



A

AA [50-6](#)

adding

analog access gateways and ports [47-16](#)

admission control

implementing with locations [10-1](#)

analog access gateways and ports

adding [47-16](#)

appendix

personal directory [17](#)

application configuration

overview [5](#)

application profiles [50-3](#)

assistance

obtaining [xxvii, xxviii](#)

TAC [xxviii](#)

autogenerated device profiles

configuring directory numbers [45-9](#)

Automated Attendant (AA) [50-6](#)

auto-registration

configuration settings (table) [11-4](#)

configuring [11-1](#)

disabling [11-3](#)

enabling [11-1](#)

reusing auto-registration numbers [11-7](#)

C

called party

transformations settings [20-21](#)

transformations settings (table) [20-21](#)

calling party

transformations settings [20-19](#)

transformations settings (table) [20-20](#)

calling search spaces

adding [13-3](#)

configuration settings (table) [13-7](#)

configuring [13-1](#)

copying [13-5](#)

deleting [13-6](#)

finding [13-2](#)

updating [13-4](#)

call park

adding a number [34-2](#)

configuration settings (table) [34-5](#)

configuring [34-1](#)

deleting a number [34-4](#)

updating a number [34-3](#)

- call pickup
 - adding a group number [35-2](#)
 - assigning directory numbers to a group [35-6](#)
 - configuring [35-1](#)
 - deleting a group number [35-4](#)
 - group configuration settings (table) [35-5](#)
 - updating a group number [35-3](#)
- CD-ROM documentation [xxvi](#)
- characters, special
 - configuring [20-1](#)
 - described (table) [20-2](#)
- Cisco.com described [xxvii](#)
- Cisco CallManager
 - adding [3-1](#)
 - benefits [1-2](#)
 - component versions [3-8](#)
 - configuration settings (table) [3-5](#)
 - configuring [3-1](#)
 - deleting [3-4](#)
 - groups
 - adding [4-2](#)
 - configuration overview [4-1](#)
 - configuration settings (table) [4-6](#)
 - copying [4-4](#)
 - deleting [4-5](#)
 - updating [4-3](#)
 - introduction [1-1](#)
 - key features [1-2](#)
 - more information [1-2](#)
 - overview [31, 1-1](#)
 - server configuration [2-1](#)
 - starting and stopping [33-1](#)
 - updating [3-3](#)
- Cisco CallManager Administration Guide
 - audience [xxii](#)
 - conventions [xxiii](#)
 - organization [xxii](#)
 - preface [xxi](#)
 - purpose [xxi](#)
 - related documentation [xxiii](#)
- Cisco IP phones
 - adding [48-4](#)
 - address book synchronizer [A-9](#)
 - configuring
 - explained [48-2](#)
 - overview [48-1](#)
 - copying existing [48-7](#)
 - deleting [48-11](#)
 - directory numbers [48-29](#)
 - displaying MAC address [48-3](#)
 - finding and listing [48-28](#)
 - resetting [48-8](#)
 - templates, phone button
 - configuring [49-1](#)
 - updating [48-10](#)
- Cisco IP phone services
 - adding a service [36-2](#)
 - adding a service parameter [36-6](#)

- configuration settings (table) [36-5, 36-9](#)
- configuring [36-1, 48-25](#)
- deleting a service [36-4](#)
- deleting a service parameter [36-8](#)
- subscribing [48-25](#)
- unsubscribing [48-27](#)
- updating [48-26](#)
- updating a service [36-3](#)
- updating a service parameter [36-7](#)
- Cisco IP SoftPhone
 - user information [50-7](#)
- Cisco Java Telephony API (JTAPI) [54-1](#)
- Cisco JTAPI
 - administering user information [54-15](#)
 - configuring tracing [54-4](#)
 - installation and configuration [54-1](#)
 - installing
 - Advanced configuration (table) [54-12](#)
 - Advanced tab (figure) [54-11](#)
 - Cisco CallManager tab (figure) [54-10](#)
 - Log Destination configuration (table) [54-8](#)
 - Log Destination tab (figure) [54-7](#)
 - overview [54-2](#)
 - Trace Level tab (figure) [54-5](#)
 - verifying installation [54-4](#)
 - preferences on non-Microsoft environments [54-14](#)
- Cisco Messaging Interface (CMI) [22-1](#)
- Cisco TAPI
 - administering user information [54-15](#)
 - Cisco TAPI Service Provider (TSP) [53-1](#)
 - Cisco TFTP
 - configuring [23-1](#)
 - configuring parameters [23-4](#)
 - deleting service [23-3](#)
 - inserting service [23-2](#)
 - Cisco TSP
 - activating [53-4](#)
 - configuration settings
 - Advanced tab (figure) [53-19](#)
 - Advanced tab (table) [53-20](#)
 - CTI Manager tab (figure) [53-11](#)
 - CTI Manager tab (table) [53-12](#)
 - general tab (figure) [53-8](#)
 - Language tab (figure) [53-21](#)
 - overview [53-7](#)
 - Trace tab (figure) [53-16](#)
 - Trace tab (table) [53-17](#)
 - user tab (figure) [53-9](#)
 - user tab (table) [53-10](#)
 - Wave tab (figure) [53-13](#)
 - Wave tab (table) [53-14](#)
 - configuring [53-6](#)
 - installation and configuration [53-1](#)
 - installing [53-3](#)
 - installing the wave driver [53-22](#)
 - managing [53-30](#)
 - overview [53-1](#)
 - reinstalling [53-30](#)

- removing [53-29](#)
- setting up the client-server configuration [53-27](#)
- uninstalling [53-32](#)
- uninstalling the wave driver [53-27](#)
- upgrading [53-31](#)
- verifying the installation [53-26](#)
- Cisco uOne
 - MWI device, configuring [402](#)
- Cisco voice mail
 - adding a new server and ports [42-2](#)
 - adding ports [38-2](#)
 - adding ports with the wizard [42-4](#)
 - configuring [38-1, 401, 41-1, 42-1](#)
 - copying ports [38-4](#)
 - deleting ports [38-3](#)
 - deleting ports with the wizard [42-6](#)
 - port configuration settings (table) [38-6](#)
 - updating ports [38-4](#)
- Cisco voice mail pilot
 - configuring [39-1](#)
- Cisco WebAttendant
 - client, configuring settings [24-17](#)
 - client, installing [24-16](#)
 - client configuration settings (table) [24-19](#)
 - hunt groups
 - adding members [24-8](#)
 - configuration settings (table) [24-13](#)
 - configuring linked [24-11](#)
 - deleting members [24-12](#)
 - updating members [24-12](#)
 - viewing members [24-12](#)
 - overview [24-1](#)
 - performance monitors [24-26](#)
 - pilot points, configuring [24-4](#)
 - server configuration [24-21](#)
 - server configuration pane (figure) [24-22](#)
 - setting up wouser shared directory [24-23](#)
 - starting TCD [24-25](#)
 - users, adding [24-2](#)
 - users, configuration settings (table) [24-4](#)
 - users, configuring [24-2](#)
 - users, deleting [24-3](#)
 - users, updating [24-3](#)
 - users, viewing [24-3](#)
- CMI
 - adding service [22-2](#)
 - configuring [22-1](#)
 - configuring service parameters [22-5](#)
 - deleting service [22-4](#)
- CMLocal date/time group [5-1](#)
- component versions [3-8](#)
- conference bridges
 - adding a Cisco IOS device [25-7](#)
 - adding a hardware device [25-5](#)
 - adding a meet-me number pattern [37-1](#)
 - adding a software device [25-2](#)
 - Cisco IOS configuration settings (table) [25-8](#)
 - configuring [25-1](#)

- deleting a conference device [25-10](#)
- deleting a meet-me number pattern [37-4](#)
- hardware configuration settings (table) [25-6](#)
- software configuration settings (table) [25-4](#)
- updating a conference device [25-9](#)
- updating a meet-me number pattern [37-2](#)
- updating conference bridge parameters [25-12](#)
- configuration
 - route pattern settings (table) [17-8](#)
 - transcoder settings (table) [29-7](#)
- configuring
 - analog access gateway settings (table) [47-50](#), [47-52](#)
 - auto-registration
 - disabling [11-3](#)
 - enabling [11-1](#)
 - overview [11-1](#)
 - settings (table) [11-4](#)
 - calling search spaces
 - adding [13-3](#)
 - copying [13-5](#)
 - deleting [13-6](#)
 - finding [13-2](#)
 - overview [13-1](#)
 - settings (table) [13-7](#)
 - updating [13-4](#)
 - call park
 - adding a number [34-2](#)
 - deleting a number [34-4](#)
 - overview [34-1](#)
 - settings (table) [34-5](#)
 - updating a number [34-3](#)
 - call pickup
 - assigning directory numbers to group [35-6](#)
 - group settings (table) [35-5](#)
 - overview [35-1](#)
- Cisco CallManager
 - adding [3-1](#)
 - deleting [3-4](#)
 - list of topics [3-1](#)
 - overview [31](#)
 - settings (table) [3-5](#)
 - updating [3-3](#)
- Cisco CallManager groups
 - adding [4-2](#)
 - copying [4-4](#)
 - deleting [4-5](#)
 - updating [4-3](#)
- Cisco IP phone button templates [49-1](#)
- Cisco IP phones
 - explained [48-2](#)
 - overview [48-1](#)
- Cisco IP phone services
 - adding a service [36-2](#)
 - adding a service parameter [36-6](#)
 - deleting a service [36-4](#)
 - deleting a service parameter [36-8](#)
 - overview [36-1](#), [48-25](#)
 - subscribing [48-25](#)

- unsubscribing [48-27](#)
- updating [48-26](#)
- updating a service [36-3](#)
- updating a service parameter [36-7](#)
- Cisco TFTP
 - deleting service [23-3](#)
 - inserting service [23-2](#)
 - overview [23-1](#)
 - parameters [23-4](#)
- Cisco TSP [53-6](#)
- Cisco voice mail
 - overview [38-1](#), [401](#), [41-1](#), [42-1](#)
 - settings (table) [38-6](#)
- Cisco voice mail pilot
 - overview [39-1](#)
- Cisco WebAttendant
 - client, installing [24-16](#)
 - client configuration settings (table) [24-19](#)
 - client settings [24-17](#)
 - performance monitors [24-26](#)
 - server [24-21](#)
 - server configuration pane (figure) [24-22](#)
 - setting up wauser shared directory [24-23](#)
 - starting TCD [24-25](#)
- client-server configuration using Cisco TSP [53-27](#)
- CMI
 - adding service [22-2](#)
 - deleting service [22-4](#)
 - overview [22-1](#)
 - service parameters [22-5](#)
- conference bridges
 - adding a Cisco IOS device [25-7](#)
 - adding a hardware device [25-5](#)
 - adding a meet-me number pattern [37-1](#)
 - adding a software device [25-2](#)
 - Cisco IOS settings (table) [25-8](#)
 - deleting a conference device [25-10](#)
 - deleting a meet-me number pattern [37-4](#)
 - hardware settings (table) [25-6](#)
 - overview [25-1](#)
 - software settings (table) [25-4](#)
 - updating a conference device [25-9](#)
 - updating a meet-me number pattern [37-2](#)
 - updating parameters [25-12](#)
- CTI route points
 - adding [44-2](#)
 - configuration pane (figure) [44-2](#)
 - deleting [44-4](#)
 - find and list configuration pane (figure) [44-6](#)
 - finding [44-5](#)
 - modifying [44-3](#)
 - overview [44-1](#)
 - resetting [44-6](#)
 - settings (table) [44-8](#)

- date/time groups
 - adding [5-2](#)
 - deleting [5-3](#)
 - updating [5-2](#)
- DDI [20-5](#)
- device defaults
 - overview [6-1](#)
 - settings (table) [6-3](#)
- device pools
 - adding [8-2](#)
 - configuration settings (table) [8-6](#)
 - deleting [8-5](#)
 - overview [8-1](#)
 - updating [8-4](#)
- device profiles
 - adding a user [45-3](#)
 - configuring directory numbers for autogenerated device profiles [45-9](#)
 - deleting a user profile [45-7](#)
 - finding [45-2](#)
 - overview [45-1](#)
 - updating a user profile [45-6](#)
 - updating autogenerated profile [45-8](#)
- devices
 - adding [43-2](#)
 - overview [43-1](#)
 - restarting or resetting [43-2](#)
- directory numbers
 - adding [48-30](#)
 - deleting [48-33](#)
 - overview [48-29](#)
 - settings (table) [48-34](#)
 - updating [48-31](#)
- E & M port settings (table) [47-60](#)
- E1/T1 gateway settings (table) [47-25](#)
- external route plan wizard
 - confirming the external route plan [19-10](#)
 - creating an external route plan [19-2](#)
 - deleting an external route plan [19-12](#)
 - entering location information [19-5](#)
 - finishing the external route plan [19-11](#)
 - generating the external route plan [19-9](#)
 - overview [19-1](#)
 - providing gateway information [19-8](#)
 - providing tenant information [19-4](#)
 - selecting gateways [19-6](#)
 - setting the routing options [19-3](#)
- FXS/FXO gateway settings (table) [47-22](#)
- gatekeeper
 - adding [46-2](#)
 - deleting [46-3](#)
 - resetting [46-4](#)
 - settings (table) [46-6](#)
- gateways
 - adding [47-2](#)
 - adding analog access [47-16](#)
 - adding Cisco VG224/VG248 analog gateways [47-17](#)
 - adding Cisco VG224/VG248 analog ports [47-17](#)

- adding FXO ports to MGCP [47-9](#)
- adding FXS ports to MGCP [47-7](#)
- adding H.323 [47-14](#)
- adding non-IOS MGCP [47-13](#)
- adding ports [47-16](#)
- adding ports to MGCP [47-7](#)
- adding T1-CAS ports to MGCP [47-11](#)
- adding T1 PRI or E1 PRI ports to MGCP [47-12](#)
- deleting [47-74](#)
- finding and listing [47-64](#)
- overview [47-1](#)
- resetting [47-75](#)
- restarting [47-75](#)
- settings (table) [47-19](#)
- updating [47-76](#)
- ground start port settings (table) [47-58](#)
- group call pickup
 - assigning directory numbers to group [35-6](#)
 - group settings (table) [35-5](#)
 - overview [35-1](#)
- H.323 gateway settings (table) [47-40](#)
- hunt groups
 - adding members [24-8](#)
 - configuration pane (figure) [24-9](#)
 - configuration settings (table) [24-13](#)
 - configuring linked hunt groups [24-11](#)
 - deleting members [24-12](#)
 - overview [24-8](#)
 - updating members [24-12](#)
 - viewing members [24-12](#)
- intercluster trunk settings (table) [47-40](#)
- IP phones, Cisco
 - explained [48-2](#)
 - overview [48-1](#)
- IP phone services, Cisco
 - overview [48-25](#)
 - subscribing [48-25](#)
 - unsubscribing [48-27](#)
 - updating [48-26](#)
- keypad templates [49-1](#)
- locations
 - adding [10-2](#)
 - deleting [10-3](#)
 - overview [10-1](#)
 - settings (table) [10-5](#)
 - updating [10-3](#)
- loop start port settings (table) [47-56](#)
- media resource group lists
 - adding [31-2](#)
 - copying [31-4](#)
 - deleting [31-6](#)
 - overview [31-1](#)
 - settings (table) [31-7](#)
 - updating [31-3](#)
- media resource groups
 - adding [30-2](#)
 - copying [30-4](#)

- deleting [30-6](#)
- overview [30-1](#)
- settings (table) [30-7](#)
- updating [30-3](#)
- meet-me number/pattern
 - overview [37-1](#)
- meet-me number patterns
 - settings (table) [37-5](#)
- MGCP gateway settings (table) [47-20](#)
- MOH
 - adding audio sources [27-2](#)
 - adding servers [28-2](#)
 - audio sources [27-2](#)
 - audio source settings (table) [27-7](#)
 - copying audio sources [27-5](#)
 - copying servers [28-4](#)
 - deleting audio sources [27-6](#)
 - deleting servers [28-5](#)
 - fixed audio source [27-10](#)
 - fixed audio source settings (table) [27-11](#)
 - overview [27-1, 28-1](#)
 - resetting servers [28-6](#)
 - server configuration settings (table) [28-8](#)
 - updating audio sources [27-3](#)
 - updating servers [28-3](#)
- MTP
 - adding [26-2](#)
 - deleting [26-4](#)
 - overview [26-1](#)
 - updating [26-3](#)
- MWI device
 - settings (table) [403](#)
- parameters
 - overview [32-1](#)
 - updating [32-4](#)
- partitions
 - adding [12-3](#)
 - deleting [12-4](#)
 - overview [12-1](#)
 - settings (table) [12-6](#)
 - updating [12-4](#)
- personal address book
 - illustrated (figure) [A-4](#)
 - overview [A-3](#)
 - parameter settings (table) [A-6](#)
- personal directory [A-3](#)
- personal fast dials
 - overview [A-6](#)
 - parameter settings (table) [A-8](#)
- phone button templates
 - adding [49-2](#)
 - deleting [49-5](#)
 - modifying [49-3](#)
 - overview [49-1](#)
 - renaming [49-4](#)
 - updating [49-6](#)
- phone button templates (table) [49-3](#)

- phones
 - adding [48-4](#)
 - configuration pane (figure) [48-6](#)
 - copying existing [48-7](#)
 - deleting [48-11](#)
 - explained [48-2](#)
 - find and list pane (figure) [48-9, 48-11](#)
 - finding and listing [48-28](#)
 - overview [48-1](#)
 - resetting [48-8](#)
 - settings (table) [48-13](#)
 - updating [48-10](#)
- pilot points
 - adding [24-5](#)
 - deleting [24-6](#)
 - settings (table) [24-7](#)
 - updating [24-6](#)
 - viewing [24-6](#)
- plugins [52-1](#)
- ports
 - updating [47-76](#)
- port settings (table) [47-53](#)
- POTS port settings (table) [47-53](#)
- regions
 - adding [7-2](#)
 - deleting [7-4](#)
 - overview [7-1](#)
 - settings (table) [7-5](#)
 - updating [7-3](#)
- route filters
 - adding [14-4](#)
 - adding clauses [14-8](#)
 - copying [14-6](#)
 - deleting [14-10](#)
 - finding [14-2](#)
 - operators (table) [14-14](#)
 - operators explained [14-13](#)
 - overview [14-1](#)
 - removing clauses [14-9](#)
 - settings (table) [14-7](#)
 - tags [14-11](#)
 - tags (table) [14-11](#)
 - updating [14-5](#)
- route groups
 - adding [15-3](#)
 - adding devices [15-4](#)
 - deleting [15-7](#)
 - finding [15-1](#)
 - overview [15-1](#)
 - removing devices [15-5](#)
 - settings (table) [15-8](#)
 - updating [15-6](#)
- route lists
 - adding [16-3](#)
 - adding route groups [16-4](#)
 - changing the order of route groups [16-7](#)
 - deleting [16-8](#)
 - finding [16-2](#)

- overview [16-1](#)
- removing route groups [16-6](#)
- route patterns
 - adding [17-3](#)
 - copying [17-6](#)
 - deleting [17-7](#)
 - finding [17-1](#)
 - overview [17-1](#)
 - settings (table) [17-8](#)
 - updating [17-5](#)
- route plan report
 - overview [21-1](#)
 - viewing all records [21-2](#)
 - viewing in a file [21-3](#)
- route plans
 - overview [9](#)
- servers
 - adding [2-2](#)
 - adding a new service [32-2](#)
 - deleting [2-4](#)
 - deleting a service [32-3](#)
 - list of topics [2-1](#)
 - settings (table) [2-5](#)
 - updating [2-3](#)
- service parameters
 - overview [32-1](#)
 - updating [32-4](#)
- services
 - adding [32-2](#)
 - deleting [32-3](#)
 - overview [5](#)
 - starting and stopping [33-1](#)
 - using Windows [33-2](#)
- settings
 - called party transformations [20-21](#)
 - calling party transformations [20-19](#)
- special characters overview [20-1](#)
- speed-dial buttons [48-23](#)
- speed dial settings (table) [48-24](#)
- system
 - overview [3](#)
- T1-CAS gateway settings (table) [47-38](#)
- TFTP
 - deleting service [23-3](#)
 - inserting service [23-2](#)
 - overview [23-1](#)
 - parameters [23-4](#)
- transcoders
 - copying [29-4](#)
 - deleting [29-6](#)
 - described [29-2](#)
 - overview [29-1](#)
 - updating [29-3](#)
- translation patterns
 - adding [18-3](#)
 - copying [18-5](#)

- deleting [18-6](#)
- finding [18-1](#)
- overview [18-1](#)
- settings (table) [18-7](#)
- updating [18-4](#)
- TSP [53-6](#)
- user information
 - adding a new user [50-1, 50-2](#)
 - application profiles [50-3](#)
 - associating devices [50-4](#)
 - Automated Attendant [50-6](#)
 - extension mobility [50-6](#)
 - SoftPhone, Cisco IP [50-7](#)
- voice mail
 - overview [38-1, 401, 41-1, 42-1](#)
 - settings (table) [38-6](#)
- voice mail pilot
 - overview [39-1](#)
 - settings (table) [39-2](#)
- voice mail profile
 - settings (table) [41-5](#)
- WebAttendant, Cisco
 - client, installing [24-16](#)
 - client configuration settings (table) [24-19](#)
 - client settings [24-17](#)
 - performance monitors [24-26](#)
 - server [24-21](#)
 - server configuration pane (figure) [24-22](#)
 - setting up wuser shared directory [24-23](#)
 - starting TCD [24-25](#)
- conventions [xxiii](#)
- copy
 - voice mail profile [41-2](#)
- CTI
 - find and list CTI route points configuration pane (figure) [44-6](#)
 - route point configuration pane (figure) [44-2](#)
 - route points
 - adding [44-2](#)
 - configuration settings (table) [44-8](#)
 - configuring [44-1](#)
 - deleting [44-4](#)
 - finding [44-5](#)
 - modifying [44-3](#)
 - resetting [44-6](#)
- CTI ports
 - adding [48-4](#)
 - copying existing [48-7](#)
- custom phone button templates
 - adding [49-2](#)
 - deleting [49-5](#)
 - modifying [49-3](#)
 - renaming [49-4](#)
 - updating [49-6](#)

D

date/time groups

- adding [5-2](#)
- configuration settings (table) [5-4](#)
- configuring [5-1](#)
- deleting [5-3](#)
- updating [5-2](#)

DDI

- configuring [20-5](#)
- explained (table) [20-5](#)

defaults

- devices
 - configuration settings (table) [6-3](#)
 - configuring [6-1](#)
 - updating [6-2](#)
 - with non-firmware loads [6-4](#)

delete

- voice mail profile [41-3](#)

device defaults

- configuration settings (table) [6-3](#)
- configuring [6-1](#)
- updating [6-2](#)

device pools

- adding [8-2](#)
- configuration settings (table) [8-6](#)
- configuring [8-1](#)
- deleting [8-5](#)
- updating [8-4](#)

device profiles

- adding a user [45-3](#)
- configuring [45-1](#)
- configuring directory numbers for autogenerated device profiles [45-9](#)
- deleting a user profile [45-7](#)
- finding [45-2](#)
- updating a user profile [45-6](#)
- updating autogenerated profile [45-8](#)

devices

- adding [43-2](#)
- Cisco IP phones, configuring [48-1, 48-2](#)
- configuration
 - overview [7](#)
 - configuring [43-1](#)
- defining common characteristics [8-1](#)
- gatekeeper, configuring [46-1](#)
- gateways [47-1](#)
- MWI configuration settings (table) [403](#)
- restarting or resetting [43-2](#)
- with non-default firmware loads [6-4](#)

directory

- personal
 - configuring [A-3](#)
 - overview [A-1](#)
 - preparing phone user [A-9](#)
 - system requirements [A-3](#)
 - understanding [A-1](#)

directory numbers

- adding [48-30](#)
- configuration settings (table) [48-34](#)
- configuring [48-29](#)
- deleting [48-33](#)
- updating [48-31](#)

discard digits instructions (DDI)

- configuring [20-5](#)
- explained (table) [20-5](#)

document

- audience [xxii](#)
- conventions [xxiii](#)
- organization [xxii](#)
- preface [xxi](#)
- purpose [xxi](#)

documentation

- feedback [xxvi](#)
- obtaining [xxv](#)
- on CD-ROM [xxvi](#)
- ordering [xxvi](#)
- related [xxiii](#)
- World Wide Web [xxv](#)

Domain Name System (DNS) [2-1](#)

EE1 PRI ports [47-12](#)enterprise parameters, configuring [9-1](#)extension mobility, user information [50-6](#)external phone number mask [11-5](#)

external route plan wizard

- configuring [19-1](#)
- confirming the external route plan [19-10](#)
- creating an external route plan [19-2](#)
- deleting an external route plan [19-12](#)
- entering location information [19-5](#)
- finishing the external route plan [19-11](#)
- generating the external route plan [19-9](#)
- providing gateway information [19-8](#)
- providing tenant information [19-4](#)
- selecting gateways [19-6](#)
- setting the routing options [19-3](#)

F

features

- configuration
- overview [3](#)

feedback on documentation [xxvi](#)

fields

- requiring route patterns (table) [20-4](#)

find

- voice mail profiles [41-2](#)

firmware loads, devices with non-default [6-4](#)FXO ports [47-9](#)FXS ports [47-7](#)

G

- gatekeeper
 - adding [46-2](#)
 - configuration settings (table) [46-6](#)
 - configuring [46-1](#)
 - deleting [46-3](#)
 - modifying [46-3](#)
 - resetting [46-4](#)
- gateways
 - adding [47-2](#)
 - H.323 [47-14](#)
 - non-IOS [47-13](#)
 - adding analog access gateway [47-16](#)
 - adding Cisco VG224/VG248 analog gateway [47-17](#)
 - adding Cisco VG224/VG248 analog ports [47-17](#)
 - adding intercluster trunk [47-14](#)
 - adding ports [47-16](#)
 - analog access configuration settings (table) [47-50](#), [47-52](#)
 - configuration settings (table) [47-19](#)
 - configuring [47-1](#)
 - deleting [47-74](#)
 - E & M port configuration settings (table) [47-60](#)
 - E1/T1 configuration settings (table) [47-25](#)
 - finding and listing [47-64](#)
 - FSX/FXO configuration settings (table) [47-22](#)
 - ground start port configuration settings (table) [47-58](#)
 - H.323 configuration settings (table) [47-40](#)
 - intercluster trunk configuration settings (table) [47-40](#)
 - ISDN [47-25](#)
 - loop start port configuration settings (table) [47-56](#)
 - MGCP
 - adding Cisco IOS [47-4](#)
 - adding FXO ports [47-9](#)
 - adding FXS ports [47-7](#)
 - adding ports [47-7](#)
 - adding T1-CAS ports [47-11](#)
 - adding T1 PRI or E1 PRI ports [47-12](#)
 - configuration settings (table) [47-20](#)
 - modifying [47-73](#)
 - port configuration settings (table) [47-53](#)
 - POTS port configuration settings (table) [47-53](#)
 - PRI [47-25](#)
 - providing gateway information using external route plan wizard [19-8](#)
 - resetting [47-75](#)
 - restarting [47-75](#)
 - searching
 - by calling search space [47-69](#)
 - by description [47-66](#)
 - by device name [47-64](#)
 - by device pool [47-70](#)

- by directory number [47-67](#)
- by route group [47-72](#)
- selecting using external route plan wizard [19-6](#)
- T1-CAS configuration settings (table) [47-38](#)
- updating [47-76](#)
- Global Directory
 - advanced search [51-3](#)
 - basic search [51-2](#)
 - LDAP [51-1](#)
 - overview [51-1](#)
- group call pickup
 - adding a group number [35-2](#)
 - assigning directory numbers to a group [35-6](#)
 - configuring [35-1](#)
 - deleting a group number [35-4](#)
 - group configuration settings (table) [35-5](#)
 - updating a group number [35-3](#)
- groups
 - Cisco CallManager
 - configuration settings (table) [4-6](#)
 - configuring [4-1](#)
 - date/time
 - configuration settings (table) [5-4](#)
 - overview [5-1](#)

H

- H.323, adding gateways [47-14](#)
- hunt groups

- adding members [24-8](#)
- configuration pane (figure) [24-9](#)
- configuration settings (table) [24-13](#)
- configuring [24-8](#)
- configuring linked [24-11](#)
- deleting members [24-12](#)
- updating members [24-12](#)
- viewing members [24-12](#)

I

- intercluster trunks, adding [47-14](#)
- introduction to Cisco CallManager [1-1](#)
- IP address [2-1](#)
- IP phones, Cisco
 - address book synchronizer [A-9](#)
 - configuring [48-1, 48-2](#)
- IP phone services, Cisco
 - configuring [48-25](#)
 - subscribing [48-25](#)
 - unsubscribing [48-27](#)
 - updating [48-26](#)
- ISDN, gateway configuration [47-25](#)

J

- JTAPI
 - administering user information [54-15](#)
 - installing

Advanced configuration (table) [54-12](#)

Advanced tab (figure) [54-11](#)

Cisco CallManager tab (figure) [54-10](#)

configuring tracing [54-4](#)

Log Destination configuration
(figure) [54-8](#)

Log Destination tab (figure) [54-7](#)

overview [54-2](#)

Trace Level tab (figure) [54-5](#)

verifying installation [54-4](#)

preferences on non-Microsoft
environments [54-14](#)

K

keypad templates, configuring [49-1](#)

L

LDAP parameters [9-1](#)

list

voice mail profiles [41-2](#)

locations

adding [10-2](#)

configuration settings (table) [10-5](#)

configuring [10-1](#)

deleting [10-3](#)

updating [10-3](#)

M

media resource group lists

adding [31-2](#)

configuration settings (table) [31-7](#)

configuring [31-1](#)

copying [31-4](#)

deleting [31-6](#)

updating [31-3](#)

media resource groups

adding [30-2](#)

configuration settings (table) [30-7](#)

configuring [30-1](#)

copying [30-4](#)

deleting [30-6](#)

updating [30-3](#)

Media Termination Point (MTP) [26-1](#)

meet-me number/pattern

configuring [37-1](#)

meet-me number pattern

configuration settings (table) [37-5](#)

meet-me number patterns

adding [37-1](#)

deleting [37-4](#)

updating [37-2](#)

messaging, Cisco Messaging Interface
(CMI) [22-1](#)

MGCP

adding Cisco IOS [47-4](#)

adding FXO ports [47-9](#)

adding FXS ports [47-7](#)
 adding gateways [47-4](#)
 adding non-IOS gateway [47-13](#)
 adding ports [47-7](#)
 adding T1-CAS ports [47-11](#)
 adding T1 PRI or E1 PRI ports [47-12](#)

MOH

audio source configuration settings
 (table) [27-7](#)
 audio sources [27-2](#)
 audio sources, adding [27-2](#)
 audio sources, copying [27-5](#)
 audio sources, deleting [27-6](#)
 audio sources, updating [27-3](#)
 configuring [27-1, 28-1](#)
 fixed audio source
 configuration settings (table) [27-11](#)
 described [27-10](#)
 fixed audio source configuration settings
 (table) [27-11](#)
 server configuration settings (table) [28-8](#)
 servers, adding [28-2](#)
 servers, copying [28-4](#)
 servers, deleting [28-5](#)
 servers, resetting [28-6](#)
 servers, updating [28-3](#)

MTP

adding [26-2](#)
 CiscoIpVoiceMediaStreamingApp [26-1](#)
 configuring [26-1](#)

deleting [26-4](#)
 IpVoiceMediaStreamer [26-1](#)
 updating [26-3](#)
 music on hold (MOH) [27-1, 28-1](#)

MWI

MWI device configuration settings
 (table) [403](#)
 MWI device for uOne [402](#)

N

number patterns, meet-me
 adding [37-1](#)
 deleting [37-4](#)
 updating [37-2](#)

O

obtaining documentation [xxv](#)
 ordering documentation [xxvi](#)
 organization [xxii](#)
 overview
 of application configuration [5](#)
 of Cisco.com [xxvii](#)
 of device configuration [7](#)
 of feature configuration [3](#)
 of user configuration [9](#)
 overview of Cisco CallManager [1-1](#)

P

- parameters
 - configuring [32-1](#)
 - enterprise [9-1](#)
 - LDAP [9-1](#)
 - updating [32-4](#)
- partitions
 - adding [12-3](#)
 - configuration settings (table) [12-6](#)
 - configuring [12-1](#)
 - deleting [12-4](#)
 - finding [12-1](#)
 - updating [12-4](#)
- personal address book
 - configuring
 - illustrated (figure) [A-4](#)
 - overview [A-3](#)
 - parameter settings (table) [A-6](#)
 - userID parameter settings (figure) [A-5](#)
 - using (figure) [A-2](#)
- personal directory [17](#)
 - configuring [A-3](#)
 - overview [A-1](#)
 - preparing phone user [A-9](#)
 - system requirements [A-3](#)
 - understanding [A-1](#)
- personal fast dials
 - configuring [A-6](#)
 - parameter settings (table) [A-8](#)
 - using (figure) [A-2](#)
- phone button templates
 - adding [49-2](#)
 - configuration settings (table) [49-3](#)
 - configuring [49-1](#)
 - deleting [49-5](#)
 - modifying [49-3](#)
 - renaming [49-4](#)
 - updating [49-6](#)
- phones
 - adding [48-4](#)
 - button templates, configuring [49-1](#)
 - Cisco IP phone services
 - adding a service [36-2](#)
 - adding a service parameter [36-6](#)
 - configuration settings (table) [36-5](#), [36-9](#)
 - configuring [36-1](#)
 - deleting a service [36-4](#)
 - deleting a service parameter [36-8](#)
 - updating a service [36-3](#)
 - updating a service parameter [36-7](#)
 - configuration pane (figure) [48-6](#)
 - configuration settings (table) [48-13](#)
 - copying existing [48-7](#)
 - deleting [48-11](#)
 - directory numbers [48-29](#)

- directory numbers, configuring [48-29](#)
- displaying MAC address [48-3](#)
- find and list pane (figure) [48-9, 48-11](#)
- finding and listing [48-28](#)
- resetting [48-8](#)
- updating [48-10](#)
- pilot points
 - adding [24-5](#)
 - configuration settings (table) [24-7](#)
 - configuring [24-4](#)
 - deleting [24-6](#)
 - updating [24-6](#)
 - viewing [24-6](#)
- plugins
 - configuring [52-1](#)
 - installing [52-1](#)
- ports
 - adding [38-2](#)
 - copying [38-4](#)
 - deleting [38-3](#)
 - modifying [47-73](#)
 - updating [38-4, 47-76](#)
- preface [xxi](#)
- preferences
 - Cisco JTAPI in non-Microsoft environments [54-14](#)
- PRI, gateway configuration [47-25](#)

R

- regions
 - adding [7-2](#)
 - configuration settings (table) [7-5](#)
 - configuring [7-1](#)
 - deleting [7-4](#)
 - updating [7-3](#)
- related documentation [xxiii](#)
- route filters
 - adding [14-4](#)
 - adding clauses [14-8](#)
 - configuration settings (table) [14-7](#)
 - configuring [14-1](#)
 - copying [14-6](#)
 - deleting [14-10](#)
 - finding [14-2](#)
 - operators
 - described (table) [14-14](#)
 - explained [14-13](#)
 - removing clauses [14-9](#)
 - tags
 - described (table) [14-11](#)
 - explained [14-11](#)
 - updating [14-5](#)
- route groups
 - adding [15-3](#)
 - adding devices [15-4](#)
 - configuration settings (table) [15-8, 50-2](#)

- configuring [15-1](#)
- deleting [15-7](#)
- finding [15-1](#)
- removing devices [15-5](#)
- updating [15-6](#)
- route lists
 - adding [16-3](#)
 - adding route groups [16-4](#)
 - changing the order of route groups [16-7](#)
 - configuring [16-1](#)
 - deleting [16-8](#)
 - finding [16-2](#)
 - removing route groups [16-6](#)
- route pattern
 - configuration settings (table) [17-8](#)
- route patterns
 - adding [17-3](#)
 - configuration settings (table) [17-8](#)
 - configuring [17-1](#)
 - copying [17-6](#)
 - deleting [17-7](#)
 - fields in Cisco CallManager (table) [20-4](#)
 - finding [17-1](#)
 - updating [17-5](#)
 - wildcards [20-1](#)
- route plans
 - confirming using the external route plan wizard [19-10](#)
 - deleting using the external route plan wizard [19-12](#)
 - external route plan wizard [19-1](#)
 - finishing using the external route plan wizard [19-11](#)
 - generating using the external route plan wizard [19-9](#)
 - overview [9](#)
 - report
 - configuring [21-1](#)
 - viewing all records [21-2](#)
 - viewing in a file [21-3](#)

S

- searching using Global Directory [51-1](#)
- servers
 - adding [2-2](#)
 - adding CMI [22-2](#)
 - configuration settings (table) [2-5](#)
 - configuring [2-1](#)
 - deleting [2-4](#)
 - deleting CMI [22-4](#)
 - updating [2-3](#)
- service parameters
 - adding a new service [32-2](#)
 - configuring
 - adding Cisco IP phone services [36-6](#)
 - deleting Cisco IP phone services [36-8](#)
 - updating Cisco IP phone services [36-7](#)
 - deleting a service [32-3](#)
 - updating [32-4](#)

services

- adding [32-2](#)

- Cisco IP phone configuration settings (table) [36-5, 36-9](#)

configuring

- adding Cisco IP phone services [36-2](#)
- deleting Cisco IP phone services [36-4](#)
- updating Cisco IP phone services [36-3](#)

- deleting [32-3](#)

- overview [5](#)

- starting and stopping [33-1](#)

- starting and stopping using Windows [33-2](#)

- updating service parameters [32-4](#)

settings

called party transformations

- configuring [20-21](#)
- explained (table) [20-21](#)

calling party transformations

- configuring [20-19](#)
- explained (table) [20-20](#)

- configuring [20-1](#)

special characters

- configuring [20-1](#)
- described (table) [20-2](#)
- explained [20-1](#)

speed dial

- configuration settings (table) [48-24](#)

speed-dial buttons

- configuring [48-23](#)

- starting services [33-2](#)

- stopping services [33-2](#)

system configuration

- overview [3](#)

T

- T1-CAS ports [47-11](#)

- T1 PRI ports [47-12](#)

TAC

- contacting [xxviii](#)
- described [xxviii](#)
- obtaining assistance [xxviii](#)
- telephone contacts [xxviii](#)
- website [xxviii](#)

- TAPI, administering user information [54-15](#)

- TCD, starting [24-25](#)

- technical assistance [xxvii](#)

- Technical Assistance Center (TAC) [xxviii](#)

- Telephony Call Dispatcher (TCD) [24-25](#)

TFTP

- configuring [23-1](#)
- configuring parameters [23-4](#)
- deleting service [23-3](#)
- inserting service [23-2](#)

- time zones [5-1](#)

- transcoder, configuration settings (table) [29-7](#)

transcoders

- configuring [29-1, 29-2](#)
- copying [29-4](#)

- deleting [29-6](#)
 - updating [29-3](#)
 - translation patterns
 - adding [18-3](#)
 - configuration settings (table) [18-7](#)
 - configuring [18-1](#)
 - copying [18-5](#)
 - deleting [18-6](#)
 - finding [18-1](#)
 - updating [18-4](#)
 - TSP
 - activating [53-4](#)
 - configuration settings
 - Advanced tab (figure) [53-19](#)
 - Advanced tab (table) [53-20](#)
 - CTI Manager tab (figure) [53-11](#)
 - CTI Manager tab (table) [53-12](#)
 - general tab (figure) [53-8](#)
 - Language tab (figure) [53-21](#)
 - overview [53-7](#)
 - Trace tab (figure) [53-16](#)
 - Trace tab (table) [53-17](#)
 - user tab (figure) [53-9](#)
 - user tab (table) [53-10](#)
 - Wave tab (figure) [53-13](#)
 - Wave tab (table) [53-14](#)
 - configuring [53-6](#)
 - installation and configuration [53-1](#)
 - installing [53-3](#)
 - installing the wave driver [53-22](#)
 - managing [53-30](#)
 - overview [53-1](#)
 - reinstalling [53-30](#)
 - removing [53-29](#)
 - setting up client-server configuration [53-27](#)
 - uninstalling [53-32](#)
 - uninstalling the wave driver [53-27](#)
 - upgrading [53-31](#)
 - verifying the installation [53-26](#)
-
- U**
 - uOne, Cisco
 - MWI device, configuring [402](#)
 - user configuration
 - overview [9](#)
 - user information
 - adding a new user [50-1, 50-2](#)
 - administering for JTAPI and TAPI [54-15](#)
 - application profiles [50-3](#)
 - associating devices to a user [50-4](#)
 - Automated Attendant [50-6](#)
 - extension mobility [50-6](#)
 - SoftPhone, Cisco IP [50-7](#)

V

- versions of Cisco CallManager components [3-8](#)
- voice gateways [47-1](#)
- voice mail
 - adding a new server and ports [42-2](#)
 - adding ports [38-2](#)
 - adding ports with the wizard [42-4](#)
 - configuring [38-1, 401, 41-1, 42-1](#)
 - copying ports [38-4](#)
 - deleting ports [38-3](#)
 - deleting ports with the wizard [42-6](#)
 - port configuration settings (table) [38-6](#)
 - updating ports [38-4](#)
- voice mail pilot
 - configuration settings (table) [39-2](#)
 - configuring [39-1](#)
- voice mail profile
 - configuration settings (table) [41-5](#)
 - copy [41-2](#)
 - delete [41-3](#)
- voice mail profiles
 - find [41-2](#)
 - list [41-2](#)

W

- wauser shared directory [24-23](#)
- wave driver
 - installing [53-22](#)
 - saving information [53-24](#)
 - uninstalling [53-27](#)
 - verifying wave driver exists [53-25](#)
- WebAttendant, Cisco
 - client, configuration settings (table) [24-19](#)
 - client, configuring settings [24-17](#)
 - client, installing [24-16](#)
 - hunt groups
 - adding members [24-8](#)
 - configuration settings (table) [24-13](#)
 - configuring linked [24-11](#)
 - deleting members [24-12](#)
 - updating members [24-12](#)
 - viewing members [24-12](#)
 - overview [24-1](#)
 - performance monitors [24-26](#)
 - pilot points, configuring [24-4](#)
 - server configuration [24-21](#)
 - server configuration pane (figure) [24-22](#)
 - setting up wauser shared directory [24-23](#)
 - starting TCD [24-25](#)
 - users, adding [24-2](#)
 - users, configuration settings (table) [24-4](#)
 - users, configuring [24-2](#)

users, deleting [24-3](#)

users, updating [24-3](#)

users, viewing [24-3](#)

wildcards

described (table) [20-2](#)

for route patterns [20-1](#)

