



INDEX

A

access

node [4-4](#)

accessing

MWTM web browser [4-28](#)

accounting

FAQs [C-14](#)

address

information [8-14](#)

address tables [15-1](#)

editor

launching [15-2](#)

startup options [15-2](#)

files

basic information [15-19](#)

creating [15-6](#)

deploying [15-18](#)

loading, from file [15-8](#)

loading, from ITP [15-10](#)

reverting [15-25](#)

saving [15-23](#)

semantics [15-17](#)

working [15-14](#)

listing [15-20](#)

menu [15-3](#)

properties

editing [15-17](#)

administrative page

displaying [11-12](#)

alarm

filter

loading [9-25](#)

setting [9-18](#)

alarm filter

dialog

buttons [9-19](#)

loading [9-25](#)

saving [9-26](#)

setting [9-18](#)

alarms

displaying [9-8, 11-30](#)

right-click menu [9-16](#)

viewing [8-45](#)

application server

reports [12-9](#)

tabs [A-9](#)

application server process

tabs [A-10](#)

application server process association

configuration

general information [8-16](#)

tabs [A-10](#)

application server process associations

status definitions [E-4](#)

table [6-18](#)

application server processes

export files, daily [12-51](#)

reports

daily [12-13, 12-14](#)

hourly [12-12](#)

peaks [12-15, 12-16](#)

status definitions [E-4](#)

table [6-16](#)

application servers

configuration

- associations [8-14](#)
- export files, hourly [12-51](#)
- reports
 - daily [12-10, 12-50](#)
 - hourly [12-50](#)
 - peaks [12-11](#)
- statistics details window [8-66](#)
- status definitions [E-4](#)
- table [6-14](#)

AS

- custom reports, accounting [12-57](#)
- export files, daily [12-44](#)
- reports
 - custom [12-57](#)

AS accounting

- reports [12-44](#)

ASP accounting

- reports [12-44](#)

asterisks

- FAQs [C-14](#)

attaching

- notes [6-38](#)

audience

- document [iii-xxxii](#)

B**backup**

- MWTM files [2-32](#)
- secondary server [3-10](#)

basic object functions

- understanding [6-1](#)

browser

- FAQs [C-6](#)

BWG

- traps [G-18](#)

C**capacity planning**

- FAQs [C-20](#)

card

- naming
 - information [8-22](#)
- table [6-23](#)
- tabs [A-12](#)

changing

- client preference, settings [5-1](#)
- poller settings [3-2](#)
- web preference, settings [5-1](#)

charts

- settings
 - changing [5-11](#)

CiscoWorks

- integrating with MWTM [5-39](#)
- SNMP [3-2](#)

client, MWTM

- access, limiting [2-31](#)
- downloading (see MWTM web interface)
- exiting [4-32](#)
- launching from Windows Start menu [4-31](#)
- starting
 - on Solaris/Linux [4-3](#)
 - on Windows [4-4](#)
 - prerequisites [4-3](#)

client/server architecture, overview [1-10](#)**client A configuration**

- MWTM [H-16](#)

client B configuration

- MWTM [H-16](#)

client preference, settings

- changing [5-1](#)

clients, MWTM

- connection timer [3-11](#)

color

- severity

- customizing [5-18](#)
- command
 - reference [B-1](#)
- command line interface, using [5-47](#)
- commands
 - general [B-1](#)
 - ITP [B-85](#)
- configuration
 - sample firewall [H-10](#)
- configuring
 - firewalls [H-8](#)
 - port numbers and parameters [H-7](#)
- connection settings [5-7](#)
- connection timer [3-11](#)
- content area
 - MWTM client [4-19](#)
- conventions
 - document [iii-xxxiii](#)
- conversion entry
 - table [14-14](#)
- counters
 - resetting [5-21](#)
- CPU
 - performance, viewing [8-58](#)
- credentials, login
 - setting up [3-20](#)
- CSG
 - MIBS
 - specific [F-5, F-6](#)
- CSG1
 - traps [G-14](#)
- CSG2
 - traps [G-15](#)
- customizing view [7-9](#)
- custom reports
 - AS, accounting [12-57](#)
 - generating [12-3](#)
 - MTP3, accounting [12-57](#)

D

- data
 - accessing, from web [11-1](#)
 - exporting [5-38](#)
 - MWTM
 - exporting current, for node names [5-39](#)
 - exporting current, for SNMP community names [5-39](#)
- data, removing from server [2-35](#)
- default
 - server name, changing [4-31](#)
 - view
 - loading [7-14](#)
- deleting
 - objects [6-40](#)
- deploying
 - GTT [14-37](#)
- deployment
 - FAQs [C-14](#)
- details
 - viewing [8-12](#)
- device configuration
 - buttons [3-22](#)
 - commands [3-23](#)
 - menu [3-15](#)
- device configuration dialog [3-14](#)
- diagram, network [10-1](#)
- discovering ITP networks
 - dialog menu [4-6](#)
 - discovered nodes [4-15](#)
 - running discovery [4-12](#)
 - settings [4-13](#)
 - verifying discovery [4-15](#)
- discovery
 - FAQs [C-13](#)
- display, customizing [7-9](#)
- displaying [11-31](#)
 - administrative page [11-12](#)

- alarms [9-8, 11-30](#)
 - error statistics [11-39](#)
 - events [9-8, 11-30](#)
 - objects within a view [11-33](#)
 - performance statistics [11-34](#)
 - RAN data export files [11-43](#)
 - reports [11-33](#)
 - software versions [11-31](#)
 - DISPLAY variable, setting [4-3](#)
 - document
 - audience [iii-xxxii](#)
 - conventions [iii-xxxiii](#)
 - objectives [iii-xxxix](#)
 - organization [iii-xxxix](#)
 - documentation
 - related [iii-xxxiv](#)
 - DOS prompt, launching [4-31](#)
 - dual-interface machine
 - MWTM, configuring [H-14](#)
-
- ## E
- editing
 - MWTM
 - ITP route table file [13-1](#)
 - properties [6-33](#)
 - error data
 - viewing [8-115](#)
 - error statistics
 - displaying [11-39](#)
 - event
 - adding sound files [9-52](#)
 - attaching notes [9-29](#)
 - categories [9-41](#)
 - filter
 - loading [9-25](#)
 - setting [9-18](#)
 - forwarding as traps [9-48](#)
 - limits [9-37](#)
 - managing [9-1](#)
 - playing or muting sounds [9-53](#)
 - properties
 - viewing [9-27](#)
 - settings
 - categories [5-9](#)
 - changing [5-8](#)
 - colors [5-8](#)
 - date [5-9](#)
 - time [5-9](#)
 - SNMP servers and traps [9-40](#)
 - sound filters
 - creating new [9-50](#)
 - deleting [9-53](#)
 - listing [9-49](#)
 - sounds, setting [9-49](#)
 - traps [9-42](#)
 - event editor [9-35](#)
 - categories [9-41](#)
 - launching [4-31](#)
 - limits [9-37](#)
 - SNMP servers and traps [9-40](#)
 - traps [9-42](#)
 - event files
 - archived
 - viewing [9-30](#)
 - event filter
 - dialog
 - buttons [9-19](#)
 - properties [9-19](#)
 - selected objects [9-21](#)
 - example [9-25](#)
 - loading [9-25](#)
 - saving [9-26](#)
 - setting [9-18](#)
 - events
 - displaying [9-8, 11-30](#)
 - settings
 - other [5-11](#)

- severities [5-10](#)
- sound filters
 - changing [9-53](#)
- window
 - toolbar buttons [9-14](#)
- events and alarms
 - FAQs [C-7](#)
- excluding
 - objects
 - ITP reports [12-4](#)
- exit
 - settings [5-4](#)
- export files
 - application server processes
 - daily [12-51](#)
 - application servers
 - hourly [12-51](#)
 - AS, daily [12-44](#)
 - GTT, daily [12-51](#)
 - MLR, daily [12-53](#)
 - MTP3, daily [12-44](#)
 - point code, inventory [12-58](#)
- exporting
 - data [5-38](#)
- exporting current MWTM data
 - for network objects [5-38](#)
 - node names [5-39](#)
 - SNMP community names [5-39](#)
- events and alarms [C-7](#)
- HSRP [C-20](#)
- in-band management [C-18](#)
- installation [C-2](#)
- ITP reports [C-16](#)
- Java RMI [C-10](#)
- limited functionality [C-17](#)
- linkset totals [C-14](#)
- link totals [C-14](#)
- locked up display [C-5](#)
- MIBs [C-9](#)
- moving servers [C-3](#)
- out-of-band management [C-18](#)
- percentages [C-14](#)
- polling [C-8](#)
- rebooting [C-5](#)
- requirements [C-3](#)
- server communication [C-19](#)
- server messages [C-4, C-10](#)
- sounds [C-7](#)
- SSL, installing [C-5](#)
- status [C-10](#)
- superuser [C-10](#)
- syncing [C-20](#)
- syslog [C-10](#)
- text entry fields [C-5](#)
- timing service [C-8](#)
- topology maps [C-7](#)
- traps [C-13](#)
- uninstallation [C-2](#)
- user password [C-10](#)
- Windows [C-9](#)
- workstations [C-3](#)
- yellow nodes [C-22](#)
- features
 - customization [1-5](#)
 - GUI [1-2](#)
 - integration [1-5](#)
 - monitoring [1-3](#)

F

- FAQs [C-1](#)
 - accounting [C-14](#)
 - applications, other [C-9](#)
 - asterisks [C-14](#)
 - browser [C-6](#)
 - capacity planning [C-20](#)
 - deployment [C-14](#)
 - discovery [C-13](#)

- navigational [4-17](#)
 - performance [1-3](#)
 - provisioning [1-3](#)
 - security [1-4](#)
 - server and network [1-2](#)
 - topology [1-4](#)
 - troubleshooting [1-4](#)
 - web [1-2](#)
 - file
 - node
 - MWTM panel [5-30](#)
 - panel [5-31](#)
 - file menu [4-21](#)
 - files
 - ITP
 - deploying [5-36](#)
 - managing [5-25](#)
 - loading [4-29](#)
 - saving MWTM [4-29](#)
 - filtering view [7-9](#)
 - firewalls [H-6](#)
 - configuring [H-8](#)
-
- G**
- General commands
 - mwtm datadir [B-22](#)
 - general commands [B-1](#)
 - mwtm [B-5](#)
 - mwtm addcreds [B-6](#)
 - mwtm adduser [B-7](#)
 - mwtm authtype [B-8](#)
 - mwtm backup [B-9](#)
 - mwtm backupdir [B-10](#)
 - mwtm badloginalarm [B-11](#)
 - mwtm badlogindisable [B-11](#)
 - mwtm browserpath [B-12](#)
 - mwtm certgui [B-12](#)
 - mwtm certtool [B-12](#)
 - mwtm changes [B-13](#)
 - mwtm checksystem [B-13](#)
 - mwtm clean [B-14](#)
 - mwtm cleanall [B-14](#)
 - mwtm cleandb [B-15](#)
 - mwtm cleandiscover [B-16](#)
 - mwtm cliconntimer [B-16](#)
 - mwtm client [B-17](#)
 - mwtm clientlogs [B-18](#)
 - mwtm clitimeout [B-18](#)
 - mwtm cmdlog [B-18](#)
 - mwtm console [B-20](#)
 - mwtm countnodes [B-20](#)
 - mwtm countobjects [B-21](#)
 - mwtm cwsetup [B-21](#)
 - mwtm dbtool [B-23](#)
 - mwtm delete [B-23](#)
 - mwtm deletecreds [B-24](#)
 - mwtm deluser [B-25](#)
 - mwtm disablepass [B-25](#)
 - mwtm disableuser [B-26](#)
 - mwtm discover [B-26](#)
 - mwtm diskmonitor [B-26](#)
 - mwtm enableuser [B-27](#)
 - mwtm eventautolog [B-27](#)
 - mwtm eventconfig [B-28](#)
 - mwtm eventeditor [B-28](#)
 - mwtm eventtool [B-29](#)
 - mwtm evilstop [B-30](#)
 - mwtm export [B-30](#)
 - mwtm export cw [B-31](#)
 - mwtm help [B-32](#)
 - mwtm inactiveuserdays [B-32](#)
 - mwtm installlog [B-33](#)
 - mwtm inventorytool [B-34](#)
 - mwtm iosreport [B-35](#)
 - mwtm ipaccess [B-35](#)
 - mwtm jspport [B-36](#)
 - mwtm keytool [B-36](#)

- mwtm killclients [B-37](#)
- mwtm listusers [B-37](#)
- mwtm logger [B-38](#)
- mwtm logtimemode [B-40](#)
- mwtm manage [B-40](#)
- mwtm maxascirows [B-42](#)
- mwtm maxevhist [B-42](#)
- mwtm maxhtmlrows [B-43](#)
- mwtm mldebug [B-43](#)
- mwtm motd [B-44](#)
- mwtm msglog [B-45](#)
- mwtm msglogage [B-45](#)
- mwtm msglogdir [B-46](#)
- mwtm msglogsize [B-39](#)
- mwtm netlog [B-46](#)
- mwtm netlogger [B-47](#)
- mwtm newlevel [B-47](#)
- mwtm osinfo [B-47](#)
- mwtm passwordage [B-47](#)
- mwtm patchlog [B-48](#)
- mwtm poll [B-49](#)
- mwtm pollertimeout [B-49](#)
- mwtm print [B-49](#)
- mwtm props [B-50](#)
- mwtm provisiontool [B-50](#)
- mwtm purgedb [B-51](#)
- mwtm readme [B-52](#)
- mwtm reboot [B-52](#)
- mwtm rep15minage [B-130](#)
- mwtm repdailyage [B-52](#)
- mwtm rephelp [B-53](#)
- mwtm rephourlyage [B-53](#)
- mwtm repmonthlyage [B-131](#)
- mwtm restart [B-53](#)
- mwtm restore [B-54](#)
- mwtm restoreprops [B-55](#)
- mwtm rootvars [B-55](#)
- mwtm sechelp [B-55](#)
- mwtm seclogmwtm seclog [B-55](#)
- mwtm secondaryserver [B-56](#)
- mwtm servername [B-57](#)
- mwtm setpath [B-57](#)
- mwtm showcreds [B-59](#)
- mwtm snmpcomm [B-59](#)
- mwtm snmpconf [B-60](#)
- mwtm snmpget [B-60](#)
- mwtm snmphelp [B-63](#)
- mwtm snmpnext [B-63](#)
- mwtm snmpwalk [B-66](#)
- mwtm sounddir [B-69](#)
- mwtm ssl [B-70](#)
- mwtm sslstatus [B-71](#)
- mwtm start [B-71](#)
- mwtm start client [B-71](#)
- mwtm start jsp [B-72](#)
- mwtm start pm [B-72](#)
- mwtm start web [B-72](#)
- mwtm status [B-72](#)
- mwtm stop [B-72](#)
- mwtm stopclients [B-73](#)
- mwtm stop jsp [B-73](#)
- mwtm stop pm [B-73](#)
- mwtm stop web [B-73](#)
- mwtm superuser [B-73](#)
- mwtm syncusers [B-74](#)
- mwtm tac [B-74](#)
- mwtm termproxy [B-75](#)
- mwtm trapaccess [B-75](#)
- mwtm trapsetup [B-76](#)
- mwtm trapstatus [B-77](#)
- mwtm tshootlog [B-77](#)
- mwtm uninstall [B-78](#)
- mwtm unknownage [B-78](#)
- mwtm updateuser [B-78](#)
- mwtm useraccess [B-79](#)
- mwtm userpass [B-79](#)
- mwtm version [B-80](#)
- mwtm viewlog [B-80](#)

- mwtm wall [B-80](#)
- mwtm webaccesslog [B-81](#)
- mwtm weberrorlog [B-81](#)
- mwtm weblogupdate [B-82](#)
- mwtm webnames [B-83](#)
- mwtm webport [B-83](#)
- mwtm webutil [B-84](#)
- mwtm who [B-84](#)
- mwtm xtermpath [B-84](#)
- generating
 - custom reports [12-3](#)
 - reports [12-1](#)
- getting started [4-1](#)
- GGSN
 - MIBS
 - specific [F-6](#)
 - traps [G-16](#)
- Global Title Translation (see GTT)
- go menu [4-25](#)
- GTT
 - address conversion [14-14](#)
 - selector table [14-15](#)
 - tab [14-13](#)
 - table [14-14](#)
 - address conversion table
 - adding [14-26](#)
 - entries, adding [14-28](#)
 - app group tab [14-10](#)
 - application groups
 - adding [14-23](#)
 - basic information [14-1, 14-38](#)
 - CPC
 - lists, adding [14-26](#)
 - tab [14-12](#)
 - tab, concerned pt code name list [14-13](#)
 - deploying [14-37](#)
 - editor
 - launching [14-2](#)
 - menu [14-4](#)
 - files
 - creating [14-30](#)
 - cross-instance [14-39](#)
 - editing [14-16](#)
 - export [12-51](#)
 - loading [14-31, 14-33](#)
 - loading from archive [14-34](#)
 - reverting [14-44](#)
 - saving [14-42](#)
 - GTA
 - entries, adding [14-18](#)
 - searching [14-21](#)
 - MAP
 - adding entries [14-24](#)
 - tab [14-11](#)
 - MAP status
 - viewing [8-125](#)
 - network name configuration [14-39](#)
 - menu [14-40](#)
 - table [14-41](#)
 - progress dialog [14-35](#)
 - reports, daily [12-41](#)
 - rows, deleting [14-29](#)
 - selectors
 - adding [14-17](#)
 - selectors and GTA tab [14-6](#)
 - CPC [14-10](#)
 - selectors and GTA table
 - app group [14-8](#)
 - GTA [14-8](#)
 - MAP [14-9](#)
 - selector [14-7](#)
 - semantics [14-36](#)
 - statistics
 - viewing [8-126](#)
- GTT accounting
 - reports [12-41](#)

H

HA

traps [G-19](#)help menu [4-27](#)

home page

MWTM web interface [11-8](#)

HSRP

FAQs [C-20](#)**I**

ignoring and unignoring

objects [6-43](#)

in-band management

FAQs [C-18](#)

including objects

ITP reports [12-4](#)

information

address [8-14](#)

bandwidth

RAN-O backhauls [8-15](#)

ITP

application servers [8-17](#)linksets [8-18](#)links [8-20](#)

naming

card [8-22](#)interfaces [8-22](#)ITP, application server process associations [8-23](#)ITP, application server processes [8-23](#)ITP, application servers [8-23](#)ITP, linkset [8-24](#)ITP, signaling-gateway mated pairs [8-24](#)ITP, signaling points [8-24](#)ITP links [8-23](#)nodes [8-21](#)

polling

node [8-26](#)

protection

ONS nodes [8-27](#)

QoS

ITP signaling points [8-27](#)RAN [8-27](#)remote IP address [8-28](#)

status

interface and card [8-30](#)ITP, application server process [8-35](#)ITP application server process associations [8-36](#)ITP application servers [8-34](#)ITP links [8-38](#)ITP linksets [8-39](#)ITP signaling gateway mated pairs [8-40](#)ITP signaling points [8-42](#)node [8-29](#)threshold (RAN-O only) [8-43](#)

uptime

node [8-28](#)

information, in a window

finding [5-23](#)

installation

FAQs [C-2](#)

integration

with CiscoWorks [5-39](#)

interface

tabs [A-11](#)UMTS and GSM tabs (RAN-O only) [A-12](#)

interface and cardt

status

information [8-30](#)

interface content

MWTM web interface [11-4](#)

interfaces

naming

information [8-22](#)packet size [8-17](#)status definitions [E-8](#)table [6-21](#)

- introduction to SGM [1-1](#)
- inventory
 - point code [6-31](#)
- IOS
 - commands, troubleshooting [D-4](#)
 - server load balancing [H-18](#)
- IP addresses accounting
 - reports [6-31](#)
- IP Transfer Point (see ITP)
- ITP
 - application server process
 - status, information [8-35](#)
 - application server processes
 - naming, information [8-23](#)
 - application servers
 - information [8-17](#)
 - naming, information [8-23](#)
 - status, information [8-34](#)
 - commands [B-85](#)
 - files
 - deploying [5-36](#)
 - managing [5-25](#)
 - linkset
 - naming, information [8-24](#)
 - linksets
 - information [8-18](#)
 - non-stop operation
 - viewing [8-95](#)
 - overview [1-6](#)
 - signaling gateway-mated pairs
 - naming, information [8-24](#)
 - signaling points
 - naming, information [8-24](#)
- ITP application server process associations
 - naming
 - information [8-23](#)
 - status
 - information [8-36](#)
- ITP commands
 - mwtm 15minage [B-131](#)
 - mwtm accstats [B-87](#)
 - mwtm archivedir [B-88](#)
 - mwtm atblclient [B-89, B-115](#)
 - mwtm atbldir [B-90](#)
 - mwtm autosynconfig [B-91](#)
 - mwtm chartwindow [B-91](#)
 - mwtm checkgtt [B-91](#)
 - mwtm checkmlr [B-92](#)
 - mwtm checkroute [B-92](#)
 - mwtm countas [B-92](#)
 - mwtm countasp [B-92](#)
 - mwtm countaspa [B-93](#)
 - mwtm countlinks [B-93](#)
 - mwtm countlinksets [B-93](#)
 - mwtm countsgmp [B-93](#)
 - mwtm countsps [B-93](#)
 - mwtm deletearchive [B-94](#)
 - mwtm deploarchive [B-94](#)
 - mwtm deplocomments [B-95](#)
 - mwtm evreps clean [B-95](#)
 - mwtm evreps cleancustom [B-95](#)
 - mwtm evreps diskcheck [B-95](#)
 - mwtm evreps enable [B-96](#)
 - mwtm evreps hourlyage [B-96](#)
 - mwtm evreps mtp [B-97](#)
 - mwtm evreps status [B-97](#)
 - mwtm evrepstimer [B-97](#)
 - mwtm gttclient [B-98, B-116](#)
 - mwtm gttmdir [B-98](#)
 - mwtm gttstats [B-100](#)
 - mwtm linkstats [B-101](#)
 - mwtm listarchive [B-103](#)
 - mwtm listgtt [B-103](#)
 - mwtm listhistory [B-104](#)
 - mwtm listmlr [B-104](#)
 - mwtm listroute [B-104](#)
 - mwtm maxcsvrows [B-123](#)
 - mwtm mlrstats [B-105](#)

- mwtm mtpevents [B-106](#)
- mwtm pcformat [B-107](#)
- mwtm pclist [B-108](#)
- mwtm pushgtt [B-108](#)
- mwtm pushmlr [B-109](#)
- mwtm pushroute [B-110](#)
- mwtm q752stats [B-110](#)
- mwtm repcustage [B-112](#)
- mwtm repdir [B-112](#)
- mwtm replog [B-113](#)
- mwtm routedir [B-114](#)
- mwtm routetabledefs [B-115](#)
- mwtm stareps cleancustom [B-118](#)
- mwtm stareps diskcheck [B-119](#)
- mwtm stareps gtt [B-121](#)
- mwtm statreps acct [B-117](#)
- mwtm statreps clean [B-117](#)
- mwtm statreps custage [B-118](#)
- mwtm statreps dailyage [B-119](#)
- mwtm statreps enable [B-120](#)
- mwtm statreps hourlyage [B-121](#)
- mwtm statreps link [B-122](#)
- mwtm statreps mlr [B-123](#)
- mwtm statreps monthlyage [B-132](#)
- mwtm statreps msu [B-124](#)
- mwtm statreps nullcaps [B-125](#)
- mwtm statreps q752 [B-125](#)
- mwtm statreps servratio [B-126](#)
- mwtm statreps status [B-126](#)
- mwtm statreps timemode [B-127](#)
- mwtm statreps timer [B-127](#)
- mwtm statreps utilratio [B-128](#)
- mwtm statreps xua [B-128](#)
- mwtm xuastats [B-129](#)
- statreps export [B-120](#)
- statreps iplinks [B-122](#)
- ITP links
 - naming
 - information [8-23](#)
 - status
 - information [8-38](#)
- ITP linkset
 - access lists
 - viewing [8-123](#)
- ITP linksets
 - status
 - information [8-39](#)
- ITP MIBS
 - specific [F-8](#)
- ITP MSU
 - errors, viewing [8-94](#)
- ITP MTP3
 - errors, viewing [8-93](#)
- ITP networks
 - discovery
 - dialog menu [4-6](#)
 - dialog tabs [4-6](#)
 - nodes [4-15](#)
 - running [4-12](#)
 - settings [4-13](#)
 - verifying [4-15](#)
- ITP reports
 - excluding objects [12-4](#)
 - FAQs [C-16](#)
 - including objects [12-4](#)
 - locating [12-63](#)
 - preferences [12-65](#)
- ITP signaling gateway mated pairs
 - status
 - information [8-40](#)
- ITP signaling point
 - description [8-16](#)
 - specific data, viewing [8-123](#)
- ITP signaling points
 - managing [6-42](#)
- QoS
 - information [8-27](#)
- status

information [8-42](#)
 unmanaging [6-42](#)
 ITP traps [G-7](#)

J

JAVA RMI
 FAQs [C-10](#)

L

launching
 discovery dialog [4-6](#)
 limited functionality
 FAQs [C-17](#)
 link
 configuration
 interfaces [8-18](#)
 reports
 daily [12-19](#)
 hourly [12-18](#)
 tabs [A-9](#)
 links
 configuration
 IP addresses [8-20](#)
 information [8-20](#)
 reports [12-17](#)
 five day [12-22](#)
 status definitions [E-6](#)
 table [6-13](#)
 linkset
 archived reports
 daily [12-53](#)
 hourly [12-53](#)
 description [8-16](#)
 reports
 daily [12-24](#)
 daily peaks [12-26](#)

hourly [12-23](#)
 table [6-10](#)
 tabs [A-9](#)
 linksets
 status definitions [E-7](#)
 linkset totals
 FAQs [C-14](#)
 link totals
 FAQs [C-14](#)
 Linux MWTM client, starting [4-3](#)
 locating
 ITP reports [12-63](#)
 locked up display
 FAQs [C-5](#)
 login credentials, setting up [3-20](#)

M

management interface folder
 tabs [A-13](#)
 managing
 event [9-1](#)
 ITP signaling points [6-42](#)
 nodes [6-42](#)
 reports [12-1](#)
 mapping files, network name [15-20](#)
 menu
 address tables [15-3](#)
 menus
 file [4-21](#)
 go [4-25](#)
 help [4-27](#)
 tools [4-25](#)
 messages
 display, changing [3-4](#)
 log file
 age [3-5](#)
 dates [3-5](#)
 location [3-4](#)

- log files
 - size [3-4](#)
 - of the day [2-16](#)
- MIBs
 - common [F-2](#)
 - FAQs [C-9](#)
- MLR
 - details
 - viewing [8-130](#)
 - export files, daily [12-53](#)
 - reports [12-27](#)
 - aborts [12-27](#)
 - continues [12-28](#)
 - daily [12-27](#)
 - processed [12-29](#)
 - result invokes [12-30](#)
 - rule matches [12-31](#)
 - subtriggers [12-31](#)
 - triggers [12-32](#)
- mobile Services Exchange Framework (see mSEF)
- Mobile Wireless Transport Manager (see MWTM)
- moving servers
 - FAQs [C-3](#)
- mSEF
 - overview [1-9](#)
 - traps [G-12, G-13](#)
- MSU
 - archived reports
 - daily [12-55](#)
 - hourly [12-54](#)
 - load
 - reports [12-33](#)
 - peaks
 - reports [12-33](#)
 - rates
 - reports [12-32](#)
- MTP3
 - custom reports, accounting [12-57](#)
 - event log
 - viewing [8-129](#)
 - export files, daily [12-44](#)
 - reports
 - custom [12-57](#)
 - daily [12-42](#)
- MTP3 event
 - reports
 - detail [12-57](#)
- MTP3 event reports [12-55](#)
- multiple-instance ITPs, connecting [3-6](#)
- MWTM
 - about [iii-xxxix](#)
 - backup [2-32](#)
 - client and server communication
 - dynamic NAT [H-17](#)
 - firewalls [H-6](#)
 - NAT [H-5](#)
 - port-forwarding [H-12](#)
 - SSL [H-17](#)
 - TCP [H-17](#)
 - VPN [H-3](#)
 - integration [5-39](#)
 - ITP route table file
 - editing [13-1](#)
 - main menu, using [4-21](#)
 - main window [4-16](#)
 - MIB reference [F-1](#)
 - networking options (see MWTM, client and server communication) [H-1](#)
 - overview [1-1](#)
 - restoring [2-32](#)
 - sessions, running simultaneous [5-43](#)
 - traps, supported [G-1](#)
 - troubleshooting (see troubleshooting)
 - uninstalling [4-32](#)
 - web browser, accessing [4-28](#)
- MWTM process
 - events
 - changing [9-35](#)

MWTM server (see server, MWTM)

MWTM web interface

additional information [11-11](#)

archived messages

viewing [11-19](#)

home page [11-8](#)

interface content [11-4](#)

logs

command [11-23](#)

console [11-22](#)

event automation [11-23](#)

security [11-23](#)

web access [11-24](#)

web server error [11-24](#)

messages [11-16](#)

action [11-17](#)

error [11-16](#)

info [11-16](#)

MWTM client, downloading [11-9](#)

navigation tree [11-3](#)

software updates [11-11](#)

system

clients [11-21](#)

information [11-14](#)

status [11-21](#)

user accounts [11-21](#)

versions [11-21](#)

technical documentation [11-12](#)

MWTM windows

printing [5-25](#)

N

navigating

table columns [5-24](#)

navigational

features [4-17](#)

navigation tree

MWTM client [4-19](#)

MWTM web interface [11-3](#)

network

topology [10-1](#)

views

topology [10-1](#)

network name mapping files, creating [15-20](#)

network objects

viewing a summary [4-19](#)

node

access [4-4](#)

archive

management [5-33](#)

BWG

tabs [A-2](#)

CSG

tabs [A-3](#)

CSR

tabs [A-3](#)

file

management [5-26](#)

menu, management [5-27](#)

MWTM panel [5-30](#)

files

ITP panel [5-31](#)

GGSN

tabs [A-4](#)

HA

tabs [A-4](#)

ITP

tabs [A-5](#)

naming

information [8-21](#)

ONS

tabs [A-6](#)

polling

information [8-26](#)

RAN service module

tabs [A-7](#)

status

- information [8-29](#)
- uptime
 - information [8-28](#)
- node and ONS card details window
 - configuration data
 - descriptive information [8-16](#)
- node details window
 - configuration data
 - IP addresses for SNMP [8-19](#)
- node name
 - settings [5-5](#)
- nodes
 - deleting
 - from MWTM discovery database [6-41](#)
 - excluding from view [6-43](#)
 - managing [6-42](#)
 - polling [8-53](#)
 - SNMP IP addresses
 - editing [8-51](#)
 - status definitions [E-1](#)
 - trap
 - processing [8-56](#)
 - unmanaging [6-42](#)
 - window [6-2](#)
 - menus, right-click [6-4](#)
 - node table [6-5](#)
- nodes and files, seed
 - loading [4-7](#)
- notes
 - attaching [6-38](#)
 - event [9-29](#)
 - viewing [6-39](#)

O

- object details window
 - configuration data
 - naming [8-21](#)
- object functions

- detailed
 - understanding [8-1](#)
- objectives
 - document [iii-xxxi](#)
- object map
 - reference [A-1](#)
- objects
 - deleting [6-40](#)
 - from MWTM database [6-40](#)
 - from network [6-40](#)
 - ignoring and unignoring [6-43](#)
- objects within a view
 - displaying [11-33](#)
- online help
 - viewing [5-22](#)
- ONS nodes
 - protection
 - information [8-27](#)
- operations
 - basic server
 - performing [5-43](#)
- organization
 - document [iii-xxxii](#)
- out-of-band management
 - FAQs [C-18](#)
- overview
 - discovery [4-4](#)

P

- pane
 - troubleshooting [5-6](#)
- passwords (see security)
- peak
 - reports
 - daily [12-21](#)
- percentages
 - FAQs [C-14](#)
- performance statistics

- displaying [11-34](#)
- performing
 - basic server operations [5-43](#)
- physical folder
 - tabs [A-13](#)
- point code
 - export files, inventory [12-58](#)
 - inventory [6-31](#)
 - reports [6-31](#)
 - setting format [3-5](#)
- poller
 - settings [5-6](#)
 - settings, changing [3-2](#)
- poller settings window [8-110](#)
- polling
 - FAQs [C-8](#)
 - nodes [8-53](#)
- port numbers and parameters
 - configuring [H-7](#)
- ports
 - MWTM [I-1](#)
- preferences
 - ITP reports [12-65](#)
 - menu
 - displaying [5-3](#)
 - settings
 - CiscoWorks server [5-13](#)
 - deploy [5-16](#)
 - troubleshooting [5-6](#)
- preference settings
 - default, restoring [5-19](#)
 - web
 - changing [5-20](#)
- printing
 - MWTM windows [5-25](#)
- products menu [4-25](#)
- properties
 - editing [6-33](#)
- provisioning

- prerequisites [8-49](#)
- using [8-46](#)
- wizard
 - using [8-50](#)

R

- Radio Access Network Optimization (see RAN-O)
- RAN
 - information [8-27](#)
- RAN backhaul
 - table [6-25](#)
 - tabs [A-13](#)
 - virtual
 - creating [8-140](#)
- RAN data export files
 - displaying [11-43](#)
- RAN-O
 - backhaul
 - properties, editing [6-36](#)
 - MIBS
 - specific [F-10](#)
 - overview [1-8](#)
 - traps [G-11](#)
- RAN-O only
 - threshold
 - information [8-43](#)
- RAN shorthauls
 - viewing [8-140](#)
- README file [4-32](#)
- real-time data
 - ITP objects
 - viewing [8-66](#)
 - objects
 - viewing [8-56](#)
- real-time poller
 - settings
 - changing [5-21](#)
- rebooting

- FAQs [C-5](#)
- recent events
 - viewing [8-45](#)
- reference
 - command [B-1](#)
 - object map [A-1](#)
- remote IP address
 - information [8-28](#)
- report
 - event metrics
 - viewing [9-30](#)
- reports
 - application server [12-9](#)
 - application server processes
 - daily [12-13](#)
 - hourly [12-12](#)
 - application servers
 - hourly [12-9](#)
 - peaks [12-11](#)
 - archived
 - custom [12-46](#)
 - daily [12-48](#)
 - hourly [12-49](#)
 - rolling [12-49](#)
 - AS accounting [12-44](#)
 - ASP accounting [12-44](#)
 - custom (see custom reports)
 - directory [12-65](#)
 - displaying [11-33](#)
 - file archive [12-45](#)
 - generating [12-1](#)
 - GTT, daily [12-41](#)
 - GTT accounting [12-41](#)
 - IP addresses accounting [6-31](#)
 - link [12-17](#)
 - five day [12-22](#)
 - linkset [12-23](#)
 - log [12-59](#)
 - managing [12-1](#)
 - MLR [12-27](#)
 - aborts [12-27](#)
 - continues [12-28](#)
 - processed [12-29](#)
 - result invokes [12-30](#)
 - rule matches [12-31](#)
 - subtriggers [12-31](#)
 - triggers [12-32](#)
 - MSU load [12-33](#)
 - MSU peaks [12-33](#)
 - MSU rates [12-32](#)
 - MTP3, daily [12-42](#)
 - MTP3 accounting [12-42](#)
 - MTP3 event [12-55](#)
 - MTP3 events
 - custom [12-56](#)
 - hourly [12-55](#)
 - point code [6-31](#)
 - point code, inventory [6-31, 12-44](#)
 - system
 - parameters [12-59](#)
 - timers [12-59](#)
 - system log [11-25](#)
 - viewing [12-6](#)
- reports, accounting
 - viewing [12-41](#)
- reports, statistics
 - viewing [12-9](#)
- reports properties
 - viewing [11-29](#)
- requirements
 - FAQs [C-3](#)
- restoring
 - MWTM files [2-32](#)
- RMI
 - how does it work [H-2](#)
- root user, becoming [4-2](#)
- route detail
 - viewing [8-124](#)

- route table files [13-1](#)
 - deploying [13-13](#)
 - editing [13-5](#)
 - loading [13-12](#)
 - non-MWTM [13-16](#)
 - opening
 - from archive [13-4](#)
 - from file [13-2](#)
 - from ITP [13-3](#)
 - reverting to last saved [13-15](#)
 - route table dialog
 - menu [13-7](#)
 - menus, right-click [13-8](#)
 - table [13-8](#)
 - saving [13-13](#)

S

- sample firewall
 - configuration [H-10](#)
- saving
 - address table files [15-23](#)
 - alarm filter [9-26](#)
 - event filter [9-26](#)
 - GTT files [14-42](#)
 - MWTM files [4-29](#)
 - route table files [13-13](#)
 - seed files [4-8](#)
 - topology [10-18](#)
 - view [7-6](#)
- security [2-1](#)
 - client access, limiting [2-31](#)
 - data, restoring [2-19](#)
 - logs, system [2-18](#)
 - message of the day [2-16](#)
 - overview [2-1](#)
 - passwords
 - changing [2-14](#)
 - creating [2-7](#)
 - disabling, automatically [2-11](#)
 - disabling, manually [2-13](#)
 - re-enabling [2-14](#)
 - synchronizing [2-17](#)
- SSL [2-22](#)
 - enabling [2-22](#)
 - support, disabling [2-30](#)
 - support, managing [2-30](#)
- SSL certificates
 - details [2-29](#)
 - downloading [2-26](#)
 - exporting [2-28](#)
 - importing [2-27](#)
 - tool [2-26](#)
- superuser [2-20](#)
- user-based access
 - disabling [2-20](#)
 - implementing [2-2](#)
- user levels [2-7](#)
 - (level 1) basic user [2-8](#)
 - (level 2) power user [2-8](#)
 - (level 3) network operator [2-9](#)
 - (level 4) network administrator [2-9](#)
 - (level 5) system administrator [2-11](#)
- users
 - changing [2-14](#)
 - disabling, automatically [2-11](#)
 - disabling, manually [2-13](#)
 - listing current [2-18](#)
 - re-enabling [2-14](#)
- seed files
 - changing [4-11](#)
 - creating [4-10](#)
 - loading [4-7](#)
 - saving [4-8](#)
 - using a text editor [4-12](#)
- seed nodes, loading [4-7](#)
- semantics
 - address table files [15-17](#)

- GTT files [14-36](#)
- server
 - setting up [3-1](#)
- server, MWTM
 - changing default name [4-31](#)
 - connecting new [5-43](#)
 - IOS server load balancing [H-18](#)
 - removing data [2-35](#)
- server communication
 - FAQs [C-19](#)
- server configuration
 - MWTM [H-15](#)
- server messages
 - FAQs [C-4](#), [C-10](#)
- server properties
 - viewing [11-27](#)
- server status information
 - viewing [5-44](#)
- sessions, MWTM, running simultaneous [5-43](#)
- setting
 - alarm filter [9-18](#)
 - CiscoWorks server
 - changing [5-13](#)
 - deploy
 - changing [5-16](#)
 - event filter [9-18](#)
- settings
 - charts
 - changing [5-11](#)
 - connection [5-7](#)
 - event
 - changing [5-8](#)
 - exit [5-4](#)
 - general
 - display [5-4](#)
 - GUI
 - changing [5-4](#)
 - node name [5-5](#)
 - poller [5-6](#)
 - repaint [5-7](#)
 - startup [5-4](#)
 - status
 - changing [5-12](#)
 - topology
 - changing [5-14](#)
- severity
 - alarm [4-20](#)
- SGM
 - commands [B-1](#)
 - FAQs (see [FAQs](#))
 - status definitions (see [status](#), [definitions](#))
- shorthaul
 - table [6-27](#)
- signaling gateway-mated pair
 - tabs [A-11](#)
- signaling gateway mated pairs
 - status definitions [E-7](#)
 - table [6-19](#)
- signaling point
 - tabs [A-8](#)
- signaling point details window
 - configuration data
 - capability point code [8-15](#)
 - point code [8-25](#)
- signaling points
 - status definitions [E-7](#)
 - window
 - signaling point information [6-8](#)
- single-instance ITPs, connecting [3-6](#)
- SNMP
 - settings
 - buttons [3-18](#)
 - commands [3-18](#)
 - configuring [3-15](#)
 - table [3-16](#)
 - trap, enabling [3-7](#)
- software versions
 - displaying [11-31](#)

- table [6-30](#)
- Solaris MWTM client, starting [4-3](#)
- sound files, adding [9-52](#)
- sound filters, event
 - creating new [9-50](#)
 - deleting [9-53](#)
 - listing for [9-49](#)
 - setting [9-49](#)
- sound filters, events
 - changing [9-53](#)
- sounds
 - FAQs [C-7](#)
- SSL (see also security)
- SSL, downloading module
 - from web server [2-24](#)
- SSL certificate tool, launching [4-32](#)
- starting MWTM
 - client [4-2](#)
 - server [4-1](#)
- startup
 - settings [5-4](#)
- statistics
 - archived reports
 - daily [12-52](#)
 - hourly [12-52](#)
- status
 - FAQs [C-10](#)
 - settings, changing [5-12](#)
- status color
 - definitions
 - application server process associations [E-4](#)
 - application server processes [E-4](#)
 - application servers [E-4](#)
 - interfaces [E-8](#)
 - links [E-6](#)
 - linksets [E-7](#)
 - nodes [E-1](#)
 - signaling gateway mated pairs [E-7](#)
 - signaling points [E-7](#)

- views [E-2](#)
- status contributors
 - viewing [8-10](#)
- Summary lists [4-20](#)
- summary lists [4-20, 11-31](#)
 - displaying [11-31](#)
- superuser [2-20](#)
 - FAQs [C-10](#)
- syncing
 - FAQs [C-20](#)
- syslog
 - FAQs [C-10](#)
 - viewing [8-57](#)
- system properties
 - viewing [11-25](#)

T

- table
 - application server process [6-16](#)
 - application server process associations [6-18](#)
 - application servers [6-14](#)
 - card [6-23](#)
 - interfaces [6-21](#)
 - linkset [6-10](#)
 - RAN backhaul [6-25](#)
 - RAN shorthaul [6-27](#)
 - signaling gateway mated pairs [6-19](#)
 - software versions [6-30](#)
- table columns
 - navigating [5-24](#)
- table file
 - address
 - loading [15-12](#)
- tabs
 - application server [A-9](#)
 - application server process [A-10](#)
 - application server process association [A-10](#)
 - BWG node [A-2](#)

- card [A-12](#)
- CSG node [A-3](#)
- CSR node [A-3](#)
- GGSN node [A-4](#)
- HA node [A-4](#)
- interface [A-11](#)
 - UMTS and GSM (RAN-O only) [A-12](#)
- ITP node [A-5](#)
- link [A-9](#)
- linkset [A-9](#)
- management interface folder [A-13](#)
- ONS node [A-6](#)
- physical folder [A-13](#)
- RAN backhaul [A-13](#)
- RAN service module node [A-7](#)
- signaling gateway-mated pair [A-11](#)
- signaling point [A-8](#)
- technical documentation (see MWTM web interface)
- terminal
 - enabling proxy [3-11](#)
- text entry fields
 - FAQs [C-5](#)
- TFTP
 - server (ITP only), setting up [3-12](#)
- timing service
 - FAQs [C-8](#)
- topology maps
 - FAQs [C-7](#)
- topology
 - centering [10-17](#)
 - color [10-22](#)
 - directories [10-19](#)
 - hiding [10-26](#)
 - icons, locking [10-25](#)
 - layouts, creating custom [10-16](#)
 - magnetic grid [10-20, 10-21](#)
 - map [10-10](#)
 - map menu [10-15](#)
 - menu [10-3](#)
 - network [10-1](#)
 - objects
 - aligning [10-24](#)
 - details [10-18](#)
 - excluded [10-10](#)
 - finding [10-16](#)
 - hiding [10-25](#)
 - new [10-9](#)
 - redrawing [10-26](#)
 - printing [10-18](#)
 - RAN-O [10-6](#)
 - redrawing [10-26](#)
 - restoring [10-27](#)
 - saving [10-18, 10-26](#)
 - settings
 - changing [5-14](#)
 - toolbar buttons [10-4](#)
 - viewing [10-1](#)
 - views menu [10-15](#)
- trap
 - event, forwarding [9-48](#)
 - IP address, limiting by [3-9](#)
 - nodes, processing [8-56](#)
 - server, forwarding [5-42](#)
 - settings
 - viewing [8-62](#)
 - SNMP, enabling [3-7](#)
- TRAP_RATE_ABATE_OFFSET [9-3](#)
- TRAP_RATE_LIMIT_COUNT [9-3, 9-4](#)
- trap forwarding properties
 - viewing [11-30](#)
- traps
 - FAQs [C-13](#)
 - supported, SGM [G-1](#)
- troubleshooting [8-43](#)
 - data [D-1](#)
 - diagnosing ITP problems [D-5](#)
 - diagnosing RAN-O problems [D-8](#)
 - error messages [D-2](#)

- data model mediator service [D-2](#)
- demand poller manager service [D-2](#)
- events [D-5](#)
- IOS commands [D-4](#)
- locked up display [D-1](#)
- logs [D-3](#)
- pane [5-6](#)
- server processes [D-3](#)
- web pages [D-4](#)

U

- uninstallation
 - FAQs [C-2](#)
- uninstalling MWTM [4-32](#)
- unmanaging
 - ITP signaling points [6-42](#)
 - nodes [6-42](#)
- user-based access (see security)
- user password
 - FAQs [C-10](#)
- users (see security)
- using
 - MWTM main menu [4-21](#)
 - provisioning [8-46](#)
 - Windows Start menu [4-30](#)
- detailed information
 - viewing [7-5](#)
- directory listing panel [7-14](#)
- displaying new objects [7-12](#)
- editing [7-6](#)
- excluding objects from [7-12](#)
- ignoring [7-16](#)
- including objects in [7-12](#)
- listing
 - defined [7-13](#)
 - subfolders [7-14](#)
 - subviews [7-13](#)
- list panel [7-13](#)
- managing [7-1](#)
- right-click menu [7-3](#)
- saving [7-6](#)
- table [7-3](#)
- view editor window [7-8](#)
 - closing [7-14](#)
 - left pane [7-10](#)
 - menu [7-9](#)
 - objects, right-click menu [7-11](#)
 - views, right-click menu [7-11](#)
- viewing [8-43](#)
 - accounting reports [12-41](#)
 - alarms [8-45](#)
 - details [8-12](#)
 - error data [8-115](#)
 - MLR
 - details [8-130](#)
 - MTP3
 - event log [8-129](#)
 - notes [6-39](#)
 - online help [5-22](#)
 - RAN shorthauls [8-140](#)
 - recent events [8-45](#)
 - reports [12-6](#)
 - route detail [8-124](#)
 - server properties [11-27](#)

V

- view
 - basic information [7-2](#)
 - client-specific [7-15](#)
 - creating [7-8](#)
 - creating (see view editor window)
 - custom [7-2](#)
 - data panel [7-13](#)
 - default [7-2](#)
 - loading [7-14](#)

- server status information [5-44](#)
- statistics reports [12-9](#)
- status contributors [8-10](#)
- syslog [8-57](#)
- system properties [11-25](#)
- topology [10-1](#)
- trap forward properties [11-30](#)
- troubleshooting [8-43](#)
- web configuration properties [11-27](#)
- viewing reports properties [11-29](#)
- views
 - status definitions [E-2](#)

W

- web configuration properties
 - viewing [11-27](#)
- web pages
 - metrics
 - dates [9-34](#)
 - day [9-33](#)
 - files [9-34](#)
 - severity [9-31](#)
 - status [9-32](#)
 - traps [9-33](#)
 - types [9-31](#)
 - SNMP trap
 - messages/day table [9-34](#)
 - status change
 - messages/day table [9-34](#)
 - troubleshooting [D-4](#)
- web preference, settings
 - changing [5-1](#)
- web server
 - downloading SSL module [2-24](#)
- Windows
 - FAQs [C-9](#)
- Windows Start menu
 - changing default

- MWTM server name [4-31](#)
- launching
 - DOS prompt [4-31](#)
 - MWTM client [4-31](#)
 - MWTM event editor [4-31](#)
 - MWTM README file [4-32](#)
 - SSL Certificate Tool [4-32](#)
- uninstalling MWTM [4-32](#)
- using [4-30](#)

Y

- yellow nodes
 - FAQs [C-22](#)

