



## INDEX

---

### A

- AAA
  - configuring information [7-54](#)
- accounting
  - viewing lists [7-10](#)
- adapters
  - Fibre Channel-to-Ethernet [9-2](#)
- adminDown tooltip [12-14](#)
- administrator passwords
  - default [2-5](#)
- Admin tab
  - description [7-45](#)
- aliases
  - switching between global device aliases and faliases [3-10](#)
  - using as enclosure names [5-37, 5-38](#)
  - using with Fabric Manager [3-10](#)
- ALPA caches
  - clearing [B-2](#)
  - displaying contents [B-2](#)
- ANSI T11 FC-GS-3
  - support [2-16](#)
- applications
  - management [2-17](#)
- ARP caches
  - clearing [B-2](#)
  - displaying [B-2](#)
- authentication
  - Fabric Manager Web Services [4-4](#)

---

### B

- BB\_credits
  - reason codes [C-1](#)
- bitErrRTThresExceeded tooltip [12-14](#)
- bootflash:
  - recovering from corruption [B-1](#)
- buffer-to-buffer credits. See BB\_credits
- bundleMisCfg tooltip [12-14](#)

---

### C

- CAs
  - Fabric Manager Web Services [7-5](#)
- channelAdminDown tooltip [12-14](#)
- channelConfigurationInProgress tooltip [12-14](#)
- channelOperSuspended tooltip [12-14](#)
- CIM
  - configuring [B-3](#)
  - support [2-16](#)
- Cisco MDS 9000 Family
  - initial setup [2-2 to 2-12](#)
  - starting a switch [2-1](#)
- Cisco Traffic Analyzer
  - configuring with Performance Manager [11-10](#)
  - description [9-3](#)
  - installing (procedure) [9-3](#)
  - using with Fabric Manager [9-2](#)
- CLI
  - accessing [D-2](#)
  - firewall [4-2](#)
- clients
  - disconnecting [7-51](#)

***Send documentation comments to [mdsfeedback-doc@cisco.com](mailto:mdsfeedback-doc@cisco.com)***

- viewing [7-51](#)
- clock modules
  - managing [B-2](#)
- COM1 ports
  - configuring [B-1](#)
- command schedulers
  - configuring [B-2](#)
- command scripts
  - executing [B-2](#)
- communities
  - adding [7-52](#)
  - removing [7-53](#)
- configuration files
  - displaying [B-2](#)
- configurations
  - changing initial [2-12](#)
- connectivity
  - troubleshooting tool [5-40](#)
- console ports
  - parameters [2-2](#)
- console settings
  - configuring [B-1](#)
- core dumps
  - IPS modules [B-2](#)
- core files
  - saving to CompactFlash [B-3](#)
- custom reports
  - creating a template [7-38](#)
  - modifying a template [7-43](#)
- Custom tab
  - description [7-38](#)

---

## D

- D\_S\_TOV
  - errors when setting [12-7](#)
- data
  - management [2-17](#)
- database files

- resolving lock errors [7-46](#)
- daylight saving time
  - adjusting for [B-1](#)
- default networks
  - configuring [2-6, 2-10](#)
- default users
  - description [2-3](#)
- deniedDueToPortBinding tooltip [12-14](#)
- desktops
  - shortcuts not visible [12-4](#)
- Device Manager
  - color definitions [6-6](#)
  - connection failures [12-10](#)
  - context menus [6-7](#)
  - description [2-15, 6-1](#)
  - disk images not visible [12-7](#)
  - downgrading [12-4](#)
  - FAQs [12-1](#)
  - icons [6-4](#)
  - installation failures [12-6, 12-7](#)
  - label definitions [6-6](#)
  - launching (procedure) [6-2](#)
  - login failure recovery [12-6](#)
  - managing ports [6-7](#)
  - performance monitoring [11-1](#)
  - PortChannels [6-7](#)
  - preferences [6-8](#)
  - setting preferences [6-8](#)
  - tabs [6-5](#)
  - trunking [6-7](#)
  - upgrade failures [12-4](#)
  - upgrading [12-4](#)
  - using interface (figure) [6-3](#)
  - viewing port status [6-6](#)
  - viewing supervisor modules [6-7](#)
  - viewing switch modules [6-7](#)
- devices
  - discovery [10-1](#)
  - management [2-17](#)

***Send documentation comments to [mdsfeedback-doc@cisco.com](mailto:mdsfeedback-doc@cisco.com)***

modifying groupings (procedure) [5-36](#)

searching in Fabric Manager [12-22](#)

## DirectX

installing [12-6](#)

## DNS

configuring [2-6, 2-10](#)

configuring IP addresses [2-7](#)

## documentation

related documents [i-lxiii](#)

domainAddrAssignFailureIsolation tooltip [12-14](#)

## domain IDs

duplicates causing errors [12-13](#)

failures [C-2](#)

domainInvalidRCFReceived tooltip [12-14](#)

domainManagerDisabled tooltip [12-14](#)

domainMaxReTxFailure tooltip [12-14](#)

## domain names

configuring [2-6](#)

domainOtherSideEportIsolation tooltip [12-14](#)

domainOverlapIsolation tooltip [12-14](#)

## domains

overlap isolations [C-2](#)

## DPVM

wizard [5-39](#)

## drill down reports

description [7-1](#)

---

## E

### E\_D\_TOV

errors when setting [12-7](#)

elpFailureClassFParamErr tooltip [12-14](#)

elpFailureClassNParamErr tooltip [12-15](#)

elpFailureInvalidFlowCTLParam tooltip [12-15](#)

elpFailureInvalidPayloadSize tooltip [12-15](#)

elpFailureInvalidPortName tooltip [12-15](#)

elpFailureInvalidTxBBCredit tooltip [12-15](#)

elpFailureIsolation tooltip [12-15](#)

elpFailureLoopbackDetected tooltip [12-15](#)

elpFailureRatovEdtovMismatch tooltip [12-15](#)

elpFailureRevMismatch tooltip [12-15](#)

## ELP failures

reason codes [C-2](#)

elpFailureUnknownFlowCTLCode tooltip [12-15](#)

## enclosure names

aliases [5-37, 5-38](#)

## end devices

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

## EPLD images

configuring [B-2](#)

ePortProhibited tooltip [12-15](#)

## E ports

isolation [C-2](#)

eppFailure tooltip [12-15](#)

errorDisabled tooltip [12-15](#)

## error messages

gen error messages [12-7](#)

## error reports

clearing previous [B-3](#)

escFailureIsolation tooltip [12-15](#)

## ESC failures

reason codes [C-2](#)

## Ethernet interfaces

viewing performance information [7-24](#)

## events

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

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

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

viewing [7-10](#)

exchange link parameter failures. See ELP failures

## external CompactFlash

formatting [B-2](#)

---

## F

### fabric

editing monitoring [7-49](#)

### Fabric Analyzer

***Send documentation comments to [mdsfeedback-doc@cisco.com](mailto:mdsfeedback-doc@cisco.com)***

- using display filters [B-3](#)
- fabricBindingDBMismatch tooltip [12-15](#)
- fabricBindingDomainInvalid tooltip [12-15](#)
- fabricBindingNoRspFromPeer tooltip [12-15](#)
- fabricBindingSwwnNotFound tooltip [12-15](#)
- Fabric Manager
  - authentication [4-1 to ??](#)
  - browser support [2-19](#)
  - Cisco Traffic Analyzer [9-2](#)
  - connection failures [12-10](#)
  - corrupted jar file errors [12-22](#)
  - description [2-13](#)
  - detachable tables [5-26](#)
  - downgrading [12-4](#)
  - downloading software [2-18](#)
  - error recovery [12-7](#)
  - FAQs [12-1](#)
  - FCIP [12-19](#)
  - installation failures [12-6, 12-7](#)
  - installing [2-18](#)
  - integrating with other tools [2-40](#)
  - ISL statistics [11-3](#)
  - Java support [2-19](#)
  - launching troubleshooting [12-3](#)
  - login failure recovery [12-6](#)
  - missing Information pane [12-9](#)
  - mixed software environments [12-22](#)
  - network discovery [5-34](#)
  - preinstallation tasks [2-18](#)
  - problems with map changes [12-8](#)
  - running behind firewalls [2-40](#)
  - running with multiple NICs [12-20](#)
  - searching for devices [12-22](#)
  - setting preferences [5-32](#)
  - shows as disabled service [12-6](#)
  - support operating systems [2-19](#)
  - uninstalling [2-43](#)
  - upgrade failures [12-4](#)
  - upgrading [2-38, 12-4](#)
- Fabric Manager authentication
  - description [4-1](#)
  - discovery best practices [4-3](#)
  - Web Server support [4-4](#)
- Fabric Manager Clients
  - advanced mode [5-2](#)
  - description [2-14, 5-1](#)
  - displaying physical attributes [5-22](#)
  - Fabric pane [5-26](#)
  - filtering [5-22](#)
  - Information pane [5-25](#)
  - main menu [5-15](#)
  - setting preferences [5-32](#)
  - status bar [5-32](#)
  - toolbar icons (table) [5-19](#)
  - troubleshooting tools [5-39](#)
  - using interface (figure) [5-14](#)
  - wizards [5-39](#)
- Fabric Manager Server
  - authentication [4-2](#)
  - configuring preferences [7-52](#)
  - continuously monitoring fabrics [3-6](#)
  - database failed to start [12-10](#)
  - description [2-14, 3-1](#)
  - disk space requirements [3-1](#)
  - fabric discovery [4-3](#)
  - features [3-1](#)
  - full fabric rediscovery [3-10](#)
  - installation overview [3-2](#)
  - installing [3-2](#)
  - licensing [3-5](#)
  - local host error messages [12-20](#)
  - modifying settings [3-9](#)
  - passwords [3-10](#)
  - performing administrative tasks [7-45](#)
  - performing configuration tasks [7-45](#)
  - polling periods [3-10](#)
  - properties files [3-7](#)
  - Red Hat Linux support [3-1](#)

***Send documentation comments to [mdsfeedback-doc@cisco.com](mailto:mdsfeedback-doc@cisco.com)***

- Solaris support [3-1](#)
- user names [3-10](#)
- viewing logs [7-63](#)
- Windows support [3-1](#)
- Fabric Manager Web Server
  - authentication [4-4](#)
  - configuring RADIUS authentication [4-4](#)
  - configuring TACACS+ authentication [4-5](#)
  - description [2-15](#)
- Fabric Manager Web Services
  - configuring communities [7-52](#)
  - configuring users [7-54](#)
  - description [7-1](#)
  - exporting performance data [7-3](#)
  - initial screen [7-9](#)
  - installing [7-3](#)
  - launching [7-7](#)
  - navigating [7-2](#)
  - printing [7-3](#)
  - recovering passwords [7-46](#)
  - TCP ports [7-4, 7-5](#)
  - using with SSL [7-5](#)
- fabrics
  - discovery [5-34](#)
  - management [2-17](#)
  - monitoring [3-6](#)
- FabricWare
  - events [D-2](#)
  - Fabric Manager support (table) [D-3](#)
  - Fibre Channel support [D-1](#)
  - installing Fabric Manager Web Services [7-3](#)
  - roles [D-2](#)
  - security [D-2](#)
  - SNMP traps [D-2](#)
  - syslog traps [D-2](#)
  - zoning support [D-1](#)
- FAQs
  - Device Manager [12-1](#)
  - Fabric Manager [12-1](#)
- fcaliases
  - using with Fabric Manager [3-10](#)
- FC-GS-3 requests
  - device grouping support [5-36](#)
- FCIP
  - restrictions [12-19](#)
- fcipPortAdminCfgChange tooltip [12-15](#)
- fcipPortKeepAliveTimerExpire tooltip [12-15](#)
- fcipPortMaxReTx tooltip [12-16](#)
- fcipPortPersistTimerExpire tooltip [12-16](#)
- fcipPortSrcAdminDown tooltip [12-16](#)
- fcipPortSrcLinkDown tooltip [12-16](#)
- fcipSrcModuleNotOnline tooltip [12-16](#)
- fcipSrcPortRemoved tooltip [12-16](#)
- fcotChksumErr tooltip [12-16](#)
- fcotNotPresent tooltip [12-16](#)
- fcotVendorNotSupported tooltip [12-16](#)
- fespAuthenfailure tooltip [12-16](#)
- fc timers
  - configuring CFS [B-3](#)
- Fibre Channel analyzers
  - capturing frames locally [B-3](#)
  - clearing configured information [B-3](#)
  - sending frames to remote IP addresses [B-3](#)
- FICON
  - Fabric Manager Client support [5-2](#)
- ficonBeingEnabled tooltip [12-16](#)
- ficonNoPortnumber tooltip [12-16](#)
- ficonNotEnabled tooltip [12-16](#)
- ficonVsanDown tooltip [12-16](#)
- FICP
  - wizard [5-39](#)
- files
  - compressing [B-2](#)
  - displaying contents [B-1](#)
  - displaying last lines [B-2](#)
  - uncompressing [B-2](#)
- filtering
  - end port groups [5-30](#)

***Send documentation comments to [mdsfeedback-doc@cisco.com](mailto:mdsfeedback-doc@cisco.com)***

- switch groups [5-30](#)
- firewalls
  - configuring [2-14](#)
  - running with Fabric Manager [2-40](#)
- firstPortNotUp tooltip [12-16](#)
- firstPortUpAsEport tooltip [12-16](#)
- flows
  - performance statistics [8-1](#)
  - viewing performance information [7-23](#)
- FL ports
  - nonparticipating codes [C-2](#)
- frequently asked questions. See FAQs
- FSPF
  - flow statistics [8-6 to ??](#)
  - path selection protocol [D-1](#)
  - support [2-16](#)
- FTP
  - support [2-16](#)

---

## G

- Gigabit Ethernet interfaces
  - viewing performance information [7-24](#)

---

## H

- hardware
  - viewing list [7-10](#)
- hardware failures
  - configuring actions [B-3](#)
- Health tab
  - description [7-9](#)
- historical data
  - preserving [12-19](#)
- hosts
  - performance statistics [8-1](#)
- HTTP
  - port used [2-41](#)

- support [2-16](#)
- HTTP proxy servers
  - configuring [12-21](#)
- HTTPS
  - support [2-16](#)
- hwFailure tooltip [12-16](#)

---

## I

- icons
  - Device Manager [6-4](#)
- IDs
  - login IDs [2-5](#)
- in-band access
  - configuring [2-9](#)
  - IPFC [2-12](#)
- in-band management
  - configuring [2-9, 2-10](#)
  - Ethernet connection [2-17](#)
  - IPFC connection [2-17](#)
  - logical interface [2-9](#)
- incomAdminRxBBCreditPerBuf tooltip [12-16](#)
- incompatibleAdminMode tooltip [12-16](#)
- incompatibleAdminRxBBCredit tooltip [12-16](#)
- incompatibleAdminRxBufferSize tooltip [12-16](#)
- incompatibleadminSpeed tooltip [12-16](#)
- initialization string
  - configuring [B-1](#)
- initializing tooltip [12-16](#)
- interfaceRemoved tooltip [12-16](#)
- interfaces
  - nonoperational reason codes [C-1](#)
  - reason codes [C-1](#)
- Internet Explorer
  - Fabric Manager support [2-19](#)
- invalidAttachment tooltip [12-16](#)
- invalidConfig tooltip [12-16](#)
- invalidFabricBindExh tooltip [12-16](#)
- inventories

***Send documentation comments to [mdsfeedback-doc@cisco.com](mailto:mdsfeedback-doc@cisco.com)***

- managing [10-3](#)
- viewing details for switches [7-31](#)
- viewing details for VSANs [7-31](#)
- viewing information [7-29](#)
- viewing ISL information [7-35](#)
- viewing module details [7-33](#)
- viewing zone information [7-37](#)

Inventory tab

- description [7-29](#)

IP-ACLs

- wizard [5-39](#)

See also IPv4-ACLs; IPv6-ACLs

IP addresses

- management interfaces [2-2](#)

IPFC

- errors caused by configuration [12-8](#)
- in-band access [2-12](#)
- in-band management [2-17](#)

IP routing

- enabling [2-6, 2-10](#)

IPS modules

- core dumps [B-2](#)

IPv4-ACLs

- FabricWare support [D-2](#)

IPv4 default gateways

- configuring [2-10](#)

iSCSI

- Fabric Manager Client support [5-2](#)
- wizard [5-39](#)

ISLs

- graph past 24 hours performance [7-27](#)
- performance statistics [8-1](#)
- statistics [11-3](#)
- viewing detailed inventory information [7-35](#)
- viewing performance information [7-17](#)

IVR

- Fabric Manager Client support [5-2](#)
- FICON support [B-2](#)
- service groups [B-2](#)

- wizard [5-39](#)

---

## J

Java

- execution failures [12-6](#)

- java.lang.ArrayIndexOutOfBoundsException
- errorArrayIndexOutOfBoundsException error [12-7](#)

Java RMI

- ports used [2-41](#)

Java Runtime Environment. See JRE

Java Web Start

- checking installation [12-3](#)

- clearing the cache [12-6](#)

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

- hangs on the download dialog [12-5](#)

- not detected [12-4](#)

- running from command line [12-5](#)

- setting up on \*.jnlp files [12-5](#)

JNLP

- verifying settings [12-3](#)

JRE

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

---

## K

kernel core dumps

- configuring [B-3](#)

Konqueror

- configuring for Java Web Start [12-5](#)

---

## L

licenses

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

- Fabric Manager [12-24](#)

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

- One-Click License Install failed [12-9](#)

- unsupported features [B-1](#)

***Send documentation comments to [mdsfeedback-doc@cisco.com](mailto:mdsfeedback-doc@cisco.com)***

- viewing switch information [7-32](#)
  - wizard [5-39](#)
  - linkFailCreditLossB2B tooltip [12-17](#)
  - linkFailCreditLoss tooltip [12-17](#)
  - linkFailDebounceTimeout tooltip [12-17](#)
  - linkFailLineCardPortShutdown tooltip [12-17](#)
  - linkFailLinkReset tooltip [12-17](#)
  - linkFailLIPF8Rcvd tooltip [12-17](#)
  - linkFailLIPRcvdB2B tooltip [12-17](#)
  - linkFailLossOfSignal tooltip [12-17](#)
  - linkFailLossOfSync tooltip [12-17](#)
  - linkFailLRRcvdB2B tooltip [12-17](#)
  - linkFailNOSRcvd tooltip [12-17](#)
  - linkFailOLSRcvd tooltip [12-17](#)
  - linkFailOPNyRETB2B tooltip [12-17](#)
  - linkFailOPNyTMOB2B tooltip [12-17](#)
  - linkFailPortInitFail tooltip [12-17](#)
  - linkFailPortUnusable tooltip [12-17](#)
  - linkFailRxQOverflow tooltip [12-17](#)
  - linkFailTooManyINTR tooltip [12-17](#)
  - link failures
    - reason codes [C-1](#)
  - linkFailure tooltip [12-17](#)
  - Linux [2-34](#)
    - Fabric Manager support [2-19](#)
    - installing Fabric Manager Web Services [7-4](#)
    - install scripts [2-34](#)
  - logins
    - failure recovery [12-6](#)
  - logs
    - increasing log window size [12-10](#)
    - viewing information [7-63](#)
    - viewing using Device Manager [10-4](#)
    - viewing using Fabric Manager Web Server [10-4](#)
  - loopbackDiagFailure tooltip [12-17](#)
  - loopbackIsolation tooltip [12-17](#)
  - loopback tests
    - configuring frequency [B-3](#)
  - loops
    - monitoring [B-3](#)
- 
- ## M
- management
    - role-based [5-39](#)
  - management access
    - configuring in-band [2-9 to 2-12](#)
    - configuring out-of-band [2-4 to 2-9](#)
    - description [2-12](#)
    - in-band [2-3](#)
    - out-of-band [2-3](#)
  - management interfaces
    - IP addresses [2-2](#)
  - management protocols
    - supported (table) [2-15](#)
  - map preferences
    - Automatically Save Layout default [5-34](#)
    - Detach Overview Window default [5-34](#)
    - Display End Device Labels default [5-33](#)
    - Display End Devices default [5-33](#)
    - Display Unselected VSAN Members default [5-33](#)
    - Expand Loops default [5-33](#)
    - Expand Multiple Links default [5-33](#)
    - Layout New Devices Automatically default [5-33](#)
    - Open New Device Manager Each Time default [5-33](#)
    - Override Preferences for Non-default Layout default [5-33](#)
    - Select Switch or Link from Table default [5-33](#)
    - Use Quick Layout when Switch has >=30 End Devices default [5-33](#)
  - maps
    - black squares [12-14](#)
    - brown squares [12-14](#)
    - clearing license orange X [12-24](#)
    - clearing topologies [12-21](#)
    - color definitions [12-13](#)
    - default preferences [5-33](#)
    - freezing the layout look [12-13](#)



***Send documentation comments to [mdsfeedback-doc@cisco.com](mailto:mdsfeedback-doc@cisco.com)***

- green squares with mode [12-14](#)
- grouping end devices [5-36](#)
- highlighting [5-28](#)
- icon descriptions [5-26](#)
- light gray squares [12-14](#)
- module warnings [12-13](#)
- no squares [12-14](#)
- orange crosses [12-14](#)
- orange squares with mode [12-14](#)
- purging down elements [5-29](#)
- red crosses [12-14](#)
- red line through switches [12-13](#)
- red squares [12-14](#)
- refreshing [5-29](#)
- saving [5-29](#)
- shows two switches when only one [12-13](#)
- tab descriptions [5-28](#)
- upgrade software without losing map settings [12-19](#)
- viewing large [5-28](#)
- Visio diagrams [5-29](#)
- maps module failuresmaps
  - fan failuresmaps
    - power supply failures [12-13](#)
- McAfee Internet Suite 6.0 Professional
  - Device Manager installation failures [12-7](#)
  - Fabric Manager installation failures [12-7](#)
- messages
  - selecting severity level [7-51](#)
- mgmt0
  - out-of-band management [2-17](#)
- mgmt0 interfaces
  - configuring out-of-band access [2-6](#)
  - out-of-band access [2-12](#)
- modems
  - configuring settings [B-1](#)
- module configurations
  - preserving [B-2](#)
  - purging [B-2](#)
- modules

- connecting to [B-2](#)
- module tests
  - configuring [B-3](#)
- Mozilla
  - configuring for Java Web Start [12-5](#)
- multiple fabrics [10-3](#)
  - managing [12-24](#)

---

## N

- network administrator roles
  - FabricWare [D-2](#)
- network monitoring
  - device discovery [10-1](#)
  - mapping topologies [10-2](#)
- network operator roles
  - FabricWare [D-2](#)
- NICs
  - manually specifying for Device Manager [12-21](#)
  - manually specifying for Fabric Manager Client [12-21](#)
  - manually specifying for Fabric Manager Server [12-20](#)
- nonParticipating tooltip [12-17](#)
- notifications
  - adding forwards [7-50](#)
  - conditions for sending [7-60](#)
  - removing forwards [7-51](#)
- NPIV
  - configuring [B-2](#)
- N-Port identifier virtualization. See NPIV
- NPV
  - wizard [5-39](#)
- ntop freeware
  - batch files [9-5](#)
  - modifying launch scripts [9-5](#)
- NTP servers
  - configuring [2-7](#)

***Send documentation comments to [mdsfeedback-doc@cisco.com](mailto:mdsfeedback-doc@cisco.com)***

## O

offline tooltip [12-17](#)

OHMS

- configuring [B-3](#)

ohmsExtLBTest tooltip [12-17](#)

Online Health Management System. See OHMS

Opera

- configuring for Java Web Start [12-5](#)

other tooltip [12-17](#)

out-of-band access

- mgmt0 interfaces [2-12](#)

out-of-band management

- configuring [2-4, 2-10](#)
- Ethernet connection [2-17](#)

## P

PAA-2s

- Cisco Traffic Analyzer [9-3](#)
- description [9-2](#)

PAAAs

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

parentDown tooltip [12-18](#)

passwords

- administrator [2-2](#)
- assigning using Fabric Manager [5-39](#)
- recovering [7-46](#)
- setting administrator default [2-9](#)

pcAnyWhere

- replacing with DirectX [12-6](#)
- stopping [12-6](#)

peerFCIPPortClosedConnection tooltip [12-18](#)

peerFCIPPortResetConnection tooltip [12-18](#)

performance

- configuring collections [7-57](#)
- customizing reports [7-38](#)
- custom monitoring [7-27](#)
- data [8-3](#)

- event triggers [8-2](#)
- graphs [11-7](#)
- historical monitoring [11-4](#)
- host-optimized port groups [11-7](#)
- ISL statistics (procedure) [11-3](#)
- monitoring [8-1](#)
- monitoring in Device Manager (procedure) [11-1](#)
- per-port monitoring (procedure) [11-2](#)
- real-time monitoring [11-1](#)
- summary reports [11-7](#)
- tables [11-7](#)
- using thresholds [8-2, 11-4](#)
- viewing future predictions [7-26](#)
- viewing summaries [7-14](#)

performance collections

- adding [7-57](#)
- configuring thresholds [7-60](#)
- removing [7-58](#)

Performance Manager

- architecture [8-1](#)
- authentication [4-4](#)
- configuring data collection [8-3](#)
- configuring flows [8-3](#)
- configuring with Traffic Analyzer [11-10](#)
- creating collections [11-4](#)
- creating flows [11-4](#)
- data collection [8-2](#)
- data interpolation [8-2](#)
- description [2-15](#)
- shows as disabled service [12-6](#)
- thresholds [11-4](#)
- using thresholds [8-2](#)
- verifying collections [3-6](#)
- viewing reports [11-6](#)
- wizard for configuring [11-5](#)

Performance Manager reports

- exporting as CSV [11-9](#)
- exporting as XML [11-8](#)
- generating top 10 [11-7](#)

***Send documentation comments to [mdsfeedback-doc@cisco.com](mailto:mdsfeedback-doc@cisco.com)***

- viewing events [11-7](#)
- viewing graphs [11-7](#)
- viewing host-optimized port group performance [11-7](#)
- viewing summary reports [11-7](#)
- viewing tables [11-7](#)

#### Performance tab

- description [7-13](#)

#### polling periods

- changing [3-10](#)

#### Port Analyzer Adapters 2. See PAA-2s

#### portBindFailure tooltip [12-18](#)

#### portBlocked tooltip [12-18](#)

#### portChannelMembersDown tooltip [12-18](#)

#### PortChannels

- configuring using Device Manager [6-7](#)
- creation dialog box too small [12-8](#)
- down states [C-2](#)
- incompatible modes [C-2](#)
- incompatible remote switch [C-2](#)
- incompatible speeds [C-2](#)
- wizard [5-39](#)

#### portFabricBindFailure tooltip [12-18](#)

#### portGracefulShutdown tooltip [12-18](#)

#### port groups

- host-optimized performance [11-7](#)

#### ports

- disabling using Device Manager [6-7](#)
- enabling using Device Manager [6-7](#)

#### Port Security

- wizard [5-39](#)

#### portVsanMismatchIsolation tooltip [12-18](#)

#### preferences

- Confirm Deletion default [5-33](#)
- default [5-32](#)
- Device Manager [6-8](#)
- Export Tables with Format default [5-33](#)
- Fabric Manager Clients [5-32](#)
- Show CFS Warnings default [5-33](#)
- Show Device Name by default [5-32](#)

#### Show End Device Using default [5-32](#)

#### Show Shortened iSCSI Names default [5-32](#)

#### Show Timestamps as Date/Time default [5-32](#)

#### Show WorldWideName (WWN) Vendor default [5-32](#)

#### Telnet Path default [5-32](#)

#### Use Secure Shell instead of Telnet default [5-33](#)

---

## Q

### QoS

- wizard [5-39](#)

---

## R

### RADIUS

- FabricWare support [D-2](#)

#### rcfInProgress tooltip [12-18](#)

#### reason codes

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

#### recovery

- passwords [7-46](#)

#### Red Hat Linux

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

#### remote AAA server

- delayed authentication [4-2](#)

#### remote file systems

- accessing [B-2](#)

#### remote SPAN

- configuring [B-2](#)

#### resources

- management [2-17](#)

#### role-based management

- controlling access [5-39](#)

#### roles

- adding web services roles [7-55](#)
- privileges [5-39](#)
- removing web services roles [7-56](#)

#### round-trip response time

***Send documentation comments to [mdsfeedback-doc@cisco.com](mailto:mdsfeedback-doc@cisco.com)***

- monitoring [9-3](#)
  - RRD
    - configuring database [7-61](#)
  - RSPAN
    - configuring [B-2](#)
- 
- S**
- SAN extension tuner
    - configuring [B-2](#)
  - schedulers. See [command schedulers](#)
  - SCP
    - support [2-16](#)
  - scripts
    - FMServer.sh [2-34](#)
  - SCSI
    - monitoring frame counts [9-3](#)
    - monitoring I/Os per second [9-3](#)
    - monitoring read throughput [9-3](#)
    - monitoring traffic throughput [9-3](#)
  - SCSI sessions
    - monitoring status [9-3](#)
  - SD ports
    - Cisco Traffic Analyzer [9-4](#)
  - serial console ports
    - accessing switches [2-12](#)
  - services
    - restarting [7-46](#)
    - starting [7-46](#)
    - stopping [7-46](#)
  - setup command
    - using [2-12](#)
  - SFPs
    - not present reason codes [C-1](#)
  - SFTP
    - support [2-16](#)
  - shell scripts
    - \$HOME/.cisco\_mds9000/bin directory [12-4](#)
    - DeviceManager.sh [12-4](#)
    - FabricManager.sh [12-4](#)
    - for uninstalling Fabric Manager [2-44](#)
  - shortcuts
    - not visible on desktops [12-4](#)
  - SNMP
    - enabling access [2-7](#)
    - port used [2-41](#)
    - proxy services [2-14](#)
  - SNMP\_TRAP
    - port used [2-41](#)
  - SNMP community strings
    - configuring [2-10](#)
  - SNMP preferences
    - Enable Audible Alert when Event Received default [5-33](#)
    - Retry request 1 time(s) after 5 sec timeout default [5-33](#)
    - Trace SNMP packets in Log default [5-33](#)
  - SNMPv1
    - FabricWare support [D-2](#)
    - support [2-16](#)
  - SNMPv2
    - FabricWare support [D-2](#)
  - SNMPv2c
    - support [2-16](#)
  - SNMPv3
    - support [2-16](#)
  - Solaris [2-34](#)
    - Fabric Manager Server [3-1](#)
    - installing Fabric Manager Web Services [7-4](#)
    - install scripts [2-34](#)
  - SPAN
    - configuring on switch ports [9-4](#)
    - monitoring traffic [9-1](#)
  - SPAN ports
    - viewing detailed traffic information [7-25](#)
  - srcPortNotBound tooltip [12-18](#)
  - SSH
    - enabling [2-7, 2-10](#)

***Send documentation comments to [mdsfeedback-doc@cisco.com](mailto:mdsfeedback-doc@cisco.com)***

- FabricWare support [D-2](#)
  - port used [2-41](#)
  - support [2-16](#)
  - SSI boot images
    - configuring [B-2](#)
  - SSL certificates
    - using with Fabric Manager Web Services [7-5](#)
  - SSMs
    - managing [B-2](#)
  - standby supervisor modules
    - copying image to [B-2](#)
  - startup configuration files
    - unlocking [B-2](#)
  - static routes
    - configuring [2-6](#)
  - statistics
    - SCSI I/O [9-3](#)
  - storage devices
    - performance statistics [8-1](#)
  - storage traffic
    - viewing performance information [7-23](#)
  - subnet masks
    - configuring switches [2-2](#)
    - initial configuration [2-6, 2-10](#)
  - summary reports
    - description [7-1](#)
  - Sun JRE
    - Fabric Manager support [2-19](#)
  - supervisor modules
    - upgrading a dual supervisor switch [B-1](#)
    - viewing using Device Manager [6-7](#)
  - suspendedByMode tooltip [12-18](#)
  - suspendedBySpeed tooltip [12-18](#)
  - suspendedByWWN tooltip [12-18](#)
  - swFailure tooltip [12-18](#)
  - switches
    - accessing [2-12](#)
    - initial setup [2-2](#)
    - starting [2-1](#)
    - starting up [B-1](#)
    - upgrading with dual supervisors [B-1](#)
    - viewing license information [7-32](#)
  - switching modules
    - viewing using Device Manager [6-7](#)
  - switch management
    - architecture [2-16](#)
    - in-band [2-17](#)
    - out-of-band [2-17](#)
  - switch port interfaces
    - configuring default [2-11](#)
  - switch ports
    - configuring trunk modes [2-11](#)
  - syslog
    - port used [2-41](#)
    - viewing information [7-11](#)
    - viewing registration information [7-49](#)
    - viewing with Events tab [7-9](#)
  - system health
    - initiating [B-3](#)
  - system messages
    - viewing [7-11](#)
    - viewing using Device Manager [10-4](#)
    - viewing using Fabric Manager Web Server [10-4](#)
    - viewing with Events tab [7-9](#)
- 
- ## T
- tables
    - filtering [7-3](#)
    - navigating [7-3](#)
    - searching for information [7-3](#)
  - Telnet
    - enabling [2-7, 2-10](#)
    - port used [2-41](#)
    - support [2-16](#)
  - templates
    - creating for custom reports [7-38](#)
    - modifying custom report templates [7-43](#)

***Send documentation comments to [mdsfeedback-doc@cisco.com](mailto:mdsfeedback-doc@cisco.com)***

## terminals

configuring settings [B-1](#)

## TFTP

port used [2-41](#)

support [2-16](#)

## thresholds

baselines for performance [8-2](#)

## time delays

setting [B-2](#)

tooManyInvalidFLOGIs tooltip [12-18](#)

## topologies

clearing maps [12-21](#)

mapping [10-2](#)

## topology map

mapping multiple fabrics [10-3](#)

## topology maps

custom [10-2](#)

description [10-2](#)

enclosures [10-3](#)

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

tovMismatch tooltip [12-18](#)

## traffic

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

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

Traffic Analyzer. See Cisco Traffic Analyzer

## traps

viewing registration information [7-49](#)

## troubleshooting

Fabric Manager tools [5-39](#)

## trunking

configuring using Device Manager [6-7](#)

trunkNotFullyActive tooltip [12-18](#)

---

**U**

## UDP traffic

blocking [2-14](#)

## UNIX

install scripts [2-34](#)

launching Fabric Manager Web Services [7-7](#)

## UNIX issues

parent menus disappear [12-12](#)

too many open files error [12-12](#)

web browser cannot find web server [12-12](#)

upgradeInProgress tooltip [12-18](#)

## upgrading

switches [B-1](#)

## user accounts

creating additional at setup [2-5](#)

## User-based roles

FabricWare support [D-2](#)

## users

adding [7-54](#)

default [2-3](#)

removing [7-55](#)

---

**V**

## Visio diagrams

saving maps as [5-29](#)

vsanInactive tooltip [12-18](#)

vsanMismatchIsolation tooltip [12-18](#)

## VSANs

flow statistics [8-6](#)

mismatches [C-2](#)

wizard [5-39](#)

---

**W**

## Windows

Fabric Manager Server [3-1](#)

Fabric Manager support [2-19](#)

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

## Windows issues

blue screen [12-11](#)

Device Manager window content disappears [12-11](#)

Fabric Manager window content disappears [12-11](#)

***Send documentation comments to [mdsfeedback-doc@cisco.com](mailto:mdsfeedback-doc@cisco.com)***

icons disappear from desktop [12-11](#)  
 printing causes an application crash [12-11](#)  
 SCP/SFTP failures [12-12](#)  
 text fields are too small [12-11](#)  
 Windows XP hangs [12-11](#)  
 viewing inventory information [7-37](#)  
 wizard [5-39](#)  
 zoning  
 FabricWare support [D-1](#)

#### Windows workstations

modifying [2-14](#)

#### wizards

DPVM Wizard [5-39](#)  
 FCIP Wizard [5-39](#)  
 IP ACL Wizard [5-39](#)  
 iSCSI Wizard [5-39](#)  
 IVR Zone Wizard [5-39](#)  
 License Install Wizard [5-39](#)  
 NPV Wizard [5-39](#)  
 PortChannel Wizard [5-39](#)  
 Port Security Wizard [5-39](#)  
 QoS Wizard [5-39](#)  
 Software Install Wizard [5-39](#)  
 VSAN Wizard [5-39](#)  
 Zone Edit Tool Wizard [5-39](#)

#### WWNs

suspended connection [C-2](#)

---

## X

#### XML

support [2-16](#)

---

## Z

zoneMergeFailureIsolation tooltip [12-18](#)

#### zone policies

configuring [2-11](#)

zoneRemoteNoRespIsolation tooltip [12-18](#)

#### zones

displayed as bold [12-9](#)

troubleshooting tools [5-40](#)

***Send documentation comments to [mdsfeedback-doc@cisco.com](mailto:mdsfeedback-doc@cisco.com)***