



Numerics

11a radio, configuring [3-73](#)

advanced [3-81](#)

data encryption [3-89](#)

filters [3-75](#)

hardware [3-76](#)

identification [3-73](#)

searched channels [3-88](#)

11b radio, configuring [3-56](#)

advanced [3-66](#)

filters [3-59](#)

hardware [3-60](#)

identification [3-56](#)

searched channels [3-71](#)

A

AAA

definition [GL-1](#)

server, adding [6-33](#)

server, setting up [6-16](#)

access point

AP and bridge connected to router report,
displaying [5-48](#)

AP and bridge connected to switch report,
displaying [5-46](#)

configuring [3-1](#)

current client association report,
displaying [5-29](#)

definition [GL-1](#)

detailed report, displaying [5-26](#)

Ethernet transmission statistics,
displaying [5-58](#)

Ethertype protocol filters report,
displaying [5-32](#)

faults, displaying [2-2](#)

fault thresholds, setting [2-7](#)

firmware, updating [4-1](#)

group performance report

 Ethernet utilization, displaying [5-53](#)

 RF utilization, displaying [5-51](#)

group policy report, displaying [5-21](#)

group report, displaying [5-12](#)

group security report, displaying [5-14](#)

group SSID report, displaying [5-16](#)

group VLAN report, displaying [5-18](#)

HTTP username and password,
specifying [6-9](#)

IP port filters report, displaying [5-35](#)

IP protocol filters report, displaying [5-33](#)

limitation on number of [6-4](#)

- performance graph, displaying [5-60](#)
- performance table, displaying [5-61](#)
- per VLAN client (group) report, displaying [5-20](#)
- per VLAN client (individual) report, displaying [5-43](#)
- policy report, displaying [5-36](#)
- policy settings [2-7](#)
- QBSS QoS report, displaying [5-38](#)
- RF transmission statistics, displaying [5-56](#)
- setting up [6-12](#)
- SSID report, displaying [5-40](#)
- summary report, displaying [5-24](#)
- system-defined groups for [6-37](#)
- template, creating [3-132](#)
- top n busiest clients, displaying [5-62](#)
- top n client error rate report, displaying [5-64](#)
- top n number of associations report, displaying [5-54](#)
- top n percentage errors report, displaying [5-55](#)
- VLAN report, displaying [5-42](#)
- accounting, configuring [3-119](#)
- address filters, configuring [3-12](#)
- advanced associations, configuring [3-42](#)
- advanced settings, Ethernet port [3-53](#)
- aggregation interval, setting [6-73](#)
- Aggregation Truncation Interval, setting [6-73](#)
- ANI
 - definition [GL-1](#)
 - log, displaying [B-48](#)
- AP Ethertype protocol filters report, displaying [5-32](#)
- AP IP port filters report, displaying [5-35](#)
- AP IP protocol filters report, displaying [5-33](#)
- AP policy report, displaying [5-36](#)
- AP QBSS QoS report, displaying [5-38](#)
- AP SSID report, displaying [5-40](#)
- AP summary report, displaying [5-24](#)
- AP VLAN report, displaying [5-42](#)
- associations, setting up
 - address filters [3-12](#)
 - advanced [3-42](#)
 - DSCP to CoS [3-48](#)
 - Ethertype filters [3-14](#)
 - IP port filters [3-23](#)
 - IP protocol filters [3-18](#)
 - policy groups [3-28](#)
 - port assignments [3-47](#)
 - quality of service [3-36](#)
 - service sets [3-38](#)
 - VLANs [3-31](#)
- audience for this document [xiii](#)
- auth command [B-17](#)
- authentication
 - enabling [B-17](#)
 - for CLI access, displaying [B-49](#)
 - for HTTP access, displaying [B-49](#)
 - modules supported [6-56](#)
 - overview [6-56](#)

- setting up [6-57](#)
- troubleshooting [8-14](#)
- auto-managed configuration [3-154](#)
 - assigning [3-155](#)
 - options for email [3-156](#)
- Auto-Manage devices [6-18](#)
- automatic configurations, creating [3-151](#)

B

- backing up and restoring WLSE configuration
 - backup location, configuring [6-61](#), [B-19](#)
 - backup location, Windows server [6-62](#)
 - backup procedure [6-63](#), [B-18](#)
 - backups, listing [B-33](#)
 - configuring backup [B-19](#), [B-50](#)
 - restore procedure [6-64](#)
 - restoring configuration [B-45](#)
- backup command [B-18](#)
- backupconfig command [B-19](#)
- booting, WLSE [6-47](#), [B-39](#), [B-51](#)
- bridge
 - AP and bridge connected to router report, displaying [5-48](#)
 - AP and bridge connected to switch report, displaying [5-46](#)
 - configuring [3-1](#)
 - current client association report, displaying [5-29](#)
 - definition [GL-1](#)
 - detailed report, displaying [5-26](#)
 - Ethernet transmission statistics [5-58](#)
 - firmware, updating [4-1](#)
 - group performance report
 - Ethernet utilization, displaying [5-53](#)
 - RF utilization, displaying [5-51](#)
 - group policy report, displaying [5-21](#)
 - group report, displaying [5-12](#)
 - group security report, displaying [5-14](#)
 - group SSID report, displaying [5-16](#)
 - group VLAN report, displaying [5-18](#)
 - limitation on number of [6-4](#)
 - performance graph, displaying [5-60](#)
 - per VLAN client (group) report, displaying [5-20](#)
 - per VLAN client (individual) report, displaying [5-43](#)
 - RF transmission statistics, displaying [5-56](#)
 - setting up [6-12](#)
 - template, creating [3-132](#)
 - top n number associations report, displaying [5-54](#)
 - top n percentage errors report, displaying [5-55](#)
- browser
 - date and time display [1-5](#)

C

cautions

- erase config command [B-23](#)
- losing data by clicking between subtabs [3-138](#), [4-10](#)
- reload command [B-39](#)
- shutdown command, failure to run [B-70](#)
- significance of [xiv](#)

CDP (Cisco Discovery Protocol)

- configuring [B-20](#), [B-52](#)
- definition [GL-2](#)
- neighbors, displaying [B-52](#)
- template [3-112](#)
- use in discovery [6-11](#)

cdp command [B-20](#)

CDP distance

- definition of [GL-2](#)
- setting [6-20](#)

CD-ROM, obtaining Cisco documentation on [xvi](#)character set, allowable [A-1](#)

Cisco.com

- importing firmware from [4-7](#)
- obtaining technical assistance through [xvii](#)

CiscoSecure ACS Server, configuring [6-16](#)

CiscoWorks2000

- exporting devices to [6-31](#)
- importing devices from [6-30](#)
- linking to CiscoWorks2000 server [6-81](#)

CLI

- access, configuring [6-77](#)
- commands [B-1](#)
- definition [GL-2](#)
- using [B-2](#)

CLI commands

- conventions [B-2](#)
- use of quotes [B-2](#)

client

- current association report, displaying [5-29](#)
- detail report, displaying [5-6](#)
- historical association report, displaying [5-9](#)
- inventory of associations [6-24](#)
- per VLAN (group) report, displaying [5-20](#)
- per VLAN (individual) report, displaying [5-44](#)
- statistics report, displaying [5-8](#)
- top n busiest report, displaying [5-62](#)
- top n error rate, displaying [5-64](#)

clock command [B-21](#)collector log, displaying [B-53](#)command reference [B-1](#)

- CLI conventions [B-2](#)
- command history feature [B-3](#)
- command privileges [B-2](#)
- command summary (table) [B-4](#)
- help for [B-3](#)

- maintenance image commands [B-75](#)
 - erase config [B-75](#)
 - fsck [B-76](#)
 - reload [B-76](#)
- Privilege Level 0 commands [B-10](#)
 - exit [B-10](#)
 - ping [B-10](#)
 - show clock [B-11](#)
 - show domain-name [B-12](#)
 - show interfaces [B-13](#)
 - show process [B-13](#)
 - show version [B-14](#)
 - traceroute [B-15](#)
- Privilege Level 15 commands [B-17](#)
 - auth [B-17](#)
 - backup [B-18](#)
 - backupconfig [B-19](#)
 - cdp [B-20](#)
 - clock [B-21](#)
 - erase config [B-23](#)
 - firewall [B-24](#)
 - gethostbyname [B-25](#)
 - hostname [B-25](#)
 - import [B-26](#)
 - interface [B-30](#)
 - ip domain-name [B-31](#)
 - ip name-server [B-32](#)
 - listbackup [B-33](#)
 - mail [B-34](#)
 - mailctrl clear [B-35](#)
 - mailctrl list [B-35](#)
 - mailroute [B-36](#)
 - nslookup [B-36](#)
 - ntp server [B-37](#)
 - reload [B-39](#)
 - restore [B-45](#)
 - route [B-46](#)
 - services [B-46](#)
 - show auth-cli [B-49](#)
 - show auth-http [B-49](#)
 - show backupconfig [B-50](#)
 - show bootlog [B-51](#)
 - show cdp-neighbor [B-52](#)
 - show cdp-run [B-52](#)
 - show config [B-54](#)
 - show import [B-59](#)
 - show route [B-64](#)
 - show ssh-version [B-66](#)
 - show syslog [B-67](#)
 - show tech [B-68](#)
 - shutdown [B-70](#)
 - snmp-server [B-71](#)
 - ssh-version [B-72](#)
 - telnetenable [B-73](#)
 - username [B-74](#)
- syntax, checking [B-2](#)
- typographical conventions [B-9](#)

- community strings
 - definition [GL-2](#)
 - guidelines [6-9](#)
 - requirement for [6-7](#)
 - setting on devices [6-12](#)
 - specifying [6-7](#)
 - configuration, WLSE
 - backing up [6-60, B-18](#)
 - displaying [B-54](#)
 - restoring [6-60, B-45](#)
 - configuration history, viewing device's [5-1](#)
 - configuring devices
 - configuration jobs [3-137](#)
 - devices, setting up for discovery [6-12](#)
 - firmware, updating [4-1](#)
 - templates, using [3-1](#)
 - troubleshooting [8-3](#)
 - connectivity, testing [6-72](#)
 - console/Telnet services, configuring [3-107](#)
 - conventions
 - CLI [B-2](#)
 - in command descriptions [B-9](#)
 - CoS (class of service), configuring from DSCP [3-48](#)
 - credentials, devices [6-6](#)
 - current reports, displaying [5-11](#)
 - AP and bridge connected to router report [5-48](#)
 - AP and bridge connected to switch report [5-46](#)
 - AP Ethertype protocol filters report [5-32](#)
 - AP IP port filters report [5-35](#)
 - AP IP protocol filters report [5-33](#)
 - AP policy report [5-36](#)
 - AP QBSS Qos report [5-38](#)
 - AP SSID report [5-40](#)
 - AP summary [5-24](#)
 - AP VLAN report [5-42](#)
 - current client association [5-29](#)
 - detailed [5-26](#)
 - EAP authentication [5-30](#)
 - group [5-12](#)
 - group policy report [5-21](#)
 - group security [5-14](#)
 - group SSID [5-16](#)
 - group VLAN [5-18](#)
 - per VLAN (group) client report [5-20](#)
 - per VLAN client (individual) report [5-43](#)
 - router summary [5-47](#)
 - server summary report [5-49](#)
 - switch summary [5-45](#)
 - custom values, configuring [3-130](#)
-
- ## D
- daemon log, displaying [6-46](#)
 - daemon manager log, displaying [6-46, B-56](#)

- database
 - backing up [6-60, B-18, B-19, B-50](#)
 - checking database status [7-1](#)
 - reinitializing [B-40](#)
 - restoring [6-60, B-45, B-50](#)
- date and time
 - displaying [B-11](#)
 - in WLSE displays [1-5](#)
 - setting client time [6-69](#)
 - setting system time [B-21](#)
 - synchronizing to a time server [6-70, B-37](#)
- deleting
 - devices [6-3](#)
 - groups [6-43](#)
 - users [6-80, B-74](#)
- detailed report, displaying [5-26](#)
- device center [5-1](#)
- Device Credentials option [6-6](#)
- Device History option [6-5](#)
- device names
 - displaying [6-18](#)
 - translating to IP addresses [B-36](#)
- devices
 - configuring
 - configuration jobs [3-138](#)
 - setting up for discovery [6-12](#)
 - templates [3-1](#)
 - troubleshooting [8-3](#)
 - connectivity, testing [6-72](#)
 - credentials, setting [6-6](#)
 - deleting [6-3](#)
 - details, viewing [6-3](#)
 - device name, display of [1-5](#)
 - exporting to CiscoWorks2000 [6-31](#)
 - fault summary, viewing [5-1](#)
 - firmware, updating [4-1](#)
 - grouping [6-37](#)
 - history viewing [5-1](#)
 - importing
 - from CiscoWorks2000 [6-30](#)
 - from file [6-29](#)
 - limitation on number of wireless devices [6-4](#)
 - management history [6-5](#)
 - managing [6-2](#)
 - newly discovered [6-3](#)
 - setting up [6-12](#)
 - unmanaged [6-3](#)
- diagnostics, WLSE
 - processes, viewing [6-68](#)
 - self-test [6-65](#)
 - status reports [6-64](#)
- discovery
 - CDP
 - CDP distance, setting [6-11](#)
 - configuring [B-20](#)
 - enabling on access points and bridges [6-12](#)
 - enabling on routers and switches [6-15](#)
 - device setup for [6-12](#)

- enabling [6-20](#)
- filters [6-19](#)
- history [6-27](#)
- immediate [6-22](#)
- importing devices [6-28](#)
- newly discovered devices [6-3](#)
- one-time [6-22](#)
- options [6-10](#)
- overview [6-11](#)
- scheduling [6-20](#)
- seed devices [6-20](#)
- troubleshooting [8-13](#)

disk

- checking and repairing [B-76](#)
- usage, viewing [B-22](#)

DNS

- configuring [3-113](#)
- definition [GL-3](#)
- name servers, specifying [6-71](#), [B-32](#)
- reverse lookup [1-5](#)
 - effect on device name display [6-18](#)
 - specifying [6-18](#)

documentation

- feedback, providing electronically or by mail [xvi](#)
- obtaining [xv](#)
 - on a CD-ROM [xvi](#)
 - on the World Wide Web [xv](#)
 - ordering [xvi](#)
- related [xiv](#)

- domain name
 - default, defining [B-31](#)
 - displaying [B-12](#)
- DSCP to CoS, configuring [3-48](#)

E

EAP-MD5 server

- adding [6-36](#)
- authentication report, displaying [5-30](#)
- definition [GL-3](#)
- setting up [6-16](#)
- summary report, displaying [5-49](#)

email

- automatic configuration results [3-156](#)
- faults [2-23](#)
- forwarding [B-36](#)
- logs and queues [B-35](#), [B-62](#)
- mail server, specifying [6-71](#)
- notification settings [2-23](#)
- report [5-66](#)
- scheduling [5-68](#)
- testing and debugging [B-34](#)
- troubleshooting [8-10](#)

erase config command [B-23](#), [B-75](#)

Ethernet filters, configuring for port [3-50](#)

Ethernet port, configuring [3-49](#)

- advanced settings [3-53](#)
- filters [3-50](#)

- hardware [3-52](#)
- identification [3-49](#)
- Ethertype filters, configuring [3-14](#)
- event handling, configuring [3-124](#)
- event notification, configuring [3-129](#)
- events, configuring [3-124](#)
 - handling [3-124](#)
 - notification [3-129](#)
- exception, definition [GL-3](#)
- exit command [B-10](#)
- exporting
 - devices [6-31](#)
 - reports [5-66](#)
 - templates [3-137](#)
- express template, using [3-3](#)
- parameters for fault reporting [6-73](#)
- thresholds, specifying [2-7](#)
- filters
 - AP Ethertype protocol report, displaying [5-32](#)
 - AP IP port report, displaying [5-35](#)
 - AP IP protocol report, displaying [5-33](#)
 - Ethernet, configuring [3-50](#)
 - Ethertype, configuring [3-14](#)
 - IP port, configuring [3-23](#)
 - IP protocol, configuring [3-19](#)
- firewall command [B-24](#)
- firmware
 - history, viewing device's [5-1](#)
 - updating [4-1](#)
- fsck command [B-76](#)
- FTP, configuring [3-114](#)

F

- fault history truncation interval, setting [6-73](#)
- faults
 - displaying [2-1](#)
 - emailing [2-23](#)
 - exception, definition of [GL-3](#)
 - faults log (WLSE), displaying [6-46](#)
 - notification settings [2-20](#)
 - emailing faults [2-23](#)
 - syslog [2-22](#)
 - trap notification [2-21](#)
 - troubleshooting email [8-2](#)

G

- gateway, specifying [B-30](#)
- gethostbyname command [B-25](#)
- getting started with WLSE [1-1](#)
- group performance report
 - Ethernet utilization [5-53](#)
 - RF utilization [5-51](#)
- group report, displaying [5-12](#)
- groups
 - copying [6-41](#)
 - creating [6-39](#)

- deleting [6-39](#)
- editing [6-39](#)
- overview [6-37](#)
- performance report for Ethernet utilization,
displaying [5-53](#)
- performance report for RF utilization,
displaying [5-51](#)
- per VLAN client report, displaying [5-20](#)
- policy report, displaying [5-21](#)
- report, displaying [5-12](#)
- security report, displaying [5-14](#)
- SSID report, displaying [5-16](#)
- system-defined [6-37](#)
- top number of associations report,
displaying [5-54](#)
- top percentage errors report, displaying [5-55](#)
- VLAN report, displaying [5-18](#)

GUI

- About button [1-4](#)
- buttons [1-4](#)
- device name display [1-5](#)
- display of sysName in [1-5](#)
- Help button [1-4](#)
- Logout button [1-4](#)
- tabs and subtabs [1-2](#)
- time display [1-5](#)
- timeout period [1-2](#)

H

- hardware configuration, Ethernet port [3-52](#)
- help
 - CLI, displaying [B-3](#)
 - online [xv](#)
 - technical assistance, obtaining [xvi](#)
 - Cisco.com [xvii](#)
 - TAC [xvii](#)
- host file
 - displaying [B-59](#), [B-61](#)
 - importing [B-26](#)
- hostname
 - changing system hostname [B-25](#)
 - translating to IP addresses [B-36](#)
- hostname command [B-25](#)
- hot standby, configuring [3-109](#)
- HTTP
 - definition [GL-3](#)
 - setting on access points [6-12](#)
 - template [3-116](#)
 - username and password for access points,
specifying [6-9](#)
- HTTPS
 - certificate, obtaining [6-58](#)
 - definition [GL-3](#)
 - log, viewing [6-45](#)

images, device firmware [4-1](#)

import command [B-26](#)

importing

- device firmware [4-4](#)
- devices [6-28](#)
- templates [3-135](#)

installing software updates [6-52](#), [B-28](#), [B-29](#), [B-60](#)

interface command [B-30](#)

inventory

- client associations inventory [6-24](#)
- history [6-27](#)
- immediate inventory
 - of all devices [6-26](#)
 - of selected devices [6-25](#)
- performance attributes polling interval, setting [6-73](#)
- performance inventory [6-24](#)
- polling interval, setting [6-73](#)
- resetting the polling interval [6-73](#)
- scheduled [6-24](#)

IP addresses

- displaying [6-18](#), [B-25](#)
- in UI, display of [1-5](#)
- mapping to hostnames [B-26](#)
- translating to hostnames [B-36](#)

IP chains, displaying [B-60](#)

ip domain-name command [B-31](#)

ip name-server command [B-32](#)

IP port filters, configuring [3-23](#)

IP protocol filters, configuring [3-18](#)

J

jobs, configuration

- copying [3-148](#)
- creating [3-144](#)
- deleting [3-148](#)
- editing [3-148](#)
- filtering [3-147](#)
- managing [3-137](#)
- naming guidelines [A-1](#)
- troubleshooting [8-3](#)
- undoing [3-149](#)
- viewing status [3-144](#)

jobs, email [5-68](#)

jobs, firmware

- creating [4-10](#), [4-18](#)
- deleting [4-22](#)
- editing [4-10](#), [4-21](#)
- filtering [4-21](#)
- job run details [4-22](#)
- managing [4-9](#)
- naming guidelines [A-1](#)
- troubleshooting [8-8](#)
- viewing [4-19](#)

jobs log, displaying [6-46](#)

L**LEAP server**

- adding [6-33](#)
- definition [GL-4](#)
- EAP authentication report, displaying [5-30](#)
- setting response time [2-7](#)
- setting up [6-16](#)
- summary report, displaying [5-49](#)

Links subtab [6-81](#)**listbackup command** [B-33](#)**local**

- admin access, configuring [3-92](#)
- AP/client security, configuring [3-94](#)

logging in

- splash screen, adding a message [6-69](#)
- to WLSE [1-7](#)
- troubleshooting [8-14](#)

logging out

- CLI command for [B-10](#)
- from the WLSE [1-6](#)

logs, displaying

- bootlog [B-51](#)
- collector log [B-53](#)
- daemon manager log [6-45, B-56](#)
- daemons log [6-45, B-55](#)
- email logs [B-62](#)
- install logs [B-60](#)
- repository access log [B-63](#)

- security log [B-64](#)
- syslog [B-67](#)
- system log [6-69](#)
- Tomcat log [6-45, B-69](#)
- View Log File option [6-45](#)
- Web access log [6-45, B-57](#)
- Web error log [6-45, B-58](#)
- Web SSL access log [B-59](#)

M

- MAC address, displaying [B-13](#)
- mailcntrl clear command [B-35](#)
- mailcntrl list command [B-35](#)
- mail command [B-34](#)
- mailroute command [B-36](#)
- mail server, specifying [6-71](#)
- maintenance image, CLI commands for [B-75](#)
- Manage/Unmanage option [6-2](#)
- Managed Devices option [6-2](#)
- Manage Roles option [6-75](#)
- Manage Users option [6-77](#)

N

- name servers, specifying [6-71, B-32](#)
- naming guidelines [A-1](#)
- neighbors, displaying [B-52](#)

- network
 - connectivity testing [6-72](#)
 - setting up [6-12](#)
 - network interfaces
 - configuring [B-30](#)
 - displaying [B-13](#)
 - IP chains, displaying [B-60](#)
 - notification settings, faults [2-20](#)
 - nslookup
 - definition [GL-4](#)
 - nslookup CLI command [B-36](#)
 - NSlookup tool [6-72](#)
 - NTP (Network Time Protocol)
 - configuring [6-70](#), [B-37](#)
 - definition [GL-4](#)
 - ntp server command [B-37](#)
-
- P**
- parameters, system [6-73](#)
 - passwords
 - changing your password [6-80](#)
 - EAP-MD5 server [6-36](#)
 - HTTP [6-9](#)
 - LEAP server [6-33](#)
 - RADIUS server [6-35](#)
 - WLSE users [6-77](#)
 - performance
 - inventory [6-24](#)
 - parameters for data collection [6-73](#)
 - performance graph, displaying for access points and bridges [5-60](#)
 - performance table, displaying for access points and bridges [5-61](#)
 - per VLAN client (group) report, displaying [5-20](#)
 - ping
 - CLI command [B-10](#)
 - definition [GL-5](#)
 - Ping tool [6-72](#)
 - policy
 - AP report, displaying [5-36](#)
 - group report, displaying [5-21](#)
 - groups, configuring [3-28](#)
 - setting for profiles [2-7](#)
 - port
 - assignments, configuring [3-47](#)
 - filtering, configuring [B-24](#)
 - processes, displaying [6-66](#), [B-13](#), [B-62](#)
 - profiles, managing [2-7](#)
 - assigning [2-10](#)
 - copying [2-8](#)
 - creating [2-8](#)
 - deleting [2-10](#)
 - editing [2-9](#)
 - renaming [2-9](#)
 - viewing devices for [2-11](#)

Q

quality of service (QoS)

- configuring [3-36](#)
- report, displaying [5-38](#)

R

radio

- 11a, configuring [3-73](#)
 - advanced [3-81](#)
 - data encryption [3-89](#)
 - filters [3-75](#)
 - hardware [3-76](#)
 - identification [3-73](#)
 - searched channels [3-88](#)
- 11b, configuring [3-56](#)
 - advanced [3-66](#)
 - filters [3-59](#)
 - hardware [3-60](#)
 - identification [3-56](#)
 - searched channels [3-71](#)

RADIUS

- authentication module [6-57](#)
- definition [GL-5](#)

RADIUS server

- adding [6-35](#)
- EAP authentication report, displaying [5-30](#)
- setting response time [2-7](#)

- setting up [6-16](#)
- summary report, displaying [5-49](#)

reader comment form, submitting electronically [xvi](#)

rebooting, WLSE [6-47, B-39](#)

reload command

- maintenance image command [B-76](#)
- Privilege Level 15 command [B-39](#)

reports

- current, displaying [5-11](#)
- device center, using [5-1](#)
- emailing [5-66](#)
- exporting [5-66](#)
- parameters for [6-73](#)
- scheduling email [5-68](#)
- trends, displaying [5-50](#)
- troubleshooting [8-9](#)
- wireless client, displaying [5-6](#)

repository

- browsing [6-53](#)
- creating
 - local [6-50, B-40](#)
 - remote [6-51, B-27](#)
- definition [GL-5](#)
- listing images and updates [B-28, B-43](#)
- local
 - deleting software from [B-42](#)
 - status [B-44](#)
 - transferring software to [B-41](#)
- status, displaying [B-63](#)

- restarting (rebooting) WLSE [6-47](#)
 - bootlog, displaying [B-51](#)
 - Restart option [6-47](#)
 - restore command [B-45](#)
 - restoring data from backups [6-60, B-45](#)
 - reverse DNS lookup [6-18](#)
 - roles
 - creating and modifying [6-75](#)
 - deleting [6-75](#)
 - naming guidelines [A-1](#)
 - predefined [6-75](#)
 - route command [B-46](#)
 - router
 - AP and Bridge connected to, displaying [5-48](#)
 - fault thresholds, setting [2-7](#)
 - setting up [6-15](#)
 - summary report, displaying [5-47](#)
 - system-defined group for [6-37](#)
 - routes
 - adding [B-46](#)
 - displaying [B-15, B-64](#)
 - routing, configuring [3-111](#)
 - Run Discovery Now option [6-22](#)
-
- S**
- scheduling
 - configuration jobs [3-138](#)
 - discovery [6-20](#)
 - email [5-68](#)
 - firmware jobs [4-18](#)
 - security
 - authentication
 - enabling [B-17](#)
 - modules [6-56](#)
 - configuring [3-92](#)
 - local admin access [3-92](#)
 - local AP/client [3-94](#)
 - server-based [3-97](#)
 - HTTPS [6-58](#)
 - last 10 logged in users, viewing [6-60](#)
 - log, displaying [B-64](#)
 - SSH [6-59](#)
 - SSL [6-58](#)
 - Telnet, enabling or disabling [6-59](#)
 - seed
 - adding seeds [6-20](#)
 - definition [GL-6](#)
 - server
 - response time graph, displaying [5-65](#)
 - security, configuring [3-97](#)
 - setting response time [2-7](#)
 - summary report, displaying [5-49](#)
 - services, configuring
 - accounting [3-119](#)
 - CDP [3-112](#)
 - console/Telnet [3-107](#)
 - DNS [3-113](#)

- FTP 3-114
- hot standby 3-109
- HTTP 3-116
- routing 3-111
- SNMP 3-117
- SNTP 3-118
- start-up 3-103
- services, managing B-46
- services command B-46
- service sets, configuring 3-38
- short term trending inventory truncation interval, setting 6-73
- show auth-cli command B-49
- show auth-http command B-49
- show backupconfig command B-50
- show bootlog command B-51
- show cdp-neighbor B-52
- show cdp-run command B-52
- show clock command B-11
- show config command B-54
- show domain-name command B-12
- show import command B-59
- show interfaces command B-13
- show process command B-13
- show route command B-64
- show ssh-version command B-66
- show syslog command B-67
- show tech command B-68
- show version command B-14
- shutdown command B-70
- SMTP
 - definition GL-6
 - server, specifying 6-71, B-36
- SNMP
 - agent, configuring B-71
 - agent log, displaying 6-46
 - community strings
 - guidelines for 6-9
 - specifying 6-7
 - configuration, displaying B-66
 - definition GL-6
 - reachability, testing 6-72
 - template 3-117
 - trap notification
 - MIB 2-21
 - setting 2-21
 - snmp-server command B-71
- SNTP, configuring 3-118
- software, on devices
 - firmware, managing 4-1
 - groups for 6-37
- software, on WLSE
 - browsing the repository 6-53
 - deleting images from local repository B-42
 - installation log, displaying 6-46, B-60
 - listing images B-43
 - local repository, creating 6-50, B-27, B-40
 - maintenance image B-75

- managing [6-47](#)
- overview [6-47](#)
- remote repository, creating [6-51, B-27](#)
- repository access log [B-63](#)
- status, viewing [6-48, B-44, B-63](#)
- transferring images from remote to local repository [B-41](#)
- updates
 - history, viewing [6-54, B-28](#)
 - images, viewing [B-28](#)
 - installing [6-52, B-29](#)
 - listing [B-43](#)
 - transferring to WLSE [B-41](#)
 - version, viewing [1-4, B-14](#)
- splash screen, adding a message [6-69](#)
- SSH
 - definition [GL-6](#)
 - enabling [6-59, B-72](#)
 - type, displaying [B-66](#)
- ssh-version command [B-72](#)
- SSID
 - definition [GL-6](#)
 - report, displaying [5-40](#)
 - system-defined groups for [6-37](#)
- SSL
 - certificate, obtaining [6-58](#)
 - definition [GL-6](#)
 - log, displaying [6-46, B-59](#)
 - managing [6-58](#)
- startup configuration
 - assigning [3-151](#)
 - creating a template for [3-153](#)
 - start-up settings, configuring [3-103](#)
 - subnet, system-defined group for [6-37](#)
 - summary report
 - access point [5-24](#)
 - router [5-47](#)
 - server [5-49](#)
 - switch [5-45](#)
 - switch
 - AP and bridge connected to report, displaying [5-46](#)
 - fault thresholds, setting [2-7](#)
 - setting up [6-15](#)
 - summary report, displaying [5-45](#)
 - system-defined group for [6-37](#)
 - syntax of commands, checking [B-2, B-3](#)
 - syslog
 - displaying [B-67](#)
 - notification, setting [2-22](#)
 - sysName, display of [6-18](#)
 - system
 - configuration
 - displaying [B-54](#)
 - erasing [B-23](#)
 - gateway, specifying [B-30](#)
 - hostname, changing [B-25](#)
 - interfaces, configuring [B-30](#)
 - rebooting [6-47, B-39](#)
 - shutdown [B-70](#)

SNMP, configuration [B-71](#)
SNMP configuration [B-66](#)
storage usage, displaying [B-22](#)
system log, using [6-69](#)
system parameters, setting [6-73](#)

T

TAC (Technical Assistance Center)

information for, displaying [B-68](#)
obtaining support from [xvii](#)
 how the Escalation Center works [xviii](#)
 priority levels, understanding [xvii](#)
 telephone numbers [xviii](#)
 website [xviii](#)

TACACS+

authentication module [6-56](#)
definition [GL-7](#)

TCP Port Scan tool [6-72](#)

Technical Assistance Center (see TAC) [xvii](#)

technical support [xvi](#)
 through Cisco.com [xvii](#)
 through TAC [xvii](#)

telephone numbers for TAC (see technical support) [xviii](#)

Telnet

disabling [B-73](#)
enabling [6-59, B-73](#)
SSH [6-59](#)
status, displaying [B-68](#)

Telnet/console services, configuring [3-107](#)

telnetenable command [B-73](#)

templates

automatic configurations [3-151](#)
copying [3-133](#)
creating [3-132](#)
deleting [3-134](#)
editing [3-134](#)
exporting [3-137](#)
importing [3-135](#)
troubleshooting [8-3](#)
using [3-1](#)

TFTP

definition [GL-7](#)
setting up on access points [6-14](#)

threshold

definition [GL-7](#)
specifying fault threshold [2-7](#)

time

browser time, setting [6-69](#)
display on WLSE [1-5](#)
synchronizing to an NTP server [6-70, B-37](#)
system time [1-5](#)

UTC

definition [GL-7](#)
displaying [B-11](#)
display of [1-5](#)
setting [B-11](#)

timeout period [1-2](#)

tomcat log, displaying [6-46](#), [B-69](#)

top n number of associations report,
displaying [5-54](#)

top n percentage errors report, displaying [5-55](#)

traceroute

- command [B-15](#)
- definition [GL-7](#)
- Traceroute tool [6-72](#)

transmission statistics

- displaying Ethernet for AP and bridge [5-58](#)
- displaying RF for AP and bridge [5-56](#)

traps

- MIB to define [2-21](#)
- setting for notification [2-21](#)

trends, displaying [5-50](#)

- AP and bridge Ethernet transmission statistics [5-58](#)
- AP and bridge performance graph [5-60](#)
- AP and bridge performance table [5-61](#)
- AP and bridge RF transmission statistics [5-56](#)
- group performance report, Ethernet utilization [5-53](#)
- group performance report, RF utilization [5-51](#)
- server response time graph [5-65](#)
- top n busiest clients [5-62](#)
- top n client error rate [5-64](#)
- top n number of associations report [5-54](#)
- top n percentage errors report [5-55](#)

troubleshooting [8-1](#)

- configuration [8-3](#)

- device management [8-11](#)
- discovery [8-11](#)
- firmware [8-8](#)
- reports [8-9](#)
- users [8-14](#)

typographical conventions

- in command descriptions [B-9](#)
- used in this document [xiii](#)

U

undoing a job [3-149](#)

unmanaged devices [6-3](#)

user-defined

- groups [6-39](#)
- roles [6-75](#)

username command [B-74](#)

users

- CLI access [6-77](#)
- creating [6-77](#), [B-74](#)
- deleting [6-80](#), [B-74](#)
- last 10 logged in users. viewing [6-60](#)
- modifying [6-77](#)
- naming guidelines [A-1](#)
- password, changing [6-80](#)
- removing [6-77](#)

roles

 assigning to users [6-77](#)

 managing [6-75](#)

troubleshooting [8-14](#)

UTC

 definition [GL-7](#)

 displaying [B-11](#)

 on WLSE [1-5](#)

 setting [B-21](#)

 client historical association [5-9](#)

 client statistics [5-8](#)

World Wide Web

 contacting TAC via [xviii](#)

 obtaining Cisco documentation via [xv](#)

V

VLAN

 AP report, displaying [5-42](#)

 configuring [3-31](#)

 group report, displaying [5-18](#)

 per client report (group), displaying [5-20](#)

 per client report (individual), displaying [5-20](#)

 system-defined groups for [6-38](#)

W

Web access log, displaying [6-46, B-57](#)

Web error log, displaying [6-46, B-58](#)

Web SSL log, displaying [B-59](#)

WEP keys, definition [GL-8](#)

wireless client polling, setting [6-73](#)

wireless client reports, displaying [5-6](#)

 client detail [5-6](#)