



---

## A

- administrator passwords, recovering from loss of all [4-17](#)
- ANI log, displaying [B-52](#)
- audience for this document [xvi](#)
- auth command [B-18](#)
- authentication
  - displaying [B-53](#)
  - enabling [B-18](#)

---

## B

- backing up and restoring [4-3](#)
  - backup procedure [4-3](#), [B-19](#)
  - backups, listing [B-36](#)
  - configuring backup [B-20](#), [B-54](#)
  - restoring configuration [B-49](#)
  - restoring data from one WLSE to another [4-19](#)
- back panel features [1-5](#)
  - Ethernet connectors [1-7](#)
    - network cable requirements [1-8](#)
  - serial port [1-6](#)
- backup command [B-19](#)
- backupconfig command [B-20](#)

- bezel features [1-2](#)
- booting
  - CLI commands for [B-43](#), [B-55](#)
  - from the maintenance image [4-16](#)
  - troubleshooting [A-6](#)
- browser
  - cannot connect to the WLSE using, troubleshooting [A-5](#)
  - configuring [3-8](#)
  - supported browsers [3-8](#)

---

## C

- cabling
  - connecting during installation [2-19](#)
  - considerations [2-9](#)
  - Ethernet connectors [1-8](#)
  - network cable requirements [1-8](#)
- cautions
  - erase config command [B-25](#)
  - reload command [B-43](#)
  - shutdown command, failure to run [B-74](#)
  - significance of [xvi](#)
- CDP (Cisco Discovery Protocol)
  - configuring [B-21](#), [B-57](#)

- neighbors, displaying [B-56](#)
- cdp command [B-21](#)
- Cisco.com, accessing [xxvi](#)
- CLI commands [B-1](#)
  - conventions [B-2](#)
  - use of quotes [B-2](#)
  - using [B-2](#)
- clock command [B-22](#)
- collector log, displaying [B-57](#)
- command reference
  - command history feature [B-3](#)
  - command privileges [B-2](#)
  - command summary (table) [B-4](#)
  - help for [B-3](#)
  - maintenance image commands [B-80](#)
    - erase config [B-80](#)
    - fsck [B-80](#)
    - reload [B-80](#)
- Privilege Level 0 commands [B-11](#)
  - exit [B-11](#)
  - ping [B-11](#)
  - show clock [B-12](#)
  - show domain-name [B-13](#)
  - show interfaces [B-14](#)
  - show process [B-14](#)
  - show version [B-15](#)
  - traceroute [B-16](#)
- Privilege Level 15 commands [B-18](#)
  - auth [B-18](#)
  - backup [B-19](#)
  - backupconfig [B-20](#)
  - cdp [B-21](#)
  - clock [B-22](#)
  - dumpteop [B-24](#)
  - erase config [B-25](#)
  - firewall [B-26](#)
  - gethostbyname [B-27](#)
  - hostname [B-28](#)
  - import [B-28](#)
  - interface [B-32](#)
  - ip domain-name [B-34](#)
  - ip name-server [B-35](#)
  - listbackup [B-36](#)
  - mail [B-37](#)
  - mailctrl clear [B-37](#)
  - mailctrl list [B-38](#)
  - mailroute [B-39](#)
  - mkcert [B-39](#)
  - nslookup [B-41](#)
  - ntp server [B-41](#)
  - reload [B-43](#)
  - restore [B-49](#)
  - route [B-50](#)
  - services [B-51](#)
  - show auth-cli [B-53](#)
  - show auth-http [B-53](#)
  - show backupconfig [B-54](#)
  - show bootlog [B-55](#)

- show cdp-neighbor [B-56](#)
- show cdp-run [B-57](#)
- show config [B-58](#)
- show import [B-63](#)
- show route [B-68](#)
- show ssh-version [B-70](#)
- show syslog [B-70](#)
- show tech [B-71](#)
- shutdown [B-73](#)
- snmp-server [B-74](#)
- ssh-version [B-75](#)
- telnetenable [B-76](#)
- username [B-77](#)
- webtimeout [B-79](#)
- syntax, checking [B-3](#)
- typographical conventions [B-4](#)
- commands, CLI [B-1](#)
- configuring
  - Ethernet ports [4-11](#)
  - HTTPS certificate [3-4](#)
  - name resolution [3-6](#)
  - network [3-11](#)
  - setup program [3-2](#)
  - verifying the configuration [3-7](#)
- console port [1-6](#)
- conventions
  - CLI [B-2](#)
  - in command descriptions [B-4](#)
- creating a safe environment [2-9](#)

## D

- daemon manager log, displaying [B-60](#)
- database
  - reinitializing [B-44](#)
- date and time
  - displaying [B-12](#)
  - incorrect, troubleshooting [4-20](#)
  - setting [4-9, B-22](#)
    - manually [4-10](#)
    - using NTP [4-10](#)
  - synchronizing to a time server [B-41](#)
- deleting
  - users [B-77](#)
- disk
  - checking and repairing [B-80](#)
  - usage, viewing [B-23](#)
- DNS
  - configuring [3-6](#)
  - name servers, specifying [B-35](#)
- documentation [xxiii](#)
  - audience for this [xvi](#)
  - feedback, submitting electronically [xxviii](#)
  - obtaining [xxvi](#)
    - CD-ROM [xxvii](#)
    - Cisco.com [xxvi](#)
    - ordering [xxvii](#)
  - other Cisco publications and information [xxx](#)
  - typographical conventions in [xvi](#)

domain name  
 default, defining [B-34](#)  
 displaying [B-13](#)  
 dumptcp command [B-24](#)

---

## E

email  
 configuring [4-13](#)  
 forwarding [B-39](#)  
 logs and queues [B-37, B-65](#)  
 server, specifying [3-5](#)  
 testing and debugging [B-37](#)  
 erase config command [B-25, B-80](#)  
 erasing system configuration [4-9](#)  
 Ethernet  
 connectors  
 labeling on WLSE 1130 [1-5, 4-11, B-24](#)  
 network cable requirements [1-8](#)  
 connectors, type [1-7](#)  
 ports, configuring [4-11](#)  
 exit command [B-11](#)

---

## F

firewall command [4-11, B-26](#)  
 front panel features [1-3](#)  
 system buttons [1-5](#)  
 system indicators [1-4](#)

fsck command [B-80](#)

---

## G

gethostbyname command [B-27](#)

---

## H

help [xxviii](#)  
 Cisco.com [xxviii](#)  
 CLI, displaying [B-3](#)  
 TAC [xxix](#)  
 Escalation Center [xxx](#)  
 website [xxix](#)  
 host file  
 displaying [B-63, B-65](#)  
 importing [B-28](#)  
 hostname  
 changing system hostname [B-28](#)  
 translating to IP addresses [B-41](#)  
 hostname command [B-28](#)  
 HTTP  
 connectivity, verifying [3-11](#)  
 HTTPS  
 certificate for [3-4](#)  
 connectivity, verifying [3-11](#)

---

**I**

- import command [B-28](#)
- installation
  - cables, connecting [2-19](#)
  - configuring DNS [3-6](#)
  - configuring the web browser [3-8](#)
  - configuring the WLSE [3-2](#)
    - verifying the configuration [3-7](#)
  - installing WLSE in a rack [2-13](#)
  - powering on WLSE [2-20](#)
  - power source, connecting to [2-19](#)
  - preparing for [2-2](#)
    - creating a safe environment [2-9](#)
  - LAN options, precautions for [2-11](#)
  - modems, precautions for [2-11](#)
  - rack-mounting, precautions for [2-10](#)
  - safety [2-2](#)
  - site preparation [2-7](#)
  - telecommunications, precautions for [2-11](#)
  - tools and equipment required [2-11](#)
- quick reference [2-12](#)
- rack mounting [2-13](#)
- verifying HTTP and HTTPS
  - connectivity [3-11](#)
- installing a replacement WLSE [4-18](#)
  - installing the new WLSE [4-18](#)
  - removing the old WLSE [4-18](#)
- installing software updates [4-5, B-30, B-31, B-64](#)
- interface command [B-32](#)

- IP addresses
  - displaying [B-27](#)
  - translating to hostnames [B-41](#)
- IP chains, displaying [B-64](#)
- ip domain-name command [B-34](#)
- ip name-server command [B-35](#)

---

**L**

- LAN options, precautions for [2-11](#)
- listbackup command [B-36](#)
- logging in
  - procedure [4-2](#)
  - troubleshooting [A-2](#)
- logging out [4-2, B-11](#)
- logs, displaying [4-14](#)
  - collector log [B-57](#)
  - daemon manager log [B-60](#)
  - daemons log [B-59](#)
  - install logs [B-64](#)
  - syslog [B-70](#)
  - Tomcat log [B-72](#)
  - Web access log [B-61](#)
  - Web error log [B-62](#)
  - Web SSL access log [B-63](#)

---

**M**

- MAC address, displaying [B-14](#)

mailcntrl clear command [B-37](#)  
mailcntrl list command [B-38](#)  
mail command [B-37](#)  
mailroute command [3-5](#), [B-39](#)  
maintenance image  
    booting from [4-16](#)  
    CLI commands included [B-80](#)  
    using [4-15](#)  
management services [4-13](#)  
mkcert command [3-4](#), [B-39](#)  
modems, precautions for [2-11](#)

---

## N

name resolution [3-6](#)  
name servers, specifying [B-35](#)  
neighbors, displaying [B-56](#)  
network  
    configuring [3-11](#)  
    connection failure, troubleshooting [A-3](#)  
network interfaces  
    configuring [B-32](#)  
    displaying [B-14](#)  
    IP chains, displaying [B-64](#)  
nslookup command [B-41](#)  
NTP (Network Time Protocol)  
    configuring [B-41](#)  
    using to set system date and time [4-10](#)  
ntp server command [B-41](#)

---

## O

overview of WLSE [1-1](#)

---

## P

packet content, command for displaying [B-24](#)  
passwords  
    administrator, recovering from loss of  
        all [4-17](#)  
    users, setting [B-77](#)  
ping command [B-11](#)  
port filtering, configuring [B-26](#)  
powering on the WLSE [2-20](#)  
processes, displaying [B-14](#), [B-66](#)

---

## Q

quick reference to installation steps [2-12](#)

---

## R

rack-mounting  
    instructions for [2-13](#)  
    precautions for [2-10](#)  
rebooting, WLSE [B-43](#)  
recovery CD, using [4-20](#)  
    reimaging the WLSE [4-20](#)  
    rescue image, using [4-21](#)

reimaging the WLSE [4-20](#)

reload command

    maintenance image command [B-80](#)

    Privilege Level 15 command [B-43](#)

replacement WLSE, installing [4-18](#)

    installing the new WLSE [4-18](#)

    removing the old WLSE [4-18](#)

repository

    creating

        local [B-45](#)

        remote [B-29](#)

    defining [4-6](#)

    listing images and updates [B-30, B-47](#)

    local

        defining [4-7](#)

        deleting software from [B-47](#)

        status [B-48](#)

        transferring software to [B-46](#)

        status, displaying [B-67](#)

rescue image, using [4-21](#)

resetting to factory defaults [4-9](#)

restore command [B-49](#)

restoring data from backups [4-3, B-49](#)

roles, for users [4-3](#)

route command [B-50](#)

routes

    adding [B-50](#)

    displaying [B-16, B-68](#)

## S

safety [2-2](#)

    electrostatic discharge [2-6](#)

    general precautions [2-5](#)

    preventing EMI [2-7](#)

    warnings and cautions [2-2](#)

    with electricity [2-5](#)

security

    authentication

        enabling [B-18](#)

    log, displaying [B-68](#)

services

    managing [4-13, B-51](#)

    reintdb command, effect on [B-44](#)

    time reset, requirement for stopping  
    services [B-22](#)

services command [B-51](#)

setting system date and time [4-9](#)

    manually [4-10](#)

    using NTP [4-10](#)

setup program

    troubleshooting [A-2](#)

    using [3-2](#)

show auth-cli command [B-53](#)

show auth-http [B-53](#)

show backupconfig command [B-54](#)

show bootlog command [B-55](#)

show cdp-neighbor [B-56](#)

show cdp-run command [B-57](#)

- show clock command [B-12](#)
- show config command [B-58](#)
- show domain-name command [B-13](#)
- show import command [B-63](#)
- show interfaces command [B-14](#)
- show process command [B-14](#)
- show route command [B-68](#)
- show ssh-version command [B-70](#)
- show syslog command [B-70](#)
- show tech command [B-71](#)
- show version command [B-15](#)
- shutdown command [B-73](#)
- shutting down [4-8](#)
- site preparation [2-7](#)
  - AC power [2-9](#)
  - cabling [2-9](#)
  - environmental [2-7](#)
    - choosing a site for installation [2-8](#)
    - grounding the system [2-8](#)
- SNMP
  - agent, configuring [B-74](#)
  - configuration, displaying [B-69](#)
- snmp-server command [B-74](#)
- software
  - maintenance image [B-80](#)
  - recovery CD [4-20](#)
  - reimaging the WLSE [4-20](#)
  - updates
    - downloading [4-6](#)
    - history [4-8](#)
    - installing [4-7, B-31](#)
    - transferring to WLSE [B-46](#)
    - troubleshooting [A-2](#)
    - version, viewing [B-15](#)
- SSH
  - enabling [B-75](#)
  - type, displaying [B-70](#)
- ssh-version command [B-75](#)
- SSL
  - certificate signed request, CLI command for [B-39](#)
- syntax of commands, checking [B-3](#)
- syslog
  - displaying [B-70](#)
- system
  - configuration
    - displaying [B-58](#)
    - erasing [B-25](#)
  - hostname, changing [B-28](#)
  - information, viewing [4-14](#)
  - logs, displaying [4-14](#)
  - shutdown [B-73](#)
  - storage usage, displaying [B-23](#)
- system information, viewing [4-14](#)

---

**T**

- TAC (Technical Assistance Center) [xxix](#)
- Escalation Center [xxx](#)

- information for, displaying [B-71](#)
- website [xxix](#)
- technical specifications [C-1](#)
- technical support [xxviii](#)
  - Cisco.com [xxviii](#)
  - TAC [xxix](#)
    - Escalation Center [xxx](#)
    - website [xxix](#)
- telecommunications, precautions for [2-11](#)
- Telnet
  - connection, troubleshooting [A-7](#)
  - disabling [B-76](#)
  - enabling [B-76](#)
  - status, displaying [B-72](#)
- telnetenable command [B-76](#)
- time
  - incorrect, troubleshooting [A-6](#)
  - setting [4-9](#)
    - manually [4-10](#)
    - using NTP [4-10](#)
- tomcat log, displaying [B-72](#)
- traceroute command [B-16](#)
- troubleshooting [A-1](#)
  - cannot connect to system with Telnet or Telnet interaction is slow [A-7](#)
  - cannot connect to the WLSE using a browser [A-5](#)
  - cannot log into the system [A-2](#)
  - devices not discovered [A-8](#)

- recovering from loss of administrator passwords [4-17](#)
- system cannot boot from the hard drive [A-6](#)
- system time or date is incorrect [A-6](#)
- WLSE cannot connect to the network [A-3](#)
- turning on the WLSE [2-20](#)
- typographical conventions
  - in command descriptions [B-4](#)
  - in this document [xvi](#)

---

## U

- username command [B-77](#)
- users
  - creating [4-3, B-77](#)
  - deleting [B-77](#)

---

## W

- warnings
  - regarding
    - 10BaseT, 100BaseTX, and 10/100 ports [2-4](#)
    - batteries, and explosion danger [2-4](#)
    - chassis, opening [2-3](#)
    - chassis, working on [2-3](#)
    - disposal of unit [2-4](#)
    - faceplates and cover panels, removing [2-4](#)
    - failure to ground equipment [2-3](#)
    - ground conductor, defeating [2-3](#)

- installation area **2-8**
- instructions, reading **2-2**
- lightning activity **2-4**
- personnel, training and qualifications **2-3**
- rack-mounting equipment **2-10**
- safety cover **2-3**
- SELV circuits **2-4**
- shock danger **1-8**
- short circuits **2-3**
- TN power systems **2-4**
- wearing jewelry or watches when working on equipment **2-4**
- significance of **2-2**
- Web access log, displaying **B-61**
- Web error log, displaying **B-62**
- Web session timeout **B-79**
- Web SSL log, displaying **B-63**
- webtimeout command **B-79**
- WLSE 1130
  - Ethernet connectors, labeling **1-5**
  - indicators and buttons **1-4**
  - installing **2-1**
  - overview **1-2**
  - serial port **1-6**