



---

## A

- abbreviating commands [4-3](#)
- access point image [22-6](#)
- access point security settings, matching client devices [10-14](#)
- accounting
  - with RADIUS [12-12](#)
  - with TACACS+ [12-16, 12-21](#)
- Apply button [3-4](#)
- attributes, RADIUS
  - vendor-proprietary [12-14](#)
  - vendor-specific [12-13](#)
- authentication
  - local mode with AAA [5-15](#)
  - NTP associations [5-23](#)
  - RADIUS
    - key [12-5](#)
    - login [5-8, 12-7](#)
  - TACACS+
    - defined [12-16](#)
    - key [12-18](#)
    - login [5-13, 12-19](#)
- authentication server
  - configuring access point as local server [8-2](#)
  - EAP [10-4, 12-3](#)
- authentication types
  - Network-EAP [10-3](#)
  - open [10-2](#)
  - shared key [10-3](#)
- authoritative time source, described [5-21](#)

## authorization

- with RADIUS [5-11, 12-11](#)
- with TACACS+ [5-14, 12-16, 12-20](#)

---

## B

- Back button [3-4](#)
- backup authenticator, local [8-1](#)
- banners
  - configuring
    - login [5-39](#)
    - message-of-the-day login [5-38](#)
  - default configuration [5-38](#)
  - when displayed [5-37](#)
- basic settings
  - checking [22-4](#)
- broadcast key rotation [9-1](#)

---

## C

- Cancel button [3-4](#)
- carrier busy test [6-17](#)
- CCKM [10-5](#)
- CDP
  - disabling for routing device [17-4](#)
  - enabling and disabling
    - on an interface [17-4](#)
  - monitoring [17-4](#)
- channels, supported by regulatory domains [A-2, A-3](#)
- Cisco Centralized Key Management
  - See CCKM
- Cisco TAC [22-1](#)
- CiscoWorks 2000 [18-4](#)

- CLI
    - abbreviating commands [4-3](#)
    - command modes [4-2](#)
    - editing features
      - enabling and disabling [4-6](#)
      - keystroke editing [4-6](#)
      - wrapped lines [4-7](#)
    - error messages [4-4](#)
    - filtering command output [4-8](#)
    - getting help [4-3](#)
    - history
      - changing the buffer size [4-4](#)
      - described [4-4](#)
      - disabling [4-5](#)
      - recalling commands [4-5](#)
    - no and default forms of commands [4-3](#)
    - terminal emulator settings [2-5](#)
  - client power level, limiting [6-6](#)
  - clock
    - See system clock
  - command-line interface
    - See CLI
  - command modes [4-2](#)
  - commands
    - abbreviating [4-3](#)
    - no and default [4-3](#)
    - setting privilege levels [5-6](#)
  - community strings
    - configuring [18-5](#)
    - overview [18-3](#)
  - configuration files
    - creating using a text editor [20-10](#)
    - deleting a stored configuration [20-18](#)
    - downloading
      - preparing [20-10, 20-13, 20-16](#)
      - reasons for [20-8](#)
      - using FTP [20-13](#)
      - using RCP [20-16](#)
      - using TFTP [20-11](#)
    - guidelines for creating and using [20-9](#)
    - invalid combinations when copying [20-5](#)
    - system contact and location information [18-9](#)
    - types and location [20-9](#)
    - uploading
      - preparing [20-10, 20-13, 20-16](#)
      - reasons for [20-8](#)
      - using FTP [20-14](#)
      - using RCP [20-17](#)
      - using TFTP [20-11](#)
  - connections, secure remote [5-19](#)
  - crypto software image [5-19](#)
- 
- ## D
- daylight saving time [5-33](#)
  - default
    - configuration, resetting [22-5](#)
  - default commands [4-3](#)
  - default configuration
    - banners [5-38](#)
    - DNS [5-36](#)
    - NTP [5-23](#)
    - password and privilege level [5-2](#)
    - RADIUS [5-8, 12-4](#)
    - SNMP [18-5](#)
    - system message logging [21-3](#)
    - system name and prompt [5-35](#)
    - TACACS+ [5-13, 12-18](#)
  - DHCP server
    - configuring access point as [5-16](#)
    - receiving IP settings from [2-7](#)
  - directories
    - changing [20-4](#)
    - creating and removing [20-4](#)
    - displaying the working [20-4](#)
  - DNS
    - default configuration [5-36](#)
    - displaying the configuration [5-37](#)

- overview [5-36](#)
- setting up [5-36](#)
- domain names
  - DNS [5-36](#)
- Domain Name System
  - See DNS
- downloading
  - configuration files
    - preparing [20-10, 20-13, 20-16](#)
    - reasons for [20-8](#)
    - using FTP [20-13](#)
    - using RCP [20-16](#)
    - using TFTP [20-11](#)
  - image files
    - deleting old image [20-22](#)
    - preparing [20-20, 20-23, 20-27](#)
    - reasons for [20-18](#)
    - using FTP [20-24](#)
    - using RCP [20-29](#)
    - using TFTP [20-21](#)

---

## E

- EAP authentication
  - overview [10-3](#)
- EAP-MD5 authentication
  - setting on client and access point [10-15](#)
- EAP-SIM authentication
  - setting on client and access point [10-16](#)
- EAP-TLS authentication
  - setting on client and access point [10-15](#)
- editing features
  - enabling and disabling [4-6](#)
  - keystrokes used [4-6](#)
  - wrapped lines [4-7](#)
- EIRP, maximum [A-4 to A-5](#)
- enable password [5-4](#)
- enable secret password [5-4](#)
- encrypted software image [5-19](#)

- encryption for passwords [5-4](#)
- error messages
  - during command entry [4-4](#)
  - setting the display destination device [21-5](#)
  - severity levels [21-7](#)
  - system message format [21-2](#)
- Ethernet indicator [22-3](#)
- Ethertype filters [16-8](#)

---

## F

- fallback role [6-3](#)
- fast reassociation [11-1](#)
- files
  - copying [20-5](#)
  - deleting [20-5](#)
  - displaying the contents of [20-8](#)
  - tar
    - creating [20-6](#)
    - displaying the contents of [20-6](#)
    - extracting [20-7](#)
    - image file format [20-19](#)
- file system
  - displaying available file systems [20-2](#)
  - displaying file information [20-3](#)
  - local file system names [20-2](#)
  - network file system names [20-5](#)
  - setting the default [20-3](#)
- filtering
  - configuring filters [16-1](#)
  - Ethertype filters [16-8](#)
  - IP filters [16-5](#)
  - MAC address filters [16-3](#)
  - show and more command output [4-8](#)
- Flash device, number of [20-2](#)
- frequencies [A-2, A-3](#)
- FTP
  - accessing MIB files [C-2](#)
  - configuration files

- downloading [20-13](#)
- overview [20-12](#)
- preparing the server [20-13](#)
- uploading [20-14](#)
- image files
  - deleting old image [20-26](#)
  - downloading [20-24](#)
  - preparing the server [20-23](#)
  - uploading [20-26](#)

---

## G

- get-bulk-request operation [18-3](#)
- get-next-request operation [18-3, 18-4](#)
- get-request operation [18-3, 18-4](#)
- get-response operation [18-3](#)
- global configuration mode [4-2](#)
- group key updates [10-12](#)

---

## H

- help, for the command line [4-3](#)
- history
  - changing the buffer size [4-4](#)
  - described [4-4](#)
  - disabling [4-5](#)
  - recalling commands [4-5](#)
- history table, level and number of syslog messages [21-8](#)
- Home button [3-4](#)

---

## I

- IGMP snooping helper [14-10](#)
- indicators [22-2](#)
- interface configuration mode [4-2](#)
- IP address, finding and setting [2-10](#)
- IP filters [16-5](#)

- IPSU [2-9](#)
- ISO designators for protocols [B-1](#)

---

## K

- key features [1-2](#)

---

## L

- LEAP authentication
  - setting on client and access point [10-14](#)
- LED indicators
  - Ethernet [22-3](#)
  - radio traffic [22-3](#)
  - status [22-3](#)
- limiting client power level [6-6](#)
- local authenticator, access point as [8-1](#)
- login authentication
  - with RADIUS [5-8, 12-7](#)
  - with TACACS+ [5-13, 12-19](#)
- login banners [5-37](#)
- log messages
  - See system message logging

---

## M

- MAC [2-11, 2-12](#)
- MAC address filters [16-3](#)
- management options
  - CLI [4-1](#)
- Message Integrity Check [9-1](#)
- messages
  - to users through banners [5-37](#)
- MIBs
  - accessing files with FTP [C-2](#)
  - location of files [C-2](#)
  - overview [18-2](#)
  - SNMP interaction with [18-4](#)

MIC [9-1](#)  
 migration mode, WPA [10-11](#)  
 Mode button [22-7](#)  
 monitoring  
   CDP [17-4](#)

---

## N

Network-EAP [10-3](#)  
 Network Time Protocol  
   See NTP  
 no commands [4-3](#)  
 NTP  
   associations  
     authenticating [5-23](#)  
     defined [5-21](#)  
     enabling broadcast messages [5-26](#)  
     peer [5-25](#)  
     server [5-25](#)  
   default configuration [5-23](#)  
   displaying the configuration [5-30](#)  
   overview [5-21](#)  
   restricting access  
     creating an access group [5-28](#)  
     disabling NTP services per interface [5-29](#)  
   source IP address, configuring [5-29](#)  
   stratum [5-21](#)  
   synchronizing devices [5-25](#)  
   time  
     services [5-21](#)  
     synchronizing [5-21](#)

---

## O

OK button [3-4](#)

---

## P

password reset [22-5](#)  
 passwords  
   default configuration [5-2](#)  
   encrypting [5-4](#)  
   overview [5-2](#)  
   setting  
     enable [5-3](#)  
     enable secret [5-4](#)  
     with usernames [5-5](#)  
 PEAP authentication  
   setting on client and access point [10-15](#)  
 ports, protected [6-14](#)  
 power level  
   maximum [A-4 to ??](#)  
   on client devices [6-6](#)  
 preferential treatment of traffic  
   See QoS  
 pre-shared key [10-11](#)  
 preventing unauthorized access [5-2](#)  
 privileged EXEC mode [4-2](#)  
 privilege levels  
   exiting [5-7](#)  
   logging into [5-7](#)  
   overview [5-2, 5-6](#)  
   setting a command with [5-6](#)  
 Public Secure Packet Forwarding [6-13](#)

---

## Q

QoS  
   configuration guidelines [14-4](#)  
   overview [14-2](#)  
 quality of service  
   See QoS

**R**

## radio

- indicator [22-3](#)

## RADIUS

## attributes

- vendor-proprietary [12-14](#)

- vendor-specific [12-13](#)

## configuring

- access point as local server [8-2](#)

- accounting [12-12](#)

- authentication [5-8, 12-7](#)

- authorization [5-11, 12-11](#)

- communication, global [12-5, 12-13](#)

- communication, per-server [12-4, 12-5](#)

- multiple UDP ports [12-5](#)

- default configuration [5-8, 12-4](#)

- defining AAA server groups [5-9, 12-9](#)

- displaying the configuration [5-12, 12-15](#)

- identifying the server [12-4](#)

- limiting the services to the user [5-11, 12-11](#)

- method list, defined [12-4](#)

- operation of [12-3](#)

- overview [12-2](#)

- suggested network environments [12-2](#)

- tracking services accessed by user [12-12](#)

- rate limit, logging [21-9](#)

## RCP

## configuration files

- downloading [20-16](#)

- overview [20-15](#)

- preparing the server [20-16](#)

- uploading [20-17](#)

## image files

- deleting old image [20-31](#)

- downloading [20-29](#)

- preparing the server [20-27](#)

- uploading [20-31](#)

## regulatory

- domains [A-2, A-3](#)

- reloading access point image [22-6](#)

## Remote Authentication Dial-In User Service

- See RADIUS

## Remote Copy Protocol

- See RCP

## repeater

- as a LEAP client [19-6](#)

- as a WPA client [19-7](#)

- chain of access points [19-2](#)

## restricting access

- NTP services [5-27](#)

- overview [5-2](#)

- passwords and privilege levels [5-2](#)

- RADIUS [5-7, 12-1](#)

- TACACS+ [5-12](#)

## RFC

- 1157, SNMPv1 [18-2](#)

- 1305, NTP [5-21](#)

- 1901, SNMPv2C [18-2](#)

- 1902 to 1907, SNMPv2 [18-2](#)

roaming [1-3](#)

- fast roaming using CCKM [11-1](#)

- rotation, broadcast key [9-1](#)

**S**

- secure remote connections [5-19](#)

## Secure Shell

- See SSH

## security features

- synchronizing [10-14](#)

- sequence numbers in log messages [21-6](#)

- set-request operation [18-4](#)

- severity levels, defining in system messages [21-7](#)

- shared key [10-5](#)

- show cdp traffic command [17-5](#)

## Simple Network Management Protocol

- See SNMP

## SNMP

- accessing MIB variables with [18-4](#)
- agent
  - described [18-3](#)
  - disabling [18-5](#)
- community strings
  - configuring [18-5](#)
  - overview [18-3](#)
- configuration examples [18-9](#)
- default configuration [18-5](#)
- limiting system log messages to NMS [21-8](#)
- manager functions [18-3](#)
- MIBs
  - location of [C-2](#)
- overview [18-2, 18-4](#)
- snmp-server view [18-9](#)
- status, displaying [18-10](#)
- system contact and location [18-9](#)
- trap manager, configuring [18-8](#)
- traps
  - described [18-3](#)
  - enabling [18-7](#)
  - overview [18-2, 18-4](#)
  - types of [18-7](#)
- versions supported [18-2](#)
- snooping helper, IGMP [14-10](#)
- software images
  - location in Flash [20-19](#)
  - tar file format, described [20-19](#)
- spaces in an SSID [7-4](#)
- SSH [4-9](#)
  - configuring [5-20](#)
  - crypto software image [5-19](#)
  - described [5-19](#)
  - displaying settings [5-20](#)
  - SSH Communications Security, Ltd. [4-9](#)
- SSID
  - multiple SSIDs [7-1](#)
  - troubleshooting [22-4](#)

- using spaces in [7-4](#)
- static WEP
  - with open authentication, setting on client and access point [10-14](#)
  - with shared key authentication, setting on client and access point [10-14](#)
- statistics
  - CDP [17-4](#)
  - SNMP input and output [18-10](#)
- status indicators [22-3](#)
- stratum, NTP [5-21](#)
- subnet context manager
  - See SCM
- summer time [5-33](#)
- switchport protected command [6-14](#)
- syslog
  - See system message logging
- system clock
  - configuring
    - daylight saving time [5-33](#)
    - manually [5-31](#)
    - summer time [5-33](#)
    - time zones [5-32](#)
  - displaying the time and date [5-31](#)
  - overview [5-20](#)
  - See also NTP
- system message logging
  - default configuration [21-3](#)
  - defining error message severity levels [21-7](#)
  - disabling [21-4](#)
  - displaying the configuration [21-12](#)
  - enabling [21-4](#)
  - facility keywords, described [21-11](#)
  - level keywords, described [21-8](#)
  - limiting messages [21-8](#)
  - message format [21-2](#)
  - overview [21-2](#)
  - rate limit [21-9](#)
  - sequence numbers, enabling and disabling [21-6](#)

setting the display destination device [21-5](#)  
 timestamps, enabling and disabling [21-6](#)  
 UNIX syslog servers  
   configuring the daemon [21-10](#)  
   configuring the logging facility [21-10](#)  
   facilities supported [21-11](#)  
 system name  
   default configuration [5-35](#)  
   manual configuration [5-35](#)  
   See also DNS  
 system prompt  
   default setting [5-35](#)

---

## T

TAC [22-1](#)  
 TACACS+  
   accounting, defined [12-16](#)  
   authentication, defined [12-16](#)  
   authorization, defined [12-16](#)  
   configuring  
     accounting [12-21](#)  
     authentication key [12-18](#)  
     authorization [5-14, 12-20](#)  
     login authentication [5-13, 12-19](#)  
   default configuration [5-13, 12-18](#)  
   displaying the configuration [5-15, 12-22](#)  
   identifying the server [12-18](#)  
   limiting the services to the user [5-14, 12-20](#)  
   operation of [12-17](#)  
   overview [12-16](#)  
   tracking services accessed by user [12-21](#)  
 tar files  
   creating [20-6](#)  
   displaying the contents of [20-6](#)  
   extracting [20-7](#)  
   image file format [20-19](#)  
 Telnet [2-13](#)  
 Temporal Key Integrity Protocol [9-1](#)

Terminal Access Controller Access Control System Plus  
   See TACACS+  
 terminal emulator [2-5](#)  
 TFTP  
   configuration files  
     downloading [20-11](#)  
     preparing the server [20-10](#)  
     uploading [20-11](#)  
   image files  
     deleting [20-22](#)  
     downloading [20-21](#)  
     preparing the server [20-20](#)  
     uploading [20-22](#)  
 TFTP server [22-7](#)  
 time  
   See NTP and system clock  
 timestamps in log messages [21-6](#)  
 time zones [5-32](#)  
 TKIP [9-1](#)  
 traps  
   configuring managers [18-7](#)  
   defined [18-3](#)  
   enabling [18-7](#)  
   notification types [18-7](#)  
   overview [18-2, 18-4](#)  
 troubleshooting [22-1](#)  
   with CiscoWorks [18-4](#)  
   with system message logging [21-2](#)

---

## U

UNIX syslog servers  
   daemon configuration [21-10](#)  
   facilities supported [21-11](#)  
   message logging configuration [21-10](#)  
 upgrading software images  
   See downloading  
 uploading  
   configuration files

- preparing [20-10](#), [20-13](#), [20-16](#)
- reasons for [20-8](#)
- using FTP [20-14](#)
- using RCP [20-17](#)
- using TFTP [20-11](#)
- image files
  - preparing [20-20](#), [20-23](#), [20-27](#)
  - reasons for [20-18](#)
  - using FTP [20-26](#)
  - using RCP [20-31](#)
  - using TFTP [20-22](#)
- user EXEC mode [4-2](#)
- username-based authentication [5-5](#)

---

## W

- WDS [11-5](#)
- Web-based interface
  - common buttons [3-4](#)
  - compatible browsers [3-1](#)
- web site
  - Cisco Software Center [2-10](#), [22-9](#)
- WEP
  - with EAP [10-3](#)
- WEP key [22-5](#)
- Wi-Fi Protected Access
  - See WPA
- WPA [10-6](#)
- WPA migration mode [10-11](#)

