



INDEX

A

- access, node [4](#)
- accessing
 - MWTM web browser [24](#)
 - accounting FAQs [16](#)
- address
 - information [8](#)
- address tables [1](#)
- editor
 - launching [2](#)
 - startup options [2](#)
 - files
 - basic information [15](#)
 - creating [5](#)
 - deploying [15](#)
 - loading, from file [6](#)
 - loading, from ITP [8](#)
 - reverting [20](#)
 - saving [18](#)
 - semantics [14](#)
 - working [10](#)
 - listing [15](#)
 - menu [3](#)
 - properties
 - editing [13](#)
- administrative page
 - displaying [1](#)
 - alarm filter
 - dialog buttons [13](#)
 - loading [19](#)
 - saving [20](#)
 - setting [12](#)
- alarms
 - displaying [3, 19](#)
 - right-click menu [11](#)
 - viewing [41](#)
- application server
 - tabs [15](#)
 - application server process
 - tabs [15](#)
- application server process association
 - configuration
 - general information [10](#)
 - tabs [16](#)
- application server process associations
 - table [29](#)
- application server processes
 - export files, daily [243](#)
 - table [28](#)
- application servers
 - configuration
 - associations [9](#)
 - export files, hourly [243](#)
- reports
 - daily [242](#)
 - hourly [242](#)
 - statistics details window [73](#)
 - table [25](#)
- AS
 - accounting reports [210](#)
 - ASP accounting reports [210](#)
- asterisks
- FAQs [16](#)
- attaching notes [54](#)
- audience
 - document [xxxviii](#)

B

backup

- MWTM files [30](#)
- secondary server [9](#)

basic object functions

- understanding [1](#)

browser

- FAQs [6](#)

BWG

- traps [23](#)
-

C

capacity planning

- FAQs [21](#)

card

- naming information [16](#)
- table [36](#)
- tabs [18](#)

changing

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

charts

- settings, changing [11](#)

CiscoWorks

- integrating with MWTM [36](#)
- SNMP [1](#)

client

- disconnect sound [25](#)
- preferences, changing [1](#)

client A configuration

- MWTM [13](#)

client B configuration

- MWTM [14](#)

client, MWTM

- access, limiting [29](#)
- connection timer [10](#)

downloading (see MWTM web interface)

exiting [30](#)

launching from Windows Start menu [27](#)

starting

- on Solaris/Linux [3](#)
- on Windows [4](#)
- prerequisites [3](#)

client/server architecture, overview [11](#)

color

severity, customizing [16](#)

command line interface, using [43](#)

command reference [1](#)

commands

- general [1](#)
- ITP [97](#)

configuring

- firewalls [7](#)
- port numbers and parameters [5](#)
- sample firewall [9](#)

connection settings [6](#)

connection timer [10](#)

content area

MWTM client [17](#)

conventions

document xxxix

conversion entry

table [13](#)

counters, resetting [20](#)

CPU

performance, viewing [55](#)

credentials, login

setting up [19](#)

CSG

MIBS [6](#)

CSG1, traps [17](#)

CSG2, traps [18](#)

custom reports

generating [282](#)

customizing view [8](#)

D

data

- accessing, from web [1](#)
- exporting [35](#)

MWTM

- exporting current, for node names [36](#)
- exporting current, for SNMP community names [36](#)
- removing from server [32](#)

default

- server name, changing [26](#)
- view, loading [14](#)

deleting

- data from server [32](#)
- objects [56](#)

deploying

- GTT [34](#)

deployment

- FAQs [16](#)
- details, viewing [7](#)

device configuration

- buttons [21](#)
- commands [21](#)
- dialog box [14](#)
- menu [14](#)

diagram, network [1](#)

disconnect sound [25](#)

discovering ITP networks

- dialog menu [6](#)
- discovered nodes [14](#)
- running discovery [12](#)
- settings [12](#)
- verifying discovery [14](#)

discovery

- FAQs [15](#)

DISPLAY variable, setting [3](#)

display, customizing [8](#)

displaying [20](#)

- administrative page [1](#)

alarms [3, 19](#)

error statistics [38](#)

events [3, 19](#)

RAN data export files [40](#)

software versions [20](#)

document

- audience [xxxviii](#)
- conventions [xxxix](#)
- objectives [xxxviii](#)
- organization [xxxviii](#)

documentation

- related [xl](#)

DOS prompt, launching [27](#)

dual-interface machine

- MWTM, configuring [12](#)

E

editing

- ITP route table file [1](#)
- properties [49](#)

error data, viewing [114](#)

error statistics, displaying [38](#)

event

- adding sound files [41](#)
- attaching notes [23](#)
- categories [31](#)
- filter
 - loading [19](#)
 - setting [12](#)
- forwarding as traps [37](#)
- limits [26](#)
- managing [1](#)
- playing or muting sounds [42](#)
- properties
 - viewing [21](#)
- settings
 - categories [9](#)
 - changing [7](#)

- colors [8](#)
 - date [8](#)
 - time [8](#)
- SNMP servers and traps [30](#)
- sound filters
 - creating new [39](#)
 - deleting [42](#)
 - listing [38](#)
- sounds, setting [38](#)
- traps [32](#)
- event editor [25](#)
 - categories [31](#)
 - launching [27](#)
 - limits [26](#)
 - SNMP servers and traps [30](#)
 - traps [32](#)
- event files
 - archived [24](#)
- event filter
 - dialog
 - buttons [13](#)
 - selected objects [16](#)
 - example [19](#)
 - loading [19](#)
 - saving [20](#)
 - setting [12](#)
- Event Sounds [25](#)
- events
 - displaying [3](#), [19](#)
 - settings
 - other [10](#)
 - severities [9](#)
 - sound filters
 - changing [42](#)
 - window
 - toolbar buttons [8](#)
- events and alarms
 - FAQs [7](#)
- excluding

- objects
 - ITP reports [284](#)
- exit settings [3](#)
- export files
 - application server process archived reports [243](#)
 - MLR, daily [245](#)
 - point code, inventory [248](#)
- exporting current MWTM data
 - for network objects [35](#)
 - node names [36](#)
 - SNMP community names [36](#)
- exporting data [35](#)

F

- FAQs [1](#)
 - accounting [16](#)
 - applications, other [10](#)
 - asterisks [16](#)
 - browser [6](#)
 - capacity planning [21](#)
 - deployment [16](#)
 - discovery [15](#)
 - events and alarms [7](#)
 - HSRP [22](#)
 - in-band management [19](#)
 - installation [2](#)
 - ITP reports [17](#)
 - Java RMI [11](#)
 - limited functionality [18](#)
 - link totals [16](#)
 - linkset totals [16](#)
 - locked up display [5](#)
 - MIBs [10](#)
 - moving servers [3](#)
 - out-of-band management [19](#)
 - percentages [16](#)
 - polling [9](#)
 - rebooting [5](#)

- requirements 3
- server communication 21
- server messages 4
- sounds 8
- SSL, installing 5
- status 11
- superuser 11
- syncing 22
- syslog 11
- text entry fields 5
- timing service 8
- topology maps 7
- traps 15
- uninstallation 2
- user password 11
- Windows 11
- workstations 3
- yellow nodes 23
- features
 - customization 5
 - GUI 2
 - integration 5
 - monitoring 3
 - navigational 15
 - performance 3
 - provisioning 3
 - security 4
 - server and network 2
 - topology 4
 - troubleshooting 5
 - web 2
- file
 - node
 - MWTM panel 28
 - panel 29
- file menu 19
- files
 - ITP
 - deploying 33

- managing 24
- loading 25
- saving MWTM 25
- filtering view 8
- firewalls 5
 - configuring 7

G

- General commands
 - mwtm datadir 24
- general commands 1
 - mwtm 6
 - mwtm addcreds 6
 - mwtm adduser 7
 - mwtm authtype 8
 - mwtm backup 9
 - mwtm backupdir 11
 - mwtm badloginalarm 12
 - mwtm badlogindisable 12
 - mwtm browserpath 13
 - mwtm certgui 13
 - mwtm certtool 14
 - mwtm changes 14
 - mwtm checksystem 15
 - mwtm clean 15
 - mwtm cleanall 16
 - mwtm cleandb 17
 - mwtm cleandiscover 17
 - mwtm cliconntimer 18
 - mwtm client 19
 - mwtm clientlogs 19
 - mwtm clitimeout 20
 - mwtm cmdlog 21
 - mwtm console 22
 - mwtm countnodes 22
 - mwtm countobjects 23
 - mwtm cwsetup 23
 - mwtm dbtool 25

- mwtm delete 25
- mwtm deletecreds 26
- mwtm deluser 27
- mwtm disablepass 27
- mwtm disableuser 28
- mwtm discover 28
- mwtm diskmonitor 29
- mwtm enableuser 29
- mwtm eventautolog 30
- mwtm eventconfig 30
- mwtm eventeditor 30
- mwtm eventtool 31
- mwtm evilstop 33
- mwtm export 33
- mwtm export cw 34
- mwtm groups 34
- mwtm help 36
- mwtm inactiveuserdays 37
- mwtm installlog 37
- mwtm inventorytool 38
- mwtm iosreport 40
- mwtm ipaccess 41
- mwtm jspport 41
- mwtm keytool 42
- mwtm killclients 42
- mwtm listusers 43
- mwtm logger 43
- mwtm logtimemode 45
- mwtm manage 46
- mwtm maxascirows 46
- mwtm maxevhist 47
- mwtm maxhtmlrows 47
- mwtm mldebug 48
- mwtm motd 49
- mwtm msglog 49
- mwtm msglogage 50
- mwtm msglogdir 50
- mwtm msglogsize 44
- mwtm netlog 51
- mwtm netlogger 51
- mwtm newlevel 51
- mwtm osinfo 52
- mwtm passwordage 52
- mwtm patchlog 53
- mwtm poll 53
- mwtm pollertimeout 53
- mwtm print 54
- mwtm props 54
- mwtm provisiontool 54
- mwtm purgedb 55
- mwtm readme 56
- mwtm reboot 56
- mwtm rephelp 57
- mwtm restart 58
- mwtm restore 58
- mwtm restoreprops 59
- mwtm rootvars 60
- mwtm sechelp 60
- mwtm seclogmwtm seclog 60
- mwtm secondaryserver 61
- mwtm servername 62
- mwtm setpath 63
- mwtm showcreds 64
- mwtm snmpcomm 65
- mwtm snmpconf 66
- mwtm snmpget 66
- mwtm snmphelp 68
- mwtm snmpnext 69
- mwtm snmpwalk 72
- mwtm sounddir 74
- mwtm ssl 75
- mwtm sslstatus 75
- mwtm start 76
- mwtm start client 76
- mwtm start jsp 76
- mwtm start pm 76
- mwtm start web 77
- mwtm statreps 77

- mwtm status [84](#)
- mwtm stop [84](#)
- mwtm stop jsp [85](#)
- mwtm stop pm [85](#)
- mwtm stop web [85](#)
- mwtm stopclients [84](#)
- mwtm superuser [85](#)
- mwtm syncusers [86](#)
- mwtm tac [86](#)
- mwtm termproxy [86](#)
- mwtm trapaccess [87](#)
- mwtm traprate limit abate [87](#)
- mwtm trapratelimit count [88](#)
- mwtm trapratelimit interval [88](#)
- mwtm trapratelimit minor [89](#)
- mwtm trapsetup [89](#)
- mwtm trapstatus [90](#)
- mwtm tshootlog [90](#)
- mwtm uninstall [90](#)
- mwtm unknownage [91](#)
- mwtm updateuser [91](#)
- mwtm useraccess [92](#)
- mwtm userpass [92](#)
- mwtm version [93](#)
- mwtm viewlog [93](#)
- mwtm wall [93](#)
- mwtm webaccesslog [94](#)
- mwtm weberrorlog [94](#)
- mwtm weblogupdate [94](#)
- mwtm webnames [95](#)
- mwtm webport [95](#)
- mwtm webutil [95](#)
- mwtm who [96](#)
- mwtm xtermpath [96](#)
- generating
 - custom reports [282](#)
 - reports [2](#)
- getting started [1](#)
- GGSN
 - MIBS [7](#)
 - traps [20](#)
- Global Title Translation (see GTT)
- go menu [21](#)
- GTT
 - address conversion [13](#)
 - selector table [14](#)
 - tab [12](#)
 - table [12](#)
 - address conversion table
 - adding [24](#)
 - entries, adding [25](#)
 - app group tab [9](#)
 - application groups
 - adding [21](#)
 - basic information [1](#), [34](#)
 - CPC
 - lists, adding [23](#)
 - tab [11](#)
 - tab, concerned pt code name list [12](#)
 - deploying [34](#)
 - editor
 - launching [2](#)
 - menu [3](#)
 - files
 - creating [27](#)
 - cross-instance [36](#)
 - editing [15](#)
 - loading [29](#), [30](#)
 - loading from archive [31](#)
 - reverting [40](#)
 - saving [38](#)
 - GTA
 - entries, adding [17](#)
 - searching [19](#)
 - MAP
 - adding entries [22](#)
 - tab [10](#)
 - MAP status

- viewing [124](#)
- network name configuration [36](#)
 - menu [37](#)
 - table [38](#)
- progress dialog [32](#)
- reports, daily [211](#)
- rows, deleting [26](#)
- selectors and GTA tab [5](#)
 - CPC [9](#)
- selectors and GTA table
 - app group [8](#)
 - GTA [7](#)
 - MAP [9](#)
 - selector [6](#)
- selectors, adding [16](#)
- semantics [33](#)
- statistics, viewing [126](#)

GTT accounting reports [211](#)

H

- HA traps [23](#), [24](#), [27](#), [29](#)
- help menu [23](#)
- home page
 - MWTM web interface [12](#)
- HSRP
 - FAQs [22](#)

I

- ignoring and unignoring objects [60](#)
- in-band management
 - FAQs [19](#)
- including objects
 - ITP reports [284](#)
- indexexas [242](#), [246](#)
- indexexasp [243](#)
- indxpwe3peak [185](#)

- indxwb019 [244](#)
- indxwb026 [245](#)
- information
 - address [8](#)
 - bandwidth
 - RAN-O backhauls [9](#)
 - ITP
 - application server process associations [17](#)
 - application servers [11](#), [17](#)
 - linksets [12](#)
- links [13](#)
- naming
 - card [16](#)
 - interfaces [16](#)
 - ITP application servers [17](#)
 - ITP links [17](#)
 - ITP linkset [18](#)
 - ITP signaling points [18](#)
 - ITP signaling-gateway mated pairs [18](#)
 - nodes [15](#)
- polling nodes [20](#)
- protection
 - ONS nodes [21](#)
- QoS, ITP signaling points [21](#)
- RAN [22](#)
- remote IP address [22](#)
- status
 - interface and card [24](#)
 - ITP application server process [29](#)
 - ITP application server process associations [29](#)
 - ITP application servers [27](#)
 - ITP links [31](#)
 - ITP linksets [32](#)
 - ITP signaling gateway mated pairs [33](#)
 - ITP signaling points [34](#)
 - node [23](#)
- threshold (RAN-O only) [35](#)
- uptime
 - node [23](#)

- information, in a window
 - finding [22](#)
- installation
 - FAQs [2](#)
- integration
 - with CiscoWorks [36](#)
- interface
 - tabs [17](#)
 - UMTS and GSM tabs (RAN-O only) [18](#)
- interface and card, status information [24](#)
- interface content
 - MWTM web interface [5](#)
- interfaces
 - naming [16](#)
 - packet size [11](#)
 - table [33](#)
- introduction to SGM [1](#)
- inventory
 - point code [48](#)
- IOS
 - commands, troubleshooting [4](#)
 - server load balancing [16](#)
- IP addresses accounting
 - reports [48](#)
- IP Transfer Point (see ITP)
- ITP
 - application server processes [17](#)
 - application server process
 - status, information [29](#)
 - application server process associations [17](#)
 - application servers [11](#)
 - naming, information [17](#)
 - status, information [27](#)
 - commands [97](#)
 - files
 - deploying [33](#)
 - managing [24](#)
 - linkset
 - naming, information [18](#)
 - linksets
 - information [12](#)
 - overview [6](#)
 - signaling gateway-mated pairs
 - naming, information [18](#)
 - signaling points
 - naming, information [18](#)
- ITP application server process associations
 - status [29](#)
- ITP commands
 - mwtm 15minage [83](#)
 - mwtm accstats [98](#)
 - mwtm archivedir [100](#)
 - mwtm atbleclient [100](#), [125](#)
 - mwtm atbldir [101](#)
 - mwtm autosynconfig [102](#)
 - mwtm chartwindow [15](#)
 - mwtm checkgtt [102](#)
 - mwtm checkmlr [103](#)
 - mwtm checkroute [103](#)
 - mwtm countas [103](#)
 - mwtm countasp [103](#)
 - mwtm countaspa [104](#)
 - mwtm countlinks [104](#)
 - mwtm countlinksets [104](#)
 - mwtm countsgmp [104](#)
 - mwtm countsp [104](#)
 - mwtm deletearchive [105](#)
 - mwtm deploarchive [105](#)
 - mwtm deplocomments [106](#)
 - mwtm evreps clean [106](#)
 - mwtm evreps cleancustom [106](#)
 - mwtm evreps diskcheck [107](#)
 - mwtm evreps enable [107](#)
 - mwtm evreps hourlyage [108](#)
 - mwtm evreps mtp [108](#)
 - mwtm evreps status [108](#)
 - mwtm evrepstimer [109](#)
 - mwtm gttclient [110](#), [126](#)

- mwtm gttddir [111](#)
- mwtm gttstats [112](#)
- mwtm linkstats [113](#)
- mwtm listarchive [115](#)
- mwtm listgtdt [115](#)
- mwtm listhistory [115](#)
- mwtm listmlr [116](#)
- mwtm listroute [116](#)
- mwtm mlrstats [116](#)
- mwtm mtpevents [118](#)
- mwtm pccformat [119](#)
- mwtm pcclist [120](#)
- mwtm pushgtdt [120](#)
- mwtm pushmlr [121](#)
- mwtm pushroute [122](#)
- mwtm q752stats [122](#)
- mwtm repccstage [123](#)
- mwtm repdir [56](#)
- mwtm replog [57](#)
- mwtm routedir [124](#)
- mwtm routetabledefs [125](#)
- mwtm statreps monthlyage [84](#)
- mwtm xuastats [126](#)

ITP links

- naming
 - information [17](#)
- status
 - information [31](#)

ITP linkset

- access lists, viewing [121](#)
- status [32](#)

ITP MIBS [9](#)

ITP MSU

- errors, viewing [98](#)

ITP MTP3

- errors, viewing [97](#)

ITP networks

- discovery
 - dialog menu [6](#)

- dialog tabs [7](#)

- nodes [14](#)

- running [12](#)

- settings [12](#)

- verifying [14](#)

ITP reports

- excluding objects [284](#)

- FAQs [17](#)

- including objects [284](#)

- locating [281](#)

ITP signaling gateway mated pairs

- status [33](#)

ITP signaling point

- description [10](#)

- specific data, viewing [123](#)

ITP signaling points

- managing [58](#)

- QoS [21](#)

- status [34](#)

- unmanaging [58](#)

ITP traps [7](#)

J

JAVA RMI

- FAQs [11](#)

L

launching

- discovery dialog [6](#)

limited functionality

- FAQs [18](#)

link

- configuration

- interfaces [12](#)

- reports

- daily [70](#)

- hourly [67](#)
 - tabs [14](#)
- link totals
 - FAQs [16](#)
- links
 - configuration
 - IP addresses [14](#)
 - information [13](#)
 - reports [67](#)
 - table [23](#)
- linkset
 - archived reports
 - daily [245](#)
 - hourly [245](#)
 - description [10](#)
 - reports
 - daily [82](#)
 - daily peaks [85](#)
 - hourly [79](#)
 - table [20](#)
 - tabs [14](#)
- linkset totals
 - FAQs [16](#)
- Linux MWTM client, starting [3](#)
- locating
 - ITP reports [281](#)
- locked up display
 - FAQs [5](#)
- login credentials, setting up [19](#)

M

- management interface folder
 - tabs [20](#)
- managing
 - event [1](#)
 - ITP signaling points [58](#)
 - nodes [58](#)
 - reports [1](#)

- mapping files, network name [16](#)
- MaxAlarmAge [28](#)
- menu
 - address tables [3](#)
- menus
 - file [19](#)
 - go [21](#)
 - help [23](#)
 - tools [22](#)
- messages
 - display, changing [4](#)
 - log file
 - age [4](#)
 - dates [4](#)
 - location [4](#)
 - size [4](#)
 - of the day [15](#)
- MIBs
 - common [2](#)
 - FAQs [10](#)
- MLR
 - details [129](#)
 - export files, daily [245](#)
 - reports [88](#)
 - aborts [89](#)
 - continues [90](#)
 - daily [89](#)
 - processed [90](#)
 - result invokes [91](#)
 - rule matches [92](#)
 - subtriggers [92](#)
 - triggers [93](#)
- mobile Services Exchange Framework (see mSEF)
- Mobile Wireless Transport Manager (see MWTM)
- moving servers
 - FAQs [3](#)
- mSEF
 - overview [9](#)
 - traps [16](#)

MSU

- archived reports
 - daily [247](#)
 - hourly [246](#)
- load
 - reports [94](#)
- peaks
 - reports [94](#)
- rates
 - reports [93](#)

MTP3

- event log
 - viewing [129](#)
- reports
 - daily [212](#)

MTP3 event reports [247](#)

multiple-instance ITPs, connecting [6](#)

MWTM

- about [xxxvii](#)
- backup [30](#)
- client and server communication
 - dynamic NAT [15](#)
 - firewalls [5](#)
 - NAT [4](#)
 - port-forwarding [10](#)
 - SSL [15](#)
 - TCP [15](#)
 - VPN [3](#)
- integration [36](#)
- ITP route table file
 - editing [1](#)
- main menu, using [18](#)
- main window [14](#)
- MIB reference [1](#)
- networking options (see MWTM, client and server communication) [1](#)
- overview [1](#)
- restoring [30](#)
- sessions, running simultaneous [39](#)

- traps, supported [1](#)
- troubleshooting (see troubleshooting)
- uninstalling [28](#)
- web browser, accessing [24](#)

MWTM process

- events, changing [24](#)

MWTM server (see server, MWTM)

MWTM web interface

- additional information [17](#)
- archived messages [6](#)
- home page [12](#)
- interface content [5](#)
- logs
 - command [10](#)
 - console [9](#)
 - event automation [11](#)
 - security [11](#)
 - web access [12](#)
 - web server error [12](#)

messages [3](#)

- action [4](#)
- error [4](#)
- info [3](#)

MWTM client, downloading [15](#)

navigation tree [3](#)

software updates [17](#)

system

- clients [8](#)
- information [17](#)
- status [8](#)
- versions [8](#)

technical documentation [17](#)

MWTM windows

printing [24](#)

N

navigating

table columns [23](#)

- navigation tree
 - MWTM client [16](#)
 - MWTM web interface [3](#)
 - navigational features [15](#)
 - network
 - topology [1](#)
 - views
 - topology [1](#)
 - network name mapping files, creating [16](#)
 - network objects
 - viewing a summary [17](#)
 - node
 - access [4](#)
 - archive
 - management [31](#)
 - BWG tabs [2](#)
 - CSG tabs [3](#)
 - CSR tabs [4](#)
 - file
 - management [24](#)
 - menu, management [25](#)
 - MWTM panel [28](#)
 - files
 - ITP panel [29](#)
 - GGSN tabs [5](#)
 - HA tabs [5](#)
 - ITP tabs [7](#)
 - naming information [15](#)
 - ONS tabs [9](#)
 - polling information [20](#)
 - RAN service module tabs [12](#)
 - status information [23](#)
 - uptime information [23](#)
 - node and ONS card details window
 - configuration data
 - descriptive information [10](#)
 - node details window
 - configuration data
 - IP addresses for SNMP [13](#)
 - node name settings [5](#)
 - nodes
 - deleting
 - from MWTM discovery database [58](#)
 - excluding from view [60](#)
 - managing [58](#)
 - polling [50](#)
 - SNMP IP addresses
 - editing [38](#)
 - trap
 - processing [52](#)
 - unmanaging [58](#)
 - window [3](#)
 - menus, right-click [4](#)
 - node table [8](#)
 - nodes and files, seed
 - loading [7](#)
 - notes
 - attaching [54](#)
 - event [23](#)
 - viewing [55](#)
-
- ## O
- object details window
 - configuration data
 - naming [14](#)
 - object functions
 - detailed
 - understanding [1](#)
 - object map
 - reference [1](#)
 - objectives
 - document [xxxviii](#)
 - objects
 - deleting [56](#)
 - from MWTM database [56](#)
 - from network [56](#)
 - ignoring and unignoring [60](#)

online help, viewing [21](#)

ONS nodes

- protection information [21](#)

operations

- basic server performance [39](#)

organization

- document [xxxviii](#)

out-of-band management

- FAQs [19](#)

overview

- discovery [5](#)

P

passwords (see security)

peak

- reports [74](#)

percentages

- FAQs [16](#)

physical folder

- tabs [20](#)

point code

- export files, inventory [248](#)
- inventory [48](#)
- reports [48](#)
- setting format [4](#)

poller

- settings [5](#)
- settings, changing [2](#)

poller settings window [110](#)

polling

- FAQs [9](#)

polling nodes [50](#)

port numbers and parameters

- configuring [5](#)

ports

- MWTM [1](#)

preference settings

- default, restoring [18](#)

- web, changing [18](#)

preferences

- menu [2](#)
- settings

 - CiscoWorks server [13](#)
 - deploy [15](#)
 - troubleshooting [6](#)

printing

- MWTM windows [24](#)

products menu [22](#)

properties, editing [49](#)

provisioning

- prerequisites [47](#)
- using [42](#)
- wizard

 - using [48](#)

R

Radio Access Network Optimization (see RAN-O)

RAN

- information [22](#)

RAN backhaul

- table [38](#)
- tabs [18](#)
- virtual

 - creating [143](#)

RAN data export files

- displaying [40](#)

RAN shorthauls

- viewing [142](#)

RAN-O

- backhaul

 - properties, editing [53](#)

- MIBS

 - specific [11](#)

- overview [8](#)
- traps [11](#)

RAN-O only

- threshold
 - information [35](#)
- README file [27](#)
- real-time data
 - ITP objects
 - viewing [73](#)
 - objects
 - viewing [53](#)
- real-time poller
 - settings
 - changing [20](#)
- rebooting
 - FAQs [5](#)
- recent events
 - viewing [41](#)
- reference
 - command [1](#)
 - object map [1](#)
- remote IP address
 - information [22](#)
- reports
 - archived
 - custom [238](#)
 - rolling [241](#)
 - AS accounting [210](#)
 - ASP accounting [210](#)
 - custom (see custom reports)
 - directory [281](#)
 - generating [2](#)
 - GTT accounting [211](#)
 - GTT, daily [211](#)
 - IP addresses accounting [48](#)
 - link [67](#)
 - five day [77](#)
 - linkset [78](#)
 - log [275](#)
 - managing [1](#)
 - MLR [88](#)
 - aborts [89](#)
 - continues [90](#)
 - processed [90](#)
 - subtriggers [92](#)
 - MSU load [94](#)
 - MSU peaks [94](#)
 - MSU rates [93](#)
 - MTP3 accounting [212](#)
 - MTP3 event [247](#)
 - MTP3 events
 - hourly [247](#)
 - MTP3, daily [212](#)
 - point code [48](#)
 - point code, inventory [48](#), [210](#)
 - system
 - parameters [275](#)
 - timers [275](#)
 - system log [13](#)
 - viewing [3](#)
 - reports properties
 - viewing [17](#)
 - reports, accounting
 - viewing [210](#)
 - requirements
 - FAQs [3](#)
 - restoring
 - MWTM files [30](#)
 - RMI
 - how does it work [2](#)
 - root user, becoming [2](#)
 - route detail
 - viewing [123](#)
 - route table files [1](#)
 - deploying [12](#)
 - editing [5](#)
 - loading [11](#)
 - non-MWTM [14](#)
 - opening
 - from archive [4](#)
 - from file [2](#)

- from ITP 3
- reverting to last saved 14
- route table dialog
 - menu 5
 - menus, right-click 7
 - table 7
- saving 12

S

- sample firewall
 - configuration 9
- saving
 - address table files 18
 - alarm filter 20
 - event filter 20
 - GTT files 38
 - MWTM files 25
 - route table files 12
 - seed files 8
 - topology 16
 - view 5
- security 1
 - client access, limiting 29
 - data, restoring 18
 - logs, system 17
 - message of the day 15
 - overview 1
 - passwords
 - changing 13
 - creating 7
 - disabling, automatically 10
 - disabling, manually 12
 - re-enabling 13
 - synchronizing 16
 - SSL 21
 - enabling 21
 - support, disabling 28
 - support, managing 27

- SSL certificates
 - details 26
 - downloading 23
 - exporting 26
 - importing 25
 - tool 24
- superuser 19
- user levels 7
 - (level 1) basic user 8
 - (level 2) power user 8
 - (level 3) network operator 9
 - (level 4) network administrator 9
 - (level 5) system administrator 9
- user-based access
 - disabling 18
 - implementing 2
- users
 - changing 13
 - disabling, automatically 10
 - disabling, manually 12
 - listing current 16
 - re-enabling 13
- seed files
 - changing 11
 - creating 10
 - loading 8
 - saving 8
 - using a text editor 11
- seed nodes, loading 7
- semantics
 - address table files 14
 - GTT files 33
- server
 - setting up 1
- server communication
 - FAQs 21
- server configuration, MWTM 13
- server messages
 - FAQs 4

- server properties
 - viewing [15](#)
- server status information
- viewing [40](#)
- server, MWTM
 - changing default name [26](#)
 - connecting new [40](#)
 - IOS server load balancing [16](#)
 - removing data [32](#)
- sessions, MWTM, running simultaneous [39](#)
- setting
 - alarm filter [12](#)
 - CiscoWorks server
 - changing [13](#)
 - deploy
 - changing [15](#)
 - event filter [12](#)
- settings
 - charts
 - changing [11](#)
 - connection [6](#)
 - event
 - changing [7](#)
 - exit [3](#)
 - general, displaying [4](#)
 - GUI, changing [3](#)
 - node name [5](#)
 - poller [5](#)
 - repaint [6](#)
 - startup [3](#)
 - status, changing [11](#)
 - topology
 - changing [13](#)
- severity alarm [18](#)
- SGM
 - commands [1](#)
 - FAQs (see FAQs)
 - status definitions (see status, definitions)
- shorthaul table [40](#)
- signaling gateway mated pairs
 - table [31](#)
- signaling gateway-mated pair
 - tabs [16](#)
- signaling point
 - tabs [13](#)
- signaling point details window
 - configuration data
 - capability point code [9](#)
 - point code [19](#)
- signaling points
 - window
 - signaling point information [18](#)
- single-instance ITPs, connecting [6](#)
- SNMP
 - settings
 - buttons [17](#)
 - commands [17](#)
 - configuring [15](#)
 - table [15](#)
 - trap, enabling [7](#)
- software versions
 - displaying [20](#)
- Solaris MWTM client, starting [3](#)
- sound files, adding [41](#)
- sound filters, event
 - creating new [39](#)
 - deleting [42](#)
 - listing for [38](#)
 - setting [38](#)
- sound filters, events
 - changing [42](#)
- sounds
 - FAQs [8](#)
- SSL (see also security)
- SSL certificate tool, launching [27](#)
- SSL, downloading module
- from web server [23](#)
- starting MWTM

- client [3](#)
- server [1](#)
- startup settings [3](#)
- statistics
 - archived reports
 - daily [244](#)
 - hourly [244](#)
- status
 - FAQs [11](#)
 - settings, changing [11](#)
- status contributors, viewing [36](#)
- Summary lists [17](#)
- summary lists [18](#), [20](#)
 - displaying [20](#)
- superuser [19](#)
 - FAQs [11](#)
- syncing
 - FAQs [22](#)
- syslog
 - FAQs [11](#)
 - viewing [54](#)
- system properties
 - viewing [13](#)

TT

- table
 - application server process [28](#)
 - application server process associations [29](#)
 - application servers [25](#)
 - card [36](#)
 - interfaces [33](#)
 - linkset [20](#)
 - RAN backhaul [38](#)
 - RAN shorthaul [40](#)
 - signaling gateway mated pairs [31](#)
- table columns
 - navigating [23](#)
- table file

- address
- loading [9](#)
- tabs
 - application server [15](#)
 - application server process [15](#)
 - application server process association [16](#)
 - BWG node [2](#)
 - card [18](#)
 - CSG node [3](#)
 - CSR node [4](#)
 - GGSN node [5](#)
 - HA node [5](#)
 - interface [17](#)
 - UMTS and GSM (RAN-O only) [18](#)
 - ITP node [7](#)
 - link [14](#)
 - linkset [14](#)
 - management interface folder [20](#)
 - ONS node [9](#)
 - physical folder [20](#)
 - RAN backhaul [18](#)
 - RAN service module node [12](#)
 - signaling gateway-mated pair [16](#)
 - signaling point [13](#)
- technical documentation (see MWTM web interface)
- terminal
 - enabling proxy [11](#)
 - text entry fields
 - FAQs [5](#)
- TFTP
 - server (ITP only), setting up [11](#)
- timing service
 - FAQs [8](#)
- topology maps
 - FAQs [7](#)
- topology
 - centering [15](#)
 - color [20](#)
 - directories [17](#)

- hiding [24](#)
- icons, locking [23](#)
- layouts, creating custom [14](#)
- magnetic grid [18, 19](#)
- map [8](#)
- map menu [13](#)
- menu [2](#)
- network [1](#)
- objects
 - aligning [22](#)
 - details [16](#)
 - finding [14](#)
 - hiding [23](#)
 - redrawing [24](#)
- printing [16](#)
- RAN-O [5](#)
- redrawing [24](#)
- restoring [25](#)
- saving [16, 24](#)
- settings
 - changing [13](#)
- toolbar buttons [3](#)
- viewing [1](#)
- views menu [13](#)
- trap
 - event, forwarding [37](#)
 - IP address, limiting by [8](#)
 - nodes, processing [52](#)
 - server, forwarding [38](#)
 - settings
 - viewing [63](#)
 - SNMP, enabling [7](#)
- trap forwarding properties
 - viewing [18](#)
- TRAP_RATE_ABATE_OFFSET [43](#)
- TRAP_RATE_LIMIT_COUNT [43, 44](#)
- traps
 - FAQs [15](#)
 - supported, SGM [1](#)

- troubleshooting [39](#)
 - data [1](#)
 - diagnosing ITP problems [5](#)
 - diagnosing RAN-O problems [8](#)
 - error messages [2](#)
 - data model mediator service [2](#)
 - demand poller manager service [2](#)
 - events [5](#)
 - IOS commands [4](#)
 - locked up display [1](#)
 - pane [6](#)
 - server processes [3](#)
 - web pages [3](#)

U

- uninstalling
 - FAQs [2](#)
 - MWTM [28](#)
- unmanaging
 - ITP signaling points [58](#)
 - nodes [58](#)
- user password
 - FAQs [11](#)
- user-based access (see security)
- users (see security)
- using
 - MWTM main menu [18](#)
 - provisioning [42](#)
 - Windows Start menu [26](#)

V

- view
 - basic information [2](#)
 - client-specific [14](#)
 - creating [7](#)
 - creating (see view editor window)

- custom [2](#)
- default
 - loading [14](#)
- detailed information
 - viewing [5](#)
- editing [5](#)
- including objects in [11](#)
- managing [1](#)
- right-click menu [3](#)
- saving [5](#)
- table [3](#)
- view editor window [7](#)
 - closing [13](#)
 - left pane [9](#)
 - menu [8](#)
 - objects, right-click menu [10](#)
 - views, right-click menu [10](#)
- viewing [39](#)
 - accounting reports [210](#)
 - alarms [41](#)
 - details [7](#)
 - error data [114](#)
 - MLR
 - details [129](#)
 - MTP3
 - event log [129](#)
 - notes [55](#)
 - online help [21](#)
 - RAN shorthauls [142](#)
 - recent events [41](#)
 - reports [3](#)
 - route detail [123](#)
 - server properties [15](#)
 - server status information [40](#)
 - status contributors [36](#)
 - syslog [54](#)
 - system properties [13](#)
 - topology [1](#)
 - trap forward properties [18](#)

- troubleshooting [39](#)
- web configuration properties [15](#)
- viewing reports properties [17](#)

W

- web configuration properties
 - viewing [15](#)
- web pages
 - troubleshooting [3](#)
- web preference, settings
 - changing [1](#)
- web server
 - downloading SSL module [23](#)
- Windows
 - FAQs [11](#)
- Windows Start menu
 - changing default
 - MWTM server name [26](#)
 - launching
 - DOS prompt [27](#)
 - MWTM client [27](#)
 - MWTM event editor [27](#)
 - MWTM README file [27](#)
 - SSL Certificate Tool [27](#)
 - uninstalling MWTM [28](#)
 - using [26](#)

Y

- yellow nodes
 - FAQs [23](#)