7-4](#)

install scripts [Fund:2-36](#)

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

load balancing [ipsvc:2-36](#), [ipsvc:2-38](#)
 description [Intf:8-4](#)
 FSPF (example) [ipsvc:2-5](#)
 PortChannels [Intf:8-2](#)
 PortChannels (example) [ipsvc:2-5](#)
 weighted [ipsvc:2-42](#)

load metric [ipsvc:2-42](#)

lock the fabric [ipsvc:2-49](#)

logging
 default settings [sysmgnt:3-14](#)
 disabling [sysmgnt:3-4](#)
 enabling [sysmgnt:3-4](#)
 message severity levels [sysmgnt:3-3](#)

logins
 failure recovery [Fund:13-6](#)
 SSH [sec:4-5](#)
 Telnet [sec:4-5](#)

logs
 increasing log window size [Fund:13-10](#)
 RMON [sysmgnt:7-14](#)
 SNMP events [sysmgnt:6-14](#)
 viewing information [Fund:7-68](#)
 viewing using Device Manager [Fund:10-4](#)
 viewing using Fabric Manager Web Server [Fund:10-4](#)

loopbackDiagFailure tooltip [Fund:13-17](#)

loopbackIsolation tooltip [Fund:13-17](#)

loopback tests
 configuring frequency [Fund:B-3](#)

loops
 monitoring [Fund:B-3](#)

LUN [ipsvc:2-9](#)
 trespass for storage port failover [ipsvc:2-54](#)

LUN mapping [ipsvc:2-53](#)

LUNs
 explicit access control [ipsvc:2-21](#)
 mapping and assignment [ipsvc:2-21](#)

LUs [ipsvc:2-9](#)

M

management
 role-based [Fund:5-40](#)

management access
 configuring in-band [Fund:2-9 to Fund:2-12](#)
 configuring out-of-band [Fund:2-5 to Fund:2-9](#)
 description [Fund:2-13](#)
 in-band [Fund:2-4](#)
 out-of-band [Fund:2-4](#)

management interfaces
 configuring [Intf:2-27](#), [ipsvc:5-3](#)
 configuring for IPv6 [ipsvc:5-3](#)
 default settings [Intf:2-29](#)
 features [Intf:2-27](#)
 IP addresses [Fund:2-3](#)

management protocols
 supported (table) [Fund:2-16](#)

map preferences
 Automatically Save Layout default [Fund:5-35](#)
 Detach Overview Window default [Fund:5-35](#)
 Display End Device Labels default [Fund:5-34](#)
 Display End Devices default [Fund:5-34](#)
 Display Unselected VSAN Members default [Fund:5-34](#)
 Expand Loops default [Fund:5-34](#)
 Expand Multiple Links default [Fund:5-34](#)
 Layout New Devices Automatically default [Fund:5-35](#)
 Open New Device Manager Each Time default [Fund:5-34](#)
 Override Preferences for Non-default Layout default [Fund:5-35](#)
 Select Switch or Link from Table default [Fund:5-35](#)
 Use Quick Layout when Switch has >=30 End Devices default [Fund:5-35](#)

maps
 black squares [Fund:13-14](#)
 brown squares [Fund:13-14](#)
 clearing license orange X [Fund:13-24](#)
 clearing topologies [Fund:13-21](#)

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

- color definitions [Fund:13-13](#)
- default preferences [Fund:5-34](#)
- freezing the layout look [Fund:13-13](#)
- green squares with mode [Fund:13-14](#)
- grouping end devices [Fund:5-37](#)
- highlighting [Fund:5-29](#)
- icon descriptions [Fund:5-27](#)
- light gray squares [Fund:13-14](#)
- module warnings [Fund:13-13](#)
- no squares [Fund:13-14](#)
- orange crosses [Fund:13-14](#)
- orange squares with mode [Fund:13-14](#)
- purging down elements [Fund:5-30](#)
- red crosses [Fund:13-14](#)
- red line through switches [Fund:13-13](#)
- red squares [Fund:13-14](#)
- refreshing [Fund:5-30](#)
- saving [Fund:5-30](#)
- shows two switches when only one [Fund:13-13](#)
- tab descriptions [Fund:5-29](#)
- upgrade software without losing map settings [Fund:13-19](#)
- viewing large [Fund:5-29](#)
- Visio diagrams [Fund:5-30](#)
- maps module failuresmaps
 - fan failuresmaps
 - power supply failures [Fund:13-13](#)
- maximum retransmissions
 - configuring in FCIP profiles [ipsvc:2-18](#)
- McAfee Internet Suite 6.0 Professional
 - Device Manager installation failures [Fund:13-7](#)
 - Fabric Manager installation failures [Fund:13-7](#)
- MD5 authentication
 - IKE [sec:7-7](#)
 - IPsec [sec:7-6](#)
 - VRRP [ipsvc:5-14](#)
- merged fabrics
 - autoreconfigured [sysmgnt:8-9](#)
- merge status conflictsiSLB
 - merge status conflictsCFS
 - merge status conflicts [ipsvc:2-51](#)
- Message Authentication Code using AES. See AES-XCBC-MAC
- Message Digest 5. See MD5 authentication
- messages
 - selecting severity level [Fund:7-56](#)
- mgmt0
 - out-of-band management [Fund:2-18](#)
- mgmt0 interfaces
 - configuring [Intf:2-27](#)
 - configuring out-of-band access [Fund:2-6](#)
 - default settings [Intf:2-29](#)
 - features [Intf:2-27](#)
 - local IPv4 routing [ipsvc:5-7](#)
 - out-of-band access [Fund:2-13](#)
- Microsoft Challenge Handshake Authentication Protocol. See MSCHAP
- minimum retransmit timeouts
 - configuring in FCIP profiles [ipsvc:2-18](#)
- modems
 - configuring settings [Fund:B-1](#)
- module configurations
 - preserving [Fund:B-2](#)
 - purging [Fund:B-2](#)
- modules
 - configuring message logging [sysmgnt:3-6](#)
 - connecting to [Fund:B-2](#)
 - replacing [Fund:12-18](#)
- module tests
 - configuring [Fund:B-3](#)
- monitoring traffic
 - RSPAN [sysmgnt:10-16](#)
 - SPAN [sysmgnt:10-6](#)
- monitor sessions
 - message logging severity levels [sysmgnt:3-5](#)
- Mozilla
 - configuring for Java Web Start [Fund:13-5](#)
- MPS-14/2 modules [ipsvc:2-1](#), [ipsvc:2-2](#), [ipsvc:2-3](#), [ipsvc:2-6](#), [ipsvc:2-21](#), [ipsvc:2-28](#)

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

configuring extended BB_credits [Intf:6-17](#)

port modes [ipsvc:6-4](#), [ipsvc:7-1](#)

software upgrades [ipsvc:6-4](#)

supported features [ipsvc:6-1](#), [ipsvc:6-2](#)

MSCHAP

description [sec:4-31](#)

MTU frame sizes

configuring Gigabit Ethernet interfaces [ipsvc:6-6](#)

MTUs

configuring frame sizes [ipsvc:7-4](#)

configuring size

path discovery for IPv6 [ipsvc:8-7](#)

multicast addresses

IPv6 alternative to broadcast addresses [ipsvc:8-6](#)

IPv6 format, figure [ipsvc:8-5](#)

IPv6 solicited-node format, figure [ipsvc:8-6](#)

multi-path software example [ipsvc:2-52](#)

multiple fabrics [Fund:10-3](#)

managing [Fund:13-24](#)

multiple VSANs

configuring [ipsvc:5-9](#)

Multiprotocol Services modules. See MPS-14/2 modules

mutual CHAP authentication

configuring for iSCSI [ipsvc:2-31](#)

configuring for iSLB [ipsvc:2-44](#)

configuring for iSLBI [ipsvc:2-44](#)

N

NAT. See IVR NAT

native VSANs

description [IVR:1-3](#)

network administrator roles

FabricWare [Fund:D-2](#)

network administrators

additional roles [sec:4-3](#)

permissions [sec:4-3](#)

network monitoring

device discovery [Fund:10-1](#)

mapping topologies [Fund:10-2](#)

network operator roles

FabricWare [Fund:D-2](#)

network operators

permissions [sec:4-3](#)

NICs

manually specifying for Device Manager [Fund:13-21](#)

manually specifying for Fabric Manager Client [Fund:13-21](#)

manually specifying for Fabric Manager Server [Fund:13-20](#)

NL ports

interface modes [Intf:2-7](#)

nondisruptive upgrades

methods [Fund:12-5](#)

None authentication [ipsvc:2-29](#)

nonparticipating codes

description [Intf:2-10](#)

nonParticipating tooltip [Fund:13-17](#)

notifications

adding forwards [Fund:7-55](#)

conditions for sending [Fund:7-65](#)

removing forwards [Fund:7-56](#)

NPIV

configuring [Fund:B-2](#)

description [Intf:9-1](#)

enabling [Intf:9-2](#)

NP links [Intf:9-4](#)

N-Port identifier virtualization. See NPIV

N port identifier virtualization. See NPIV

NL ports

See also Nx ports

NP-ports [Intf:9-4](#)

NPV

wizard [Fund:5-40](#)

NPV, configuring [Intf:9-8](#)

NPV mode [Intf:9-4](#)

ntop freeware

batch files [Fund:9-5](#)

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

modifying launch scripts [Fund:9-5](#)

NTP

CFS support [sysmgnt:2-2](#)

logging facility [sysmgnt:3-2](#)

time-stamp option [ipsvc:2-22](#)

NTP servers

configuring [Fund:2-8](#)

Nx ports

FCS support [sysmgnt:9-1](#)

See also N ports; NL ports

O

offline tooltip [Fund:13-17](#)

OHMS

configuring [Fund:B-3](#)

ohmsExtLBTest tooltip [Fund:13-17](#)

Online Certificate Status Protocol. See OSCP

Online Health Management System. See OHMS

Opera

configuring for Java Web Start [Fund:13-5](#)

operational states

configuring on Fibre Channel interfaces [Intf:2-12](#)

description [Intf:2-8](#)

OSCP

support [sec:6-5](#)

other tooltip [Fund:13-17](#)

out-of-band access

mgmt0 interfaces [Fund:2-13](#)

out-of-band management

configuring [Fund:2-5](#), [Fund:2-10](#)

Ethernet connection [Fund:2-18](#)

out-of-service interfaces

description [Intf:5-10](#)

overlay VSANs

configuring [ipsvc:5-8](#)

description [ipsvc:5-8](#)

oversubscription

disabling restrictions [Intf:5-22](#)

enabling restrictions [Intf:5-23](#)

Generation 2 switching modules [Intf:5-20](#)

ratios [Intf:5-20](#)

P

PAA-2s

Cisco Traffic Analyzer [Fund:9-3](#)

description [Fund:9-2](#)

PAAs

compared with PAA-2s [Fund:9-3](#)

packets

discarding in FCIP [ipsvc:2-22](#)

parentDown tooltip [Fund:13-18](#)

pass-thru routing mode [ipsvc:2-34](#), [ipsvc:2-36](#)

passwords

administrator [Fund:2-3](#)

assigning using Fabric Manager [Fund:5-40](#)

DHCHAP [sec:8-7](#), [sec:8-8](#)

recovering [Fund:7-51](#)

recovering (procedure) [sec:3-21](#)

setting administrator default [Fund:2-9](#)

strong characteristics [sec:3-13](#)

path MTUs. See PMTUs

pcAnyWhere

replacing with DirectX [Fund:13-6](#)

stopping [Fund:13-6](#)

PDU [ipsvc:2-34](#)

peerFCIPPortClosedConnection tooltip [Fund:13-18](#)

peerFCIPPortResetConnection tooltip [Fund:13-18](#)

performance

configuring collections [Fund:7-62](#)

customizing reports [Fund:7-39](#)

custom monitoring [Fund:7-27](#)

data [Fund:8-3](#)

event triggers [Fund:8-2](#)

graphs [Fund:11-7](#)

historical monitoring [Fund:11-4](#)

host-optimized port groups [Fund:11-7](#)

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

- ISL statistics (procedure) [Fund:11-3](#)
- monitoring [Fund:8-1](#)
- monitoring in Device Manager (procedure) [Fund:11-2](#)
- per-port monitoring (procedure) [Fund:11-2](#)
- real-time monitoring [Fund:11-1](#)
- summary reports [Fund:11-7](#)
- tables [Fund:11-7](#)
- using thresholds [Fund:8-2](#)
- viewing future predictions [Fund:7-26](#)
- viewing summaries [Fund:7-14](#)
- performance buffers
 - configuring [Intf:6-2](#)
 - description [Intf:6-2](#)
- performance collections
 - adding [Fund:7-62](#)
 - configuring thresholds [Fund:7-65](#)
 - removing [Fund:7-63](#)
- Performance Manager
 - architecture [Fund:8-1](#)
 - authentication [Fund:4-4](#)
 - configuring data collection [Fund:8-3](#)
 - configuring flows [Fund:8-3](#)
 - configuring with Traffic Analyzer [Fund:11-10](#)
 - creating a flow [Fund:11-4](#)
 - creating collections [Fund:11-4](#)
 - data collection [Fund:8-2](#)
 - data interpolation [Fund:8-2](#)
 - description [Fund:2-15](#)
 - exporting as CSV [Fund:11-9](#)
 - reports [Fund:11-6](#)
 - shows as disabled service [Fund:13-6](#)
 - using thresholds [Fund:8-2](#)
 - verifying collections [Fund:3-7](#)
 - viewing reports [Fund:11-6](#)
 - wizard for configuring [Fund:11-5](#)
- Performance Manager reports
 - exporting as XML [Fund:11-8](#)
 - generating top 10 [Fund:11-7](#)
 - viewing events [Fund:11-7](#)
 - viewing graphs [Fund:11-7](#)
 - viewing host-optimized port group performance [Fund:11-7](#)
 - viewing summary reports [Fund:11-7](#)
 - viewing tables [Fund:11-7](#)
- Performance tab
 - description [Fund:7-13](#)
- persistent domain ID
 - FICON VSANs [sec:10-3](#)
- persistent FC IDs
 - configuring [IVR:2-12](#), [sysmgnt:8-19](#)
 - description [IVR:2-11](#), [sysmgnt:8-18](#)
 - enabling [sysmgnt:8-19](#)
 - purging [sysmgnt:8-22](#)
- PKI
 - enrollment support [sec:6-4](#)
- PMTUs
 - configuring in FCIP profiles [ipsvc:2-19](#)
- polling periods
 - changing [Fund:3-11](#)
- Port Analyzer Adapters 2. See PAA-2s
- portBindFailure tooltip [Fund:13-18](#)
- portBlocked tooltip [Fund:13-18](#)
- PortChannel
 - interfaces [ipsvc:2-13](#)
 - subinterfaces [ipsvc:2-13](#)
- portChannelMembersDown tooltip [Fund:13-18](#)
- PortChannel modes
 - description [Intf:8-6](#)
- PortChannel Protocol
 - autocreation [Intf:8-22](#)
 - configuring autocreation [Intf:8-23](#)
 - converting autocreated groups to manually configured [Intf:8-23](#)
 - creating channel group [Intf:8-21](#)
 - description [Intf:8-20](#)
 - enabling autocreation [Intf:8-23](#)
- PortChannels
 - adding interfaces [Intf:8-17](#), [Intf:8-18](#)

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

- administratively down [Intf:2-10](#)
- comparison with trunking [Intf:8-3](#)
- compatibility checks [Intf:8-18](#)
- compatibility with DHCHAP [sec:8-3](#)
- configuration guidelines [Intf:8-10](#)
- configuring for FCIP high availability [ipsvc:2-5](#)
- configuring using Device Manager [Fund:6-8](#)
- creating [Intf:8-16](#)
- creation dialog box too small [Fund:13-8](#)
- default settings [Intf:8-25](#)
- deleting [Intf:8-16](#)
- deleting interfaces [Intf:8-20](#)
- description [Intf:8-1](#)
- down states [Fund:C-2](#)
- examples [Intf:8-2](#)
- forcing interface additions [Intf:8-19](#)
- Generation 2 switching module interfaces [Intf:5-12](#)
- incompatible modes [Fund:C-2](#)
- incompatible remote switch [Fund:C-2](#)
- incompatible speeds [Fund:C-2](#)
- interface states [Intf:8-18](#)
- IQN formats [ipsvc:2-9](#)
- load balancing [Intf:8-4](#)
- load balancing (example) [ipsvc:2-5](#)
- logging facility [sysmgnt:3-2](#)
- member combinations [ipsvc:6-10](#)
- misconfiguration error detection [Intf:8-11](#)
- redundancy [ipsvc:2-7](#)
- SPAN sources [sysmgnt:10-3](#)
- verifying configurations [Intf:8-24](#)
- wizard [Fund:5-40](#)
- portFabricBindFailure tooltip [Fund:13-18](#)
- portGracefulShutdown tooltip [Fund:13-18](#)
- port groups
 - assigning extended BB_credits [Intf:6-17](#)
 - description [Intf:5-3](#)
 - Generation 2 Fibre Channel switching modules [Intf:5-3](#)
 - Generation 3 Fibre Channel switching modules [Intf:5-7](#)
 - host-optimized performance [Fund:11-7](#)
- port indexes
 - description [Intf:5-11](#)
- port modes
 - auto [Intf:2-7](#)
 - description [Intf:2-3 to Intf:2-7](#)
 - IPS [ipsvc:6-4, ipsvc:7-1](#)
- port rate modes
 - configuring [Intf:5-19](#)
 - dedicated [Intf:5-6](#)
 - description [Intf:5-4](#)
 - oversubscribed [Intf:5-7](#)
 - shared [Intf:5-7](#)
 - See also rate modes
- ports
 - disabling using Device Manager [Fund:6-8](#)
 - enabling using Device Manager [Fund:6-8](#)
 - virtual E [ipsvc:2-2](#)
- Port Security
 - wizard [Fund:5-40](#)
- port security
 - activating [sec:9-9](#)
 - activation [sec:9-3](#)
 - activation rejection [sec:9-10](#)
 - auto-learning [sec:9-2](#)
 - CFS support [sysmgnt:2-2](#)
 - cleaning up databases [sec:9-23](#)
 - compatibility with DHCHAP [sec:8-3](#)
 - configuration guidelines [sec:9-3](#)
 - configuring CFS distribution [sec:9-17 to sec:9-20](#)
 - copying databases [sec:9-22](#)
 - database interactions [sec:9-20](#)
 - database merge guidelines [sec:9-20](#)
 - data scenarios [sec:9-21](#)
 - deactivating [sec:9-9](#)
 - default settings [sec:9-24](#)
 - deleting databases [sec:9-23](#)

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

- deleting entries from database (procedure) [sec:9-17](#)
- disabling [sec:9-8](#)
- displaying settings (procedure) [sec:9-11](#)
- displaying statistics (procedure) [sec:9-12](#)
- enabling [sec:9-8](#)
- enforcement mechanisms [sec:9-2](#)
- fabric binding comparison [sec:10-1](#)
- forcing activation [sec:9-10](#)
- license requirement [sec:9-2](#)
- manual configuration guidelines [sec:9-4](#)
- preventing unauthorized accesses [sec:9-1](#)
- unauthorized accesses prevented [sec:9-1](#)
- WWN identification [sec:9-16](#)
- port security auto-learning
 - description [sec:9-2](#)
 - device authorization [sec:9-14](#)
 - disabling [sec:9-13](#)
 - distributing configuration [sec:9-19](#)
 - enabling [sec:9-12](#)
 - guidelines for configuring with CFS [sec:9-3](#)
 - guidelines for configuring without CFS [sec:9-4](#)
- port security databases
 - cleaning up [sec:9-23](#)
 - copying [sec:9-22](#)
 - copying active to config (procedure) [sec:9-11](#)
 - deleting [sec:9-23](#)
 - interactions [sec:9-20](#)
 - manual configuration guidelines [sec:9-4](#)
 - merge guidelines [sec:9-20](#)
 - reactivating [sec:9-11](#)
 - scenarios [sec:9-21](#)
- port speeds
 - configuring [Intf:2-12](#)
 - configuring on Generation 2 switching module interfaces [Intf:5-18](#)
- portVsanMismatchIsolation tooltip [Fund:13-18](#)
- preferences
 - Confirm Deletion default [Fund:5-34](#)
 - default [Fund:5-33](#)
 - Device Manager [Fund:6-10](#)
 - Export Tables with Format default [Fund:5-34](#)
 - Fabric Manager Clients [Fund:5-33](#)
 - Show CFS Warnings default [Fund:5-34](#)
 - Show Device Name by default [Fund:5-33](#)
 - Show End Device Using default [Fund:5-34](#)
 - Show Shortened iSCSI Names default [Fund:5-34](#)
 - Show Timestamps as Date/Time default [Fund:5-34](#)
 - Show WorldWideName (WWN) Vendor default [Fund:5-34](#)
 - Telnet Path default [Fund:5-34](#)
 - Use Secure Shell instead of Telnet default [Fund:5-34](#)
- preshared keys
 - RADIUS [sec:4-10](#)
 - TACACS+ [sec:4-19](#)
- principal switches
 - assigning domain ID [sysmgnt:8-12](#)
- promiscuous mode
 - configuring Gigabit Ethernet interfaces [ipsvc:6-7](#), [ipsvc:7-4](#)
- protocol [ipsvc:2-1](#)
- protocols
 - VRRP [ipsvc:2-9](#)
- proxy initiator
 - configuring iSCSI
 - configuring proxy initiator [ipsvc:2-22](#)
- proxy initiator mode [ipsvc:2-15](#), [ipsvc:2-26](#)
 - configuring [ipsvc:2-21](#)
 - zoning [ipsvc:2-23](#)
- proxy initiator mode iSCSI
 - proxy initiator mode [ipsvc:2-21](#)
- Public Key Infrastructure. See PKI
- Pv6 address formats [ipsvc:8-11](#)
- pWWNs
 - converting dynamic to static [ipsvc:2-20](#)

Q

QoS

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

DSCP value [ipsvc:2-25](#)

logging facilities [sysmgnt:3-2](#)

wizard [Fund:5-40](#)

QoS values

configuring [ipsvc:2-34](#)

R

RADIUS [ipsvc:2-58](#)

AAA authentication [ipsvc:2-29](#), [ipsvc:2-44](#)

AAA protocols [sec:4-1](#)

CFS merge guidelines [sec:4-30](#)

CFS support [sysmgnt:2-2](#)

clearing configuration distribution sessions [sec:4-30](#)

configuring an iSCSI RADIUS server iSCSI

configuring a RADIUS server [ipsvc:2-32](#)

configuring Cisco ACS [sec:4-34 to sec:4-37](#)

configuring server monitoring parameters [sec:4-12](#)

configuring test idle timer [sec:4-14](#)

configuring test user name [sec:4-15](#)

default settings [sec:4-38](#)

description [sec:4-10](#)

discarding configuration distribution changes [sec:4-30](#)

enabling configuration distribution [sec:4-28](#)

FabricWare support [Fund:D-2](#)

sending test messages for monitoring [sec:4-16](#)

setting preshared keys [sec:4-10](#)

specifying time-out [sec:4-11](#)

starting a distribution session [sec:4-29](#)

rate modes

configuring on Generation 2 switching module interfaces [Intf:5-19](#)

See also port rate modes

rcfInProgres tooltip [Fund:13-18](#)

RCFs

description [sysmgnt:8-3](#)

incoming [sysmgnt:8-9](#)

rejecting incoming [sysmgnt:8-9](#)

reason codes

description [Intf:2-8](#)

description (table) [Fund:C-1](#)

receive buffer groups. See buffer groups

receive data field sizes

configuring [Intf:6-19](#)

reconfigure fabric frames. See RCFs

recovery

from powered-down state [Intf:5-12](#)

passwords [Fund:7-51](#)

Red Hat Linux

Fabric Manager Server [Fund:3-1](#)

redundancy

Ethernet PortChannels [ipsvc:2-6](#), [ipsvc:2-7](#)

Fibre Channel PortChannels [ipsvc:2-7](#)

VRRP [ipsvc:2-6](#)

remote AAA server

delayed authentication [Fund:4-2](#)

remote file systems

accessing [Fund:B-2](#)

remote SPAN

configuring [Fund:B-2](#)

Remote SPAN. See RSPAN

resources

management [Fund:2-17](#)

RMON

alarms [sysmgnt:7-1](#)

configuring using Threshold Manager [sysmgnt:7-2](#)

default settings [sysmgnt:7-14](#)

defining an event (procedure) [sysmgnt:7-12](#)

enabling alarms [sysmgnt:7-2](#)

enabling alarms (procedure) [sysmgnt:7-9](#)

events [sysmgnt:7-1](#)

setting alarms (procedure) [sysmgnt:7-3](#), [sysmgnt:7-4](#), [sysmgnt:7-6](#)

viewing alarms (procedure) [sysmgnt:7-13](#)

viewing logs (procedure) [sysmgnt:7-14](#)

role-based management

controlling access [Fund:5-40](#)

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

role databases

- disabling distribution [sec:3-9](#)
- enabling distribution [sec:3-9](#)
- viewing with Fabric Manager [sec:3-10](#)

roles

- adding web services roles [Fund:7-60](#)
- CFS support [sysmgnt:2-2](#)
- configuring rules [sec:3-3](#)
- default permissions [sec:4-3](#)
- default setting [sec:3-22](#)
- deleting (procedure) [sec:3-3](#)
- privileges [Fund:5-40](#)
- removing web services roles [Fund:7-61](#)
- user profiles [sec:4-4](#)
- See also command roles

round-trip response time

- monitoring [Fund:9-3](#)

router discovery

- IPv6 [ipsvc:8-9](#)

RRD

- configuring database [Fund:7-66](#)

RSA key-pairs

- deleting [sec:6-16](#)
- description [sec:6-3](#)
- exporting [sec:6-5, sec:6-14](#)
- generating [sec:6-6](#)
- importing [sec:6-5, sec:6-14](#)
- multiple [sec:6-4](#)

rsa key pairs

- generating [sec:3-17](#)

RSCNs [ipsvc:2-17](#)

- logging facility [sysmgnt:3-2](#)

RSCN timers

- CFS support [sysmgnt:2-2](#)

RSPAN

- advantages [sysmgnt:10-14](#)
- configuring [Fund:B-2, sysmgnt:10-16](#)
- description [sysmgnt:10-13](#)
- explicit paths [sysmgnt:10-18](#)

- monitoring traffic [sysmgnt:10-16](#)

- monitoring traffic (example) [sysmgnt:10-19 to sysmgnt:10-21](#)

- tunnels [sysmgnt:10-14](#)

rules

- configuring [sec:3-3](#)

S

SACKs

- configuring in FCIP profiles [ipsvc:2-19](#)

SAN extension tuner

- configuring [Fund:B-2, ipsvc:3-3](#)
- data patterns [ipsvc:3-3](#)
- default settings [ipsvc:3-6](#)
- description [ipsvc:3-1](#)
- license requirements [ipsvc:3-3](#)
- tuning guidelines [ipsvc:3-2](#)

SAN operating system. See Cisco MDS SAN-OS

SAs

- establishing between IPsec peers [sec:7-28](#)
- lifetime negotiations [sec:7-30](#)
- refreshing [sec:7-20](#)
- setting lifetime [sec:7-31](#)

scheduler. See command scheduler

schedulers. See command schedulers

schedules

- command scheduler [sysmgnt:5-1](#)

SCP

- support [Fund:2-16](#)

scripts

- FMServer.sh [Fund:2-36](#)

SCSI

- monitoring frame counts [Fund:9-3](#)
- monitoring I/Os per second [Fund:9-3](#)
- monitoring read throughput [Fund:9-3](#)
- monitoring traffic throughput [Fund:9-3](#)
- routing requests [ipsvc:2-2](#)

SCSI flow services

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

- CFS support [sysmgnt:2-2](#)
- SCSI sessions
 - monitoring status [Fund:9-3](#)
- SD port mode
 - description [Intf:2-6](#)
 - interface modes [Intf:2-6](#)
- SD ports
 - bidirectional traffic [sysmgnt:10-12](#)
 - characteristics [sysmgnt:10-5](#)
 - Cisco Traffic Analyzer [Fund:9-4](#)
 - configuring [Intf:2-12](#)
 - configuring for SPAN monitoring [sysmgnt:10-6](#)
 - monitoring bidirectional traffic [sysmgnt:10-12](#)
 - RSPAN [sysmgnt:10-13](#)
- Secure Hash Algorithm. See SHA-1
- security
 - accounting [sec:4-4](#)
 - managing on the switch [sec:4-1](#)
- security associations. See SAs
- security control
 - local [sec:4-2](#)
 - remote [sec:4-2](#), [sec:4-18](#)
 - remote AAA servers [sec:4-9](#)
- security parameter index. See SPI
- selective acknowledgments. See SACKs
- serial console ports
 - accessing switches [Fund:2-13](#)
- serial IDs
 - description [sysmgnt:4-35](#)
- server groups
 - configuring [sec:4-26](#)
- services
 - restarting [Fund:7-51](#)
 - starting [Fund:7-51](#)
 - stopping [Fund:7-51](#)
- services modules
 - replacing [Fund:12-18](#)
- setup command
 - using [Fund:2-12](#)
- SFPs
 - displaying transmitter types [Intf:2-19](#)
 - not present reason codes [Fund:C-1](#)
 - transmitter types [Intf:2-18](#)
- SFTP
 - support [Fund:2-16](#)
- SHA-1
 - IKE [sec:7-7](#)
 - IPsec [sec:7-7](#)
- shared rate mode
 - description [Intf:5-7](#)
 - migrating from dedicated rate mode [Intf:5-16](#), [Intf:5-17](#)
 - migrating to dedicated rate mode [Intf:5-15](#), [Intf:5-16](#)
 - oversubscription [Intf:5-20](#)
- shell scripts
 - \$HOME/.cisco_mds9000/bin directory [Fund:13-4](#)
 - DeviceManager.sh [Fund:13-4](#)
 - FabricManager.sh [Fund:13-4](#)
 - for uninstalling Fabric Manager [Fund:2-46](#)
- shortcuts
 - not visible on desktops [Fund:13-4](#)
- site IDs
 - description [sysmgnt:4-34](#)
- SMTP
 - assigning contact names [sysmgnt:4-8](#)
- SNMP
 - access control [sysmgnt:6-2](#)
 - access groups [sysmgnt:6-3](#)
 - adding communities [sysmgnt:6-7](#)
 - assigning contact [sysmgnt:6-2](#)
 - assigning location [sysmgnt:6-2](#)
 - configuring event security [sysmgnt:6-14](#)
 - configuring event security (procedure) [sysmgnt:6-14](#)
 - configuring LinkUp/LinkDown notifications [sysmgnt:6-13](#)
 - configuring notification target users [sysmgnt:6-12](#)
 - creating roles [sec:3-11](#)
 - creating users [sysmgnt:6-4](#)
 - default settings [sysmgnt:6-15](#)

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

- deleting communities [sysmgnt:6-7](#)
- deleting community strings (procedure) [sysmgnt:6-7](#)
- enabling access [Fund:2-7](#)
- enabling SNMP notifications [sysmgnt:6-9](#)
- encryption-based privacy [sysmgnt:6-4](#)
- group-based access [sysmgnt:6-3](#)
- mapping CLI operations [sec:3-11](#)
- modifying users [sysmgnt:6-4](#)
- port used [Fund:2-43](#)
- proxy services [Fund:2-14](#)
- read-only access [sysmgnt:6-7](#)
- read-write access [sysmgnt:6-7](#)
- security features [sec:4-2](#)
- server contact name [sysmgnt:4-5](#)
- users with multiple roles (procedure) [sysmgnt:6-6](#)
- user synchronization with CLI [sysmgnt:6-3](#)
- Version 3 security features [sysmgnt:6-2](#)
- versions supported [sysmgnt:6-1](#)
- viewing event log [sysmgnt:6-14](#)
- See also SNMPv1; SNMPv2c; SNMPv3

SNMP_TRAP

- port used [Fund:2-43](#)

SNMP community strings

- configuring [Fund:2-10](#)

SNMP manager

- FCS [sysmgnt:9-2](#)

SNMP preferences

- Enable Audible Alert when Event Received default [Fund:5-34](#)
- Retry request 1 time(s) after 5 sec timeout default [Fund:5-34](#)
- Trace SNMP packets in Log default [Fund:5-34](#)

SNMPv1

- community strings [sysmgnt:6-2](#)
- description [sysmgnt:6-2](#)
- FabricWare support [Fund:D-2](#)
- support [Fund:2-16](#)
- See also SNMP

SNMPv2

- community strings [sysmgnt:6-2](#)

- FabricWare support [Fund:D-2](#)

SNMPv2c

- configuring notifications [sysmgnt:6-8](#)
- description [sysmgnt:6-2](#)
- support [Fund:2-16](#)
- See also SNMP

SNMPv3

- assigning multiple roles [sysmgnt:6-6](#)
- CLI user managementSNMPv3
 - AAA integration [sysmgnt:6-2](#)
- configuring notifications [sysmgnt:6-9](#)
- description [sysmgnt:6-2](#)
- enforcing message encryption [sysmgnt:6-5](#)
- restricting switch access [sysmgnt:6-3](#)
- security features [sysmgnt:6-2](#)
- specifying cisco-av-pair [sec:4-17](#)
- support [Fund:2-16](#)
- See also SNMP [sysmgnt:6-2](#)

software images

- default settings [Fund:12-19](#)
- selecting for supervisor modules [Fund:12-3](#)
- space requirements [Fund:12-4](#)
- upgrading SAN-OS images [Fund:12-1](#)
- variables [Fund:12-1](#)

software installation

- Software Installation Wizard [Fund:12-8](#)

software upgrades

- disruptive [Fund:12-5](#)
- mechanisms [Fund:12-5](#)
- Software Installation Wizard [Fund:12-8](#)

Solaris [Fund:2-36](#)

- Fabric Manager Server [Fund:3-1](#)
- installing Fabric Manager Web Services [Fund:7-4](#)
- install scripts [Fund:2-36](#)

source IDs

- Call Home event format [sysmgnt:4-35](#)
- exchange based [Intf:8-5](#)
- flow based [Intf:8-4](#)

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

SPAN

- configuration guidelines [sysmgnt:10-6](#)
- configuring [sysmgnt:10-6 to sysmgnt:10-10](#)
- configuring Fibre Channel analyzers [sysmgnt:10-11](#)
- configuring on switch ports [Fund:9-4](#)
- configuring sessions [sysmgnt:10-5](#)
- conversion behavior [sysmgnt:10-9](#)
- default settings [sysmgnt:10-21](#)
- description [sysmgnt:10-1](#)
- egress sources [sysmgnt:10-2](#)
- FC analyzers [sysmgnt:10-10](#)
- filters [sysmgnt:10-5](#)
- monitoring traffic [Fund:9-1, sysmgnt:10-1](#)
- SD ports [sysmgnt:10-5](#)
- sessions [sysmgnt:10-5](#)
- sources [sysmgnt:10-2, sysmgnt:10-4](#)
- sources for monitoring [sysmgnt:10-2](#)
- VSAN sources [sysmgnt:10-4](#)

SPAN destination port mode. See SD port mode

SPAN filters

- description [sysmgnt:10-5](#)
- guidelines [sysmgnt:10-5](#)

SPAN ports

- viewing detailed traffic information [Fund:7-25](#)

SPAN sessions

- deleting using Device Manager [sysmgnt:10-9](#)
- description [sysmgnt:10-5](#)
- VSAN filters [sysmgnt:10-5](#)

SPAN sources

- editing with Device Manager [sysmgnt:10-8](#)
- egress [sysmgnt:10-2](#)
- ingress [sysmgnt:10-2](#)
- interface types [sysmgnt:10-3](#)
- IPS ports [sysmgnt:10-3](#)
- VSANs configuration guidelines [sysmgnt:10-4](#)

SPAN tunnel port mode. See ST port mode

SPI

- configuring virtual routers [ipsvc:5-14](#)

srcPortNotBound tooltip [Fund:13-18](#)

SSH

- default service [sec:3-16](#)
- description [sec:3-17](#)
- digital certificate authentication [sec:3-20](#)
- enabling [Fund:2-8, Fund:2-11, sec:3-20](#)
- FabricWare support [Fund:D-2](#)
- generating server key-pairs [sec:3-17](#)
- logins [sec:4-5](#)
- overwriting server key-pairs [sec:3-18](#)
- port used [Fund:2-43](#)
- specifying keys [sec:3-18](#)
- support [Fund:2-16](#)

SSH key pairs

- overwriting [sec:3-18](#)

SSH sessions

- message logging [sysmgnt:3-4](#)

SSI boot images

- configuring [Fund:B-2](#)

SSL certificates

- using with Fabric Manager Web Services [Fund:7-5](#)

SSMs

- managing [Fund:B-2](#)

standby supervisor modules

- boot alert [Fund:12-18](#)
- boot variable version [Fund:12-17](#)
- copying image to [Fund:B-2](#)
- managing bootflash: [Fund:12-17](#)

startup configuration files

- unlocking [Fund:B-2](#)

statically imported iSCSI targets [ipsvc:2-53](#)

static iSLB initiator

- converting [ipsvc:2-41](#)

static mapped iSCSI target/iSCSI

- static mapped target [ipsvc:2-28](#)

static mapping [ipsvc:2-41](#)

static routes

- configuring [Fund:2-7](#)

static WWN mapping [ipsvc:2-26](#)

statistics

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

- SCSI I/O [Fund:9-3](#)
- storage devices
 - performance statistics [Fund:8-1](#)
- storage traffic
 - viewing performance information [Fund:7-23](#)
- store-and-forward routing mode [ipsvc:2-34, ipsvc:2-36](#)
- ST port mode
 - description [Intf:2-7](#)
 - interface modes [Intf:2-7](#)
 - limitations [Intf:2-7](#)
- ST ports
 - interface modes [Intf:2-7](#)
 - RSPAN [sysmgnt:10-13](#)
 - RSPAN characteristics [sysmgnt:10-15](#)
- subnet masks
 - configuring mgmt0 interfaces [Intf:2-27](#)
 - configuring switches [Fund:2-3](#)
 - initial configuration [Fund:2-7, Fund:2-11](#)
- subnets
 - requirements [ipsvc:6-7, ipsvc:7-5](#)
- summary reports
 - description [Fund:7-1](#)
- Sun JRE
 - Fabric Manager support [Fund:2-19](#)
- Supervisor-1 modules
 - migrating from Supervisor-2 modules (note) [Fund:12-17](#)
 - selecting software images [Fund:12-3](#)
- Supervisor-2 modules
 - Generation 1 chassis [Fund:12-18](#)
 - select software images [Fund:12-3](#)
- supervisor modules
 - managing standby bootflash: [Fund:12-17](#)
 - replacing [Fund:12-17, Fund:12-18](#)
 - standby boot alert [Fund:12-18](#)
 - standby supervisor boot variable version [Fund:12-17](#)
 - upgrading a dual supervisor switch [Fund:B-1](#)
 - viewing using Device Manager [Fund:6-8](#)
- suspendedByMode tooltip [Fund:13-18](#)
- suspendedBySpeed tooltip [Fund:13-18](#)
- suspendedByWWN tooltip [Fund:13-18](#)
- swFailure tooltip [Fund:13-18](#)
- Switched Port Analyzer. See SPAN
- switches
 - accessing [Fund:2-13](#)
 - initial setup [Fund:2-2](#)
 - starting [Fund:2-1](#)
 - starting up [Fund:B-1](#)
 - upgrading with dual supervisors [Fund:B-1](#)
 - viewing license information [Fund:7-33](#)
- switching modules
 - replacing [Fund:12-18](#)
 - viewing using Device Manager [Fund:6-8](#)
- switch management
 - architecture [Fund:2-17](#)
 - in-band [Fund:2-18, ipsvc:5-7](#)
 - out-of-band [Fund:2-18](#)
- switchovers
 - VRRP [ipsvc:2-6](#)
- switch port interfaces
 - configuring default [Fund:2-11](#)
- switch ports
 - configuring attribute default values [Intf:2-18](#)
 - configuring trunk modes [Fund:2-11](#)
- switch priorities
 - configuring [sysmgnt:8-7](#)
 - default [sysmgnt:8-7](#)
 - description [sysmgnt:8-7](#)
- switch security
 - default settings [sec:3-22, sec:4-37](#)
- sWWNs
 - configuring for fabric binding [sec:10-3](#)
- syslog
 - CFS support [sysmgnt:2-2](#)
 - configuration distribution [sysmgnt:3-13](#)
 - fabric merge guidelines [sysmgnt:3-14](#)
 - port used [Fund:2-43](#)
 - viewing information [Fund:7-11](#)

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

viewing registration information [Fund:7-54](#)

viewing with Events tab [Fund:7-9](#)

syslog servers

verifying using Fabric Manager Web Services [sysmgnt:3-10](#)

system health

initiating [Fund:B-3](#)

system images

description [Fund:12-2](#)

selecting for supervisor modules [Fund:12-3](#)

SYSTEM variable [Fund:12-1](#)

system messages

configuring logging [sysmgnt:3-4](#)

configuring logging servers [sysmgnt:3-8](#)

default settings [sysmgnt:3-14](#)

logging server [sysmgnt:3-1](#)

monitoring [sysmgnt:3-1](#)

severity levels [sysmgnt:3-3](#)

viewing [Fund:7-11](#)

viewing from Device Manager [sysmgnt:3-12](#)

viewing from Fabric Manager Web Server [sysmgnt:3-12](#)

viewing using Device Manager [Fund:10-4](#)

viewing using Fabric Manager Web Server [Fund:10-4](#)

viewing with Events tab [Fund:7-9](#)

default settings [sec:4-38](#)

description [sec:4-18](#)

discarding configuration distribution changes [sec:4-30](#)

displaying server statistics [sec:4-25](#)

enabling [sec:4-19](#)

enabling configuration distribution [sec:4-28](#)

global keys [sec:4-19](#)

sending test messages for monitoring [sec:4-24](#)

setting default server encryption [sec:4-19](#)

setting default server timeout [sec:4-20](#)

setting global secret keys [sec:4-20](#)

setting preshared key [sec:4-19](#)

setting server addresses [sec:4-19](#)

setting server monitoring parameters [sec:4-22](#)

setting timeout value [sec:4-20](#)

specifying server at login [sec:4-25](#)

starting a distribution session [sec:4-29](#)

validating [sec:4-24](#)

target discovery [ipsvc:2-74](#)

TCP connections

FCIP profiles [ipsvc:2-4](#)

TCP parameters

TCP ports

IPv4-ACLs [sec:5-4](#)

TCP tuning parameters [ipsvc:2-33](#)

Telnet

enabling [Fund:2-8, Fund:2-11, sec:3-20](#)

logins [sec:4-5](#)

port used [Fund:2-43](#)

support [Fund:2-16](#)

Telnet sessions

message logging [sysmgnt:3-4](#)

templates

creating for custom reports [Fund:7-39](#)

modifying custom report templates [Fund:7-47](#)

TE port mode

classes of service [Intf:2-6](#)

description [Intf:2-6](#)

T

tables

filtering [Fund:7-3](#)

navigating [Fund:7-3](#)

searching for information [Fund:7-3](#)

TACACS+

AAA authentication [ipsvc:2-44](#)

AAA protocols [sec:4-1](#)

CFS merge guidelines [sec:4-30](#)

CFS support [sysmgnt:2-2](#)

clearing configuration distribution sessions [sec:4-30](#)

configuring Cisco ACS [sec:4-34 to sec:4-37](#)

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

TE ports

- fabric binding checking [sec:10-2](#)
- FCS support [sysmgnt:9-1, sysmgnt:9-2](#)
- SPAN sources [sysmgnt:10-3](#)
- trunking restrictions [Intf:7-3](#)

terminals

- configuring settings [Fund:B-1](#)

TF port mode

- classes of service [Intf:2-6](#)
- description [Intf:2-6](#)

TFTP

- port used [Fund:2-43](#)
- support [Fund:2-16](#)

Threshold Manager

- configuring RMON [sysmgnt:7-2](#)

thresholds

- baselines for performance [Fund:8-2](#)

time delays

- setting [Fund:B-2](#)

TL port mode

- classes of service [Intf:2-5](#)
- description [Intf:2-5](#)

TL ports

- ALPA caches [Intf:2-22](#)
- configuring [Intf:2-12, Intf:2-22](#)
- description [Intf:2-20](#)
- FCS [sysmgnt:9-1, sysmgnt:9-2](#)
- FCS support [sysmgnt:9-1, sysmgnt:9-2](#)
- logging facility [sysmgnt:3-2](#)
- SPAN sources [sysmgnt:10-3](#)

tooManyInvalidFLOGIs tooltip [Fund:13-18](#)

topologies

- clearing maps [Fund:13-21](#)
- mapping [Fund:10-2](#)

topology map

- mapping multiple fabrics [Fund:10-3](#)

topology maps

- custom [Fund:10-2](#)
- description [Fund:10-2](#)

enclosures [Fund:10-3](#)

- saving custom layouts (procedure) [Fund:10-2](#)

toVMismatch tooltip [Fund:13-18](#)

traffic

- managing using Cisco Traffic Analyzer [Fund:9-2](#)
- monitoring using Cisco Traffic Analyzer [Fund:9-2](#)

Traffic Analyzer. See Cisco Traffic Analyzer

transform sets

- description [sec:7-25](#)

transient failure [ipsvc:2-17](#)

transit VSANs

- configuration guidelines [IVR:1-11](#)
- description [IVR:1-3, IVR:2-10](#)
- IVR configuration guidelines [IVR:2-7](#)

translative loop port mode. See TL port mode

transparent initiator mode [ipsvc:2-15](#)

transparent initiator mode iSCSI

- transparent initiator mode [ipsvc:2-21](#)

traps

- viewing registration information [Fund:7-54](#)

Triple DES. See 3DEC encryption

troubleshooting

- CTC [ipsvc:2-17](#)
- Fabric Manager tools [Fund:5-41](#)

trunk-allowed VSAN lists

- description [Intf:7-9 to Intf:7-11](#)

trunking

- comparison with PortChannels [Intf:8-3](#)
- configuration guidelines [Intf:7-4](#)
- configuring modes [Intf:7-7](#)
- configuring using Device Manager [Fund:6-8](#)
- default settings [Intf:7-11](#)
- description [Intf:7-1](#)
- link state [Intf:7-7, ipsvc:2-17](#)
- merging traffic [Intf:7-4](#)
- restrictions [Intf:7-3](#)

trunking E port mode. See TE port mode

trunking F port mode. See TF port mode

trunking mode

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

- FCIP interface [ipsvc:2-4](#)
 - trunking protocol
 - default settings [Intf:7-11, Intf:7-12](#)
 - default state [Intf:7-6](#)
 - description [Intf:7-6](#)
 - detecting port isolation [Intf:7-4](#)
 - disabling [Intf:7-7](#)
 - enabling [Intf:7-7](#)
 - trunk mode
 - configuring [Intf:7-7, Intf:7-8](#)
 - default settings [Intf:7-11](#)
 - status [Intf:7-7](#)
 - trunkNotFullyActive tooltip [Fund:13-18](#)
 - trust points
 - creating [sec:6-8](#)
 - description [sec:6-2](#)
 - multiple [sec:6-3](#)
 - saving configuration across reboots [sec:6-13](#)
 - TrustSec FC Link Encryption [sec:11-2](#)
 - Best Practices [sec:11-13](#)
 - enabling [sec:11-2](#)
 - ESP Settings [sec:11-5](#)
 - ESP Wizard [sec:11-8](#)
 - Information [sec:11-11](#)
 - Security Association Parameters [sec:11-3](#)
 - Security Associations [sec:11-3](#)
 - Supported Modules [sec:11-2](#)
 - Terminology [sec:11-1](#)
- ## U
-
- UDP ports
 - IPv4-ACLs [sec:5-4](#)
 - UDP traffic
 - blocking [Fund:2-14](#)
 - unique area FC IDs
 - configuring [sysmgnt:8-20](#)
 - description [sysmgnt:8-20](#)
 - UNIX
 - install scripts [Fund:2-36](#)
 - launching Fabric Manager Web Services [Fund:7-7](#)
 - UNIX issues
 - parent menus disappear [Fund:13-12](#)
 - too many open files error [Fund:13-12](#)
 - web browser cannot find web server [Fund:13-12](#)
 - upgradeInProgress tooltip [Fund:13-18](#)
 - upgrades. See disruptive upgrades; nondisruptive upgrades; software upgrades
 - upgrading
 - switches [Fund:B-1](#)
 - user accounts
 - configuring [sec:3-12 to sec:3-16](#)
 - creating additional at setup [Fund:2-5](#)
 - displaying information [sec:3-16](#)
 - password characteristics [sec:3-13](#)
 - User-based roles
 - FabricWare support [Fund:D-2](#)
 - user IDs
 - authentication [sec:4-3](#)
 - user profiles
 - role information [sec:4-4](#)
 - users
 - adding [Fund:7-59](#)
 - CFS support [sysmgnt:2-2](#)
 - configuring [sec:3-14](#)
 - default [Fund:2-3](#)
 - deleting (procedure) [sec:3-15](#)
 - description [sec:3-13](#)
 - displaying account information [sec:3-16](#)
 - removing [Fund:7-60](#)
 - SNMP support [sysmgnt:6-4](#)
- ## V
-
- vendor-specific attributes. See VSAs
 - VE ports
 - description [ipsvc:2-2](#)
 - FCIP [ipsvc:2-2](#)

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

virtual E ports. See VE ports

virtual FC interface

 assigning to VSANs [Intf:4-8](#)

 configuring [Intf:4-2](#)

 Device Manager [Intf:4-4](#)

 Fabric Manager [Intf:4-2](#)

 creating

 Device Manager [Intf:4-14](#)

 Fabric Manager [Intf:4-13](#)

 default settings [Intf:4-16](#)

 deleting [Intf:4-15](#)

 limitations [Intf:4-1](#)

 overview [Intf:4-1](#)

virtual Fibre Channel host [ipsvc:2-3](#)

virtual interface

 configuring

 FCoE Configuration Wizard [Intf:4-9](#)

virtual ISLs

 description [ipsvc:2-2](#)

Virtual LANs. See VLANs

virtual LANs. See VLANs

virtual router IDs. See VR IDs

Virtual Router Redundancy Protocol. See VRRP

Virtual Router Redundancy Protocol protocols

 Virtual Router Redundancy [ipsvc:2-36](#)

virtual routers

 adding [ipsvc:5-12](#)

 adding primary IP addresses [ipsvc:5-13](#)

 authentication [ipsvc:5-14](#)

 default settings [ipsvc:5-15](#)

 deleting [ipsvc:5-12](#)

 initiating [ipsvc:5-13](#)

 setting priorities [ipsvc:5-13](#)

Visio diagrams

 saving maps as [Fund:5-30](#)

VLANs

 configuring on Gigabit Ethernet

 subinterfaces [ipsvc:7-5](#)

 description [ipsvc:6-7](#), [ipsvc:7-5](#)

 mapping to VSANs [Intf:4-5](#)

 using Device Manager [Intf:4-7](#)

 using Fabric Manager [Intf:4-5](#)

VR IDs

 description [ipsvc:5-11](#)

 mapping [ipsvc:5-11](#)

VRRP [ipsvc:2-36](#)

 backup switches [ipsvc:5-11](#)

 configuring advertisement time intervals [ipsvc:5-13](#)

 configuring for Gigabit Ethernet interfaces [ipsvc:6-10](#)

 configuring for iSLB [ipsvc:2-46](#)

 configuring virtual routers [ipsvc:5-12](#)

 default settings [ipsvc:5-15](#)

 description [ipsvc:5-11](#), [ipsvc:6-9](#)

 group members [ipsvc:6-9](#)

 initiating virtual routers [ipsvc:5-13](#)

 IQN formats [ipsvc:2-9](#)

 iSCSI parameter change impact [ipsvc:2-46](#)

 logging facility [sysmgnt:3-3](#)

 master switches [ipsvc:5-11](#)

 MD5 authentication [ipsvc:5-14](#)

 primary IP address [ipsvc:5-13](#)

 priority preemption [ipsvc:5-13](#)

 security authentication [ipsvc:5-14](#)

 setting priorities [ipsvc:5-13](#)

 setting priority [ipsvc:5-13](#)

 simple text authentication [ipsvc:5-14](#)

VRRP group [ipsvc:2-24](#)

VRRP–I f iSCSI login redirect [ipsvc:2-38](#)

VSAN IDs

 allowed list [Intf:7-11](#)

 multiplexing traffic [Intf:2-6](#)

vsanInactive tooltip [Fund:13-18](#)

VSAN interfaces

 configuring [Intf:2-28](#)

 creating [Intf:2-28](#)

 description [Intf:2-28](#)

vsanMismatchIsolation tooltip [Fund:13-18](#)

VSAN policies

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

default roles [sec:3-22](#)

VSANs

allowed-active [Intf:7-4](#)

allowed list [sysmgnt:10-4](#)

compatibility with DHCHAP [sec:8-3](#)

configuring allowed-active lists [Intf:7-11](#)

configuring multiple IPv4 subnets [ipsvc:5-9](#)

configuring trunk-allowed lists [Intf:7-9 to Intf:7-11](#)

domain ID automatic reconfiguration [sysmgnt:8-10](#)

example membership for iSCSI devices [ipsvc:2-24](#)

FCS [sysmgnt:9-1](#)

FCS support [sysmgnt:9-1](#)

flow statistics [Fund:8-6](#)

gateway switches [ipsvc:5-6](#)

IP routing [sec:5-1, sec:5-2](#)

IPv4 static routing [ipsvc:5-7](#)

iSLB [ipsvc:2-41](#)

iSLB initiators [ipsvc:2-41](#)

mismatches [Fund:C-2, Intf:2-10](#)

overlaid routes [ipsvc:5-8](#)

Rules and features [sec:3-4](#)

SPAN filters [sysmgnt:10-5](#)

SPAN source [sysmgnt:10-4](#)

SPAN sources [sysmgnt:10-4](#)

TE port mode [Intf:2-6](#)

TF port mode [Intf:2-6](#)

traffic routing between [ipsvc:5-1](#)

transit [IVR:2-10](#)

trunk-allowed [Intf:7-4](#)

VRRP [ipsvc:5-11](#)

wizard [Fund:5-40](#)

VSAN trunking. See trunking

VSAs

communicating attributes [sec:4-16](#)

protocol options [sec:4-17](#)

configuring in FCIP profiles [ipsvc:2-19](#)

Windows

Fabric Manager Server [Fund:3-1](#)

Fabric Manager support [Fund:2-19](#)

installing Fabric Manager Web Services [Fund:7-4](#)

Windows issues

blue screen [Fund:13-11](#)

Device Manager window content disappears [Fund:13-11](#)

Fabric Manager window content disappears [Fund:13-11](#)

icons disappear from desktop [Fund:13-11](#)

printing causes an application crash [Fund:13-11](#)

SCP/SFTP failures [Fund:13-12](#)

text fields are too small [Fund:13-11](#)

Windows XP hangs [Fund:13-11](#)

Windows workstations

modifying [Fund:2-15](#)

wizards

DPVM Wizard [Fund:5-40](#)

FCIP Wizard [Fund:5-40](#)

FCoE Configuration Wizard [Fund:5-40](#)

IP ACL Wizard [Fund:5-40](#)

iSCSI Wizard [Fund:5-40](#)

IVR Zone Wizard [Fund:5-40](#)

License Install Wizard [Fund:5-40](#)

NPV Wizard [Fund:5-40](#)

PortChannel Wizard [Fund:5-40](#)

Port Security Wizard [Fund:5-40](#)

QoS Wizard [Fund:5-40](#)

Software Install Wizard [Fund:5-40](#)

VSAN Wizard [Fund:5-40](#)

Zone Edit Tool Wizard [Fund:5-40](#)

WWNs

port security [sec:9-16](#)

static binding [ipsvc:2-21](#)

suspended connection [Fund:C-2](#)

suspended connections [Intf:2-10](#)

W

window management

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com

X

XML

support [Fund:2-17](#)

Z

zoneMergeFailureIsolation tooltip [Fund:13-18](#)

zone policies

configuring [Fund:2-11](#)

zoneRemoteNoRespIsolation tooltip [Fund:13-18](#)

zones

configuration guidelines [IVR:2-14](#)

configuring and activating for iSLB [ipsvc:2-42](#)

differences with IVR zones [IVR:1-14](#)

displayed as bold [Fund:13-9](#)

iSLB [ipsvc:2-42](#)

IVR communication [IVR:1-14](#)

logging facility [sysmgnt:3-3](#)

merge failures [Intf:2-10](#)

read-only for IVR [IVR:2-15](#)

troubleshooting tools [Fund:5-41](#)

viewing inventory information [Fund:7-38](#)

wizard [Fund:5-40](#)

zoning

FabricWare support [Fund:D-1](#)

zoning based access control

configuring for iSCSI [ipsvc:2-26](#)

configuring for iSCSIiSCSI

configuring zoning based access
control [ipsvc:2-26](#)

Send documentation comments to fm-docfeedback@cisco.com