



INDEX

Numerics

6VPE, and Cisco ANA [16-2](#)

A

accumulating affected parties

 in an alarm [9-19](#)

 in the correlation tree [9-19](#)

acknowledged tickets [9-5](#)

acknowledging tickets [9-16](#)

activation script, launching [2-7, 2-32, 2-33, 2-36, 4-2](#)

adding

 associated VLANs [12-43](#)

 EFP cross-connects [12-65](#)

 Ethernet services to maps [12-91](#)

 pseudowires to maps [12-77](#)

 unassociated bridges [12-62](#)

 VLANs to maps [12-38](#)

 VPLS instances [12-70](#)

 VPNs to a map [17-7](#)

Advanced tab (tickets) [9-15](#)

affected elements, finding [9-16](#)

Affected Elements window [4-18](#)

affected parties [9-18](#)

 accumulating [9-5, 9-19](#)

 affected pair, viewing reports [9-20](#)

 Affected Parties tab (tickets) [9-11](#)

 calculating [9-19](#)

affected severity, updating over time [9-20](#)

aggregated node

 aggregating devices [4-22](#)

 disaggregating [4-23](#)

renaming [4-23](#)

viewing thumbnail [4-15](#)

aggregating network elements [4-22](#)

aggregation, definition [1-1, 1-2](#)

alarm

 badges [A-13](#)

 customizing [2-39](#)

 disabling on a port [3-12](#)

 enabling on a port [3-12](#)

 severities [9-18](#)

alarm count, definition [2-17](#)

All tab, in Cisco ANA EventVision [8-2](#)

application, launching external [2-7, 2-13, 2-32, 2-33, 2-36, 4-2](#)

applying Ethernet service overlays [12-92](#)

ARP table [17-23](#)

associated VLANs

 adding [12-43](#)

 tag manipulations [12-43](#)

 viewing

 mapping properties [12-44](#)

 service links [12-44](#)

 working with [12-43](#)

association, definition [1-2](#)

ATM cross-connects

 overview [18-4](#)

 properties [18-5](#)

 viewing [18-4](#)

AToM report

 detailed [10-12](#)

 options [10-23](#)

 summary [10-12](#)

audience, intended [xviii](#)

Audit tab

events [8-17](#)in Cisco ANA EventVision [8-3](#)auto refresh, in Cisco ANA EventVision [8-20](#)**B**

badge

alarms [2-19, A-13](#)icons [A-11](#)network element [A-12](#)tickets [A-13](#)VNE management state [2-19](#)

BGP

inventory details [17-30](#)viewing [17-30](#)Bidirectional Forwarding Detection (BFD), viewing properties [17-31](#)

bridges

understanding unassociated [12-61](#)viewing properties for VLANs [12-59](#)business configurations [6-5](#)

business element

definition [1-2](#)roles required [6-1](#)

business tag

detaching [6-4](#)roles required [6-1](#)searching for [6-4](#)using Chinese characters [6-2](#)working with [6-3](#)buttons [A-6](#)**C**callouts, VPN service overlay [17-10](#)Carrier Ethernet services, monitoring [12-1, 13-1](#)

Carrier Grade NAT

roles required for viewing properties [13-1](#)

viewing properties

logical inventory [13-2](#)physical inventory [13-4](#)CC, viewing information for pseudowire endpoint [12-83](#)

CE

disconnecting in maps [17-12](#)displaying and hiding [17-12](#)linking in maps [17-11](#)

CEM groups

configured on physical interfaces [18-41](#)configured on virtual CEM interfaces [18-42](#)viewing [18-41](#)in logical inventory [18-42](#)in physical inventory [18-41](#)

CEM interfaces

properties [18-42](#)viewing [18-40](#)CESoPSN, viewing properties [18-3](#)Chinese character support for business tags [6-2](#)

Circuit Emulation Services over PSN. See CESoPSN

Cisco ANA 3.6.x tabs, in Cisco ANA EventVision [8-11](#)

Cisco ANA Command Builder

launching scripts [2-7, 2-32, 2-33, 2-36, 4-2](#)overview [1-6](#)

Cisco ANA EventVision

All tab [8-2](#)Audit tab [8-3](#)Cisco ANA 3.6.x tabs [8-11](#)customizing [7-8](#)displaying all events [7-4](#)event categories [7-4](#)exporting data [8-24](#)

icons

severities [A-9](#)Ticket Properties dialog box [A-10](#)toolbar [A-10](#)

- launching [7-2](#)
 - menus [7-6](#)
 - overview [1-7](#)
 - Provisioning tab [8-4](#)
 - right-click options [7-7](#)
 - roles required [7-1, 8-1](#)
 - Security tab [8-5](#)
 - Service tab [8-6](#)
 - Syslog tab [8-7](#)
 - System tab [8-5](#)
 - Ticket tab [8-8](#)
 - toolbar [7-5](#)
 - toolbar icons [A-10](#)
 - V1 Trap tab [8-8](#)
 - V2 Trap tab [8-9](#)
 - V3 Trap tab [8-10](#)
 - viewing
 - all events [7-4](#)
 - events and tickets [8-2](#)
 - window [7-3](#)
- Cisco ANA NetworkVision
- adding network elements [4-6](#)
 - customizing [2-39](#)
 - deleting maps [4-13](#)
 - exporting data [2-45](#)
 - generating reports [10-25](#)
 - GUI overview [17-3, 17-4](#)
 - icons [17-4, A-1](#)
 - filtering links [A-6](#)
 - logical inventory [A-7](#)
 - map [A-1](#)
 - physical inventory [A-8](#)
 - table toolbar [A-6](#)
 - toolbar [A-4](#)
 - interface components [2-4](#)
 - links
 - badges [A-4](#)
 - colors [A-3](#)
 - list view toolbar [A-6](#)
 - maps [2-6, 2-39](#)
 - adding network elements [4-6](#)
 - closing [4-5](#)
 - deleting [4-13](#)
 - layout [4-10](#)
 - opening [4-3](#)
 - renaming [4-14](#)
 - resizing elements [4-14](#)
 - saving [4-10](#)
 - saving as an image [4-11](#)
 - saving as new map [4-11](#)
 - saving information [4-10](#)
 - viewing options [4-16](#)
 - menus [2-24](#)
 - Edit [2-25](#)
 - File [2-25](#)
 - Help [2-29](#)
 - Network Inventory [2-28](#)
 - Node [2-26](#)
 - Reports [2-28](#)
 - Tools [2-27](#)
 - View [2-26](#)
 - Window [2-29](#)
 - navigation [2-4](#)
 - opening the inventory window [3-6](#)
 - overlays [17-10](#)
 - overview [1-4](#)
 - port information [17-33](#)
 - properties window [3-3](#)
 - removing network elements [4-9](#)
 - renaming maps [4-14](#)
 - resizing map elements [4-14](#)
 - roles required [2-1, 3-1](#)
 - shortcut menus [2-29](#)
 - starting [2-2](#)
 - tables
 - defining filters [2-43](#)
 - finding text in [2-41](#)
 - managing [2-40](#)

- setting selection filters [2-45](#)
 - sorting [2-42](#)
 - toolbar icons [A-4](#)
 - viewing tickets [9-2](#)
 - VLAN elements and icons [12-34](#)
 - windows [2-4](#)
 - working with tickets [9-1](#)
- Cisco ANA NetworkVision window
- content pane [2-5](#)
 - links view [2-13](#)
 - list view
 - overview [2-10](#)
 - toolbar [2-12, 2-41](#)
 - map view [2-6](#)
 - icons [2-8](#)
 - right-click options [2-7](#)
 - severity indicators [2-10](#)
 - navigation pane [2-5](#)
 - shortcut menus
 - Aggregated Node [2-33](#)
 - Device [2-30](#)
 - Link [2-34](#)
 - Links view [2-36](#)
 - Map [2-33](#)
 - Ticket [2-37](#)
 - ticket pane [2-15](#)
 - toolbar [2-22](#)
 - layout tools [2-23](#)
 - map options [2-22](#)
 - map zoom tools [2-23](#)
 - navigation tools [2-23](#)
 - overlay tools [2-23](#)
 - viewing options [2-22](#)
- Cisco ANA PathTracer
- comparing paths [11-22](#)
 - content pane [11-16](#)
 - counter values, saving [11-21](#)
 - destinations [11-10](#)
 - endpoints [11-25](#)
 - examples of launching [11-7](#)
 - in MPLS networks [11-24](#)
 - launching from an EFP [11-7](#)
 - launching from an Ethernet port [11-11](#)
 - launching from an IP interface [11-8](#)
 - launching from a pseudowire endpoint [11-11](#)
 - launching from a VLAN bridge [11-10](#)
 - layer tabs [11-19](#)
 - menus [11-14, 11-16, 11-18](#)
 - multipath window [11-12, 11-14](#)
 - opening [11-3](#)
 - overview [1-6, 11-1, 11-2](#)
 - paths pane [11-16](#)
 - path trace
 - from inventory [11-7](#)
 - from map view [11-5](#)
 - starting [11-4](#)
 - properties table [11-19](#)
 - rerunning paths [11-22](#)
 - right-click options [11-4](#)
 - roles required [11-2](#)
 - single-path window [11-16, 11-18](#)
 - starting points [11-25](#)
 - tabs [11-15](#)
 - toolbar [11-14, 11-18](#)
 - topological map [11-19](#)
 - viewing Layer 2 Tunnel Protocol path information [11-23](#)
 - viewing path information [11-20](#)
 - viewing QinQ path information [11-22](#)
- Cisco ANA Report Manager overview [1-6](#)
- Cisco ANA Soft Properties Manager overview [1-6](#)
- Cisco ANA vs. Event Archive Statistics report [10-8](#)
- Cisco Discovery Protocol. See CDP
- clearing and removing tickets [9-17](#)
 - clearing tickets [9-5, 9-16](#)
 - clocking service, properties [18-29](#)
 - clock recovery, pseudowire properties [18-37](#)
 - color coding, severity icons [7-4](#)

Command Builder. See Cisco ANA Command Builder
 configuration script, launching [2-7, 2-32, 2-33, 2-36, 4-2](#)

Connectivity Fault Management (CFM), viewing properties [15-2](#)

content pane

in Cisco ANA NetworkVision [2-5](#)

in Cisco ANA PathTracer [11-16](#)

in the Cisco ANA NetworkVision inventory window [3-10](#)

tabs in logical inventory [3-17](#)

conventions, used in this document [xix](#)

Correlation tab (tickets) [9-14](#)

CPU usage graph, opening [4-26](#)

creating

maps [4-6](#)

report folders [10-34](#)

VPNs [17-6](#)

cross-connects

overview [18-4](#)

properties [18-5](#)

viewing [18-4](#)

cross-VRF routing entries [17-34](#)

D

Daily Average and Peak report [10-9](#)

Daily Event Count by device report [10-9](#)

defining report types [10-33](#)

deleting

maps [4-13](#)

report folders [10-35](#)

reports [10-30](#)

destination, for Cisco ANA PathTracer [11-10](#)

Detailed Syslog report [10-9](#)

Detailed Traps report [10-9](#)

Details tab

events [8-15](#)

tickets [8-19, 9-9](#)

device

adding to maps [4-6](#)

aggregated nodes [4-22](#)

CPU usage, checking [4-26](#)

finding in maps [4-19](#)

icons [2-6, A-1](#)

in maps [4-16, 4-22](#)

management state [2-19](#)

pinging [4-27](#)

removing from map [4-9](#)

renaming aggregated nodes [4-23](#)

resizing in maps [4-14](#)

severity indicator [2-18](#)

status indicators [2-17](#)

Telnet to a device [4-27](#)

viewing properties [3-2](#)

Devices with the Most Events report

by severity [10-10](#)

by type [10-10](#)

Devices with the Most Syslogs report [10-10](#)

Devices with the Most Traps report [10-10](#)

Device Unreachable management state [2-19](#)

device view pane

in the Cisco ANA NetworkVision inventory window [3-8](#)

toolbar [3-9](#)

disaggregating nodes [4-23](#)

discovery

EFD [12-33](#)

VLAN [12-33](#)

document

audience [xviii](#)

conventions [xix](#)

terminology [1-1](#)

duplication count, definition [2-17](#)

DWDM properties, roles required for viewing properties [14-1](#)

E

EFD discovery [12-33](#)

EFP

launching a path trace [11-7](#)

overview [12-35](#)

understanding severity and ticket badges [12-22](#)

EFP cross-connects

adding [12-65](#)

viewing properties [12-66](#)

working with [12-64](#)

egress adjacents, VRF [17-21](#)

elements, business

deleting [6-5](#)

renaming [6-5](#)

Ethernet flow domains

renaming [12-30](#)

viewing [12-30](#)

Ethernet flow point (EFP), viewing properties [12-20](#)

Ethernet LAG, viewing properties [12-14](#)

Ethernet Link Aggregation Groups (LAGs),
viewing [12-13](#)

Ethernet LMI, viewing properties [15-8](#)

Ethernet Local Management Interface. See Ethernet LMI

Ethernet OAM

overview [15-2](#)

roles required for viewing properties [15-1](#)

Ethernet Operations, Administration, and Maintenance.
See Ethernet OAM

Ethernet port, launching a path trace [11-11](#)

Ethernet Service report

detailed [10-13](#)

options [10-23](#)

summary [10-13](#)

Ethernet services

adding overlays [12-92](#)

adding to maps [12-91](#)

viewing

properties [12-94](#)

working with [12-90](#)

EVC service, viewing properties [12-23](#)

event properties

Audit tab [8-17](#)

Details tab [8-15](#)

Provisioning tab [8-17](#)

Security tab [8-17](#)

Trap tab [8-18](#)

events

categories [7-4](#)

definition [1-2](#)

filtering [8-21](#)

refreshing list in Cisco ANA EventVision [8-20](#)

removing filters [8-24](#)

viewing in Cisco ANA EventVision [8-2](#)

viewing properties [8-14](#)

events reports [10-8](#)

generating from

Cisco ANA NetworkVision [10-25](#)

Report Manager [10-15](#)

Reports menu [10-25](#)

report options [10-16](#)

Run Report dialog box [10-16](#)

EventVision. See Cisco ANA EventVision

exporting

data from Cisco ANA EventVision [8-24](#)

data from Cisco ANA NetworkVision [2-45](#)

external application, launching [2-7, 2-13, 2-32, 2-33, 2-36, 4-2](#)

F

fault management in MPLS networks [15-1](#)

filtering

events [8-21](#)

links

by type [4-24, 4-26](#)

collection method [5-14](#)

- removing for events and tickets [8-24](#)
- tables [2-43, 2-45](#)
- tickets [8-21](#)
 - by criteria [9-6](#)
 - by device [9-5](#)
- flickering links [5-2](#)

G

- generated ticket [9-4](#)

H

- History tab (tickets) [9-10](#)
- H-VPLS, working with [12-69](#)

I

- icon

- badges [A-11](#)
 - alarm and ticket [A-13](#)
 - network element [A-12](#)

- Cisco ANA EventVision

- Auto Refresh [8-20](#)
 - Refresh Now [8-20](#)
 - Ticket Properties dialog box [A-10](#)
 - toolbar [A-10](#)

- Cisco ANA NetworkVision [A-1](#)

- links [A-6](#)
 - map view [2-8](#)
 - table toolbar [A-6](#)
 - toolbar [A-4](#)

- devices [2-6, A-1](#)

- logical inventory [3-15, A-7](#)

- management states [2-19, A-11](#)

- maps [17-4](#)

- map view, in Cisco ANA NetworkVision [2-8](#)

- physical inventory [3-10, A-8](#)

- reference [A-1](#)

- REP [12-52](#)

- Report Manager toolbar [A-11](#)

- severities [A-9](#)

- severity, color coding [2-18, 7-4](#)

- tickets [2-22](#)

- VLAN domains [12-52](#)

- VLAN overlays [12-52](#)

- IMA, viewing group properties [18-7](#)

- impact analysis

- accumulating affected parties [9-19](#)

- affected pair report [9-20](#)

- affected severities [9-18](#)

- automatic mode [9-18](#)

- disabling [9-20](#)

- links and [5-10](#)

- proactive mode [9-18](#)

- Initializing management state [2-19](#)

- inventory reports [10-11](#)

- generating from

- Cisco ANA NetworkVision [10-25](#)

- Report Manager [10-19](#)

- Reports menu [10-25](#)

- report options [10-20](#)

- Run Report dialog box [10-20](#)

- inventory window

- content pane [3-10](#)

- device view pane [3-8](#)

- device view pane toolbar [3-9](#)

- logical inventory [3-13](#)

- navigation pane [3-8](#)

- opening [3-6](#)

- options

- Disable Sending Alarms button [3-11](#)

- Open Port Utilization Graph button [3-11](#)

- Show Cross-Connect Table button [3-11](#)

- Show DLCI Table button [3-11](#)

- Show Encapsulation button [3-11](#)

- Show VC Table button [3-11](#)

overview [3-6, 3-7](#)

physical inventory [3-10, 3-11](#)

ticket pane [3-9](#)

IP interface, launching a path trace [11-8](#)

IP SLA, viewing responder service properties [12-97](#)

IPv6, VPN over MPLS [16-1](#)

IS-IS, viewing properties [12-98](#)

K

keyboard shortcuts, for tables [2-41](#)

L

Layer 2 Cisco ANA PathTracer (VPN) [11-26](#)

Layer 3 Cisco ANA PathTracer (VPN) [11-26](#)

layer tabs, in Cisco ANA PathTracer [11-19](#)

LCA

creating [17-15](#)

deleting [17-16](#)

moving [17-15](#)

LCP

adjacent [17-16](#)

disconnecting in map [17-12](#)

displaying or hiding CE [17-12](#)

linking in map [17-11](#)

moving [17-16](#)

LDP Neighbors tab [17-29](#)

link

adding [5-12](#)

arrowheads [5-3](#)

bidirectional vs. unidirectional [5-3](#)

colors [5-3](#)

creating [17-11](#)

dashed line [5-3](#)

definition [1-2](#)

disconnecting [17-12](#)

dynamic [5-2](#)

filtering [A-6](#)

by type [4-24, 4-26](#)

collection method [5-14](#)

in maps [4-24](#)

finding in maps [4-18](#)

flickering [5-2](#)

impact analysis [5-10](#)

links view in Cisco ANA NetworkVision [5-5](#)

overview [5-1](#)

properties [5-3](#)

selecting in maps [4-18, 5-14](#)

solid line [5-3](#)

static [5-2](#)

tooltips [5-4](#)

user roles required for working with [5-1](#)

viewing

between VLAN elements and devices [12-46](#)

options [5-14](#)

properties [5-3, 5-7](#)

Link Layer Discovery Protocol, viewing properties [12-5](#)

Link OAM

overview [15-12](#)

viewing properties [15-12](#)

Link Properties window

link list pane [5-8](#)

overview [5-7](#)

properties pane [5-9](#)

links view

filtering [2-15, A-6](#)

in Cisco ANA NetworkVision [2-13](#)

information displayed [2-14](#)

list view

in Cisco ANA NetworkVision [2-10](#)

overview [2-10](#)

toolbar [2-12, 2-41, A-6](#)

LLDP, viewing properties [12-5](#)

logical inventory

branches [3-14](#)

content pane [3-17](#)

- content pane tabs [3-17](#)
- icons [3-15](#), [A-7](#)
- navigation pane [3-14](#)
- tabs [3-17](#)
- viewing in Cisco ANA NetworkVision [3-13](#)
- window [3-13](#)
- logical link, definition [1-2](#)
- LSE
 - inventory details [17-27](#)
 - Label Switching Table tab [17-27](#)
 - MPLS Interfaces tab [17-27](#)
 - viewing [17-27](#)

M

- Maintenance management state [2-19](#)
- managed element, definition [1-2](#)
- management state
 - icons [A-11](#)
 - overview [2-19](#)
- managing maps, roles required [4-2](#)
- managing report folders
 - creating [10-34](#)
 - deleting [10-35](#)
 - moving [10-34](#)
 - renaming [10-35](#)
 - viewing properties [10-36](#)
- managing reports
 - deleting [10-30](#)
 - moving reports [10-30](#)
 - renaming [10-28](#)
 - roles required [10-1](#)
 - saving [10-27](#)
 - sharing [10-29](#)
 - viewing [10-27](#)
 - viewing report properties [10-31](#)
- managing tickets [9-15](#)

- managing VPNs [17-6](#)
 - adding to maps [17-7](#)
 - creating [17-6](#)
 - moving virtual routers between [17-8](#)
 - overlays
 - adding [17-9](#)
 - displaying [17-10](#)
 - hiding [17-10](#)
 - removing from maps [17-8](#)
- map
 - adding network elements [4-6](#)
 - adding VLANs [12-38](#)
 - aggregated nodes [4-22](#)
 - CE devices [17-12](#)
 - Cisco ANA PathTracer files [11-20](#)
 - closing [4-5](#)
 - creating [4-6](#)
 - creating links [17-11](#)
 - customizing [2-39](#)
 - deleting [4-13](#)
 - devices in [4-16](#), [4-19](#), [4-22](#)
 - disconnecting links [17-12](#)
 - filtering links [4-24](#)
 - finding
 - affected elements [4-17](#)
 - links in maps [4-18](#)
 - in Cisco ANA NetworkVision [2-6](#)
 - layouts [4-10](#)
 - opening [4-3](#)
 - any map [4-4](#)
 - commonly used [4-3](#)
 - options [4-4](#)
 - overlays
 - callouts [17-10](#)
 - VPN [17-9](#)
 - overview [17-3](#), [17-4](#)
 - previewing before printing [4-27](#)
 - printing [4-27](#)
 - print setup [4-28](#)

- removing
 - devices [4-9](#)
 - VLANs [12-41](#)
 - VPNs [17-8](#)
 - renaming [4-14](#)
 - renaming aggregated nodes [4-23](#)
 - roles required [4-2](#)
 - saving [4-10](#)
 - as an image [4-11](#)
 - as new map [4-11](#)
 - with information [4-10](#)
 - selecting views [4-16](#)
 - viewing
 - network [4-15](#)
 - network overview [4-15](#)
 - thumbnail [4-15](#)
 - VPNs
 - adding [17-7](#)
 - overlays [17-9](#)
 - viewing [17-3](#)
 - map view
 - adding VLAN overlays [12-49](#)
 - in Cisco ANA NetworkVision [2-6](#)
 - menus
 - Cisco ANA EventVision [7-6](#)
 - Cisco ANA NetworkVision [2-24](#)
 - Cisco ANA PathTracer [11-14, 11-16, 11-18](#)
 - Report Manager [10-3](#)
 - monitoring Carrier Ethernet services [12-1, 13-1](#)
 - Most Common Daily Events report [10-10](#)
 - Most Common Syslogs report [10-10](#)
 - moving
 - report folders [10-34](#)
 - reports between folders [10-30](#)
 - MP-BGP. See BGP
 - MPLS
 - ARP table [17-23](#)
 - BGP, viewing [17-30](#)
 - Cisco ANA PathTracer and [11-24](#)
 - LSEs, viewing [17-27](#)
 - monitoring services [17-17](#)
 - NDP table [17-24](#)
 - PWE3s, viewing [17-35](#)
 - rate limit information [17-26](#)
 - roles required for viewing properties [17-1](#)
 - routing entities [17-22](#)
 - TE tunnels, viewing [17-36](#)
 - MPLS pseudowire over GRE, properties [18-26](#)
 - MPLS TE tunnel, inventory details [17-36](#)
 - MTOP, roles required for working with [18-1](#)
-
- ## N
- navigation pane
 - Cisco ANA NetworkVision [2-5](#)
 - logical inventory [3-14](#)
 - physical inventory [3-10](#)
 - NDP table [17-24](#)
 - network
 - finding devices [4-19](#)
 - viewing devices [4-16](#)
 - viewing maps [4-15](#)
 - network clocking service
 - clock service properties [18-29](#)
 - monitoring [18-28](#)
 - monitoring PTP service [18-30](#)
 - overview [18-28](#)
 - PTP interface properties [18-31](#)
 - PTP service [18-30](#)
 - network element
 - adding to maps [4-6](#)
 - aggregating [4-22](#)
 - definition [1-2](#)
 - icon badges [A-12](#)
 - removing from maps [4-9](#)
 - resizing in maps [4-14](#)

network service reports [10-12](#)
 generating from
 Cisco ANA NetworkVision [10-25](#)
 Report Manager [10-22](#)
 Reports menu [10-25](#)
 report options [10-23](#)
 Run Report dialog box [10-22](#)
 NetworkVision. See Cisco ANA NetworkVision
 Notes tab (tickets) [9-15](#)

O

obtaining documentation [xx](#)
 Open Map dialog box options [4-4](#)
 Operational management state [2-19](#)
 options, opening maps [4-4](#)
 OSPF
 supported versions [12-101](#)
 viewing properties [12-101](#)
 overlays
 applying [4-20](#)
 to VLAN [12-49](#)
 applying to
 pseudowire [12-85](#)
 displaying and hiding
 for VLANs [12-51](#)
 for VPNs [17-10](#)
 Ethernet service [12-92](#)
 hiding [4-22](#)
 pseudowire [12-77, 12-85](#)
 removing [4-22, 12-51](#)
 viewing [4-22](#)
 pseudowire tunnel links in VPLS [12-73](#)
 REP information [12-52](#)
 STP
 information [12-54](#)
 VLAN
 adding [12-49](#)
 removing [12-51](#)

 viewing STP link information [12-55](#)
 working with [12-33](#)
 VPLS callouts [12-74](#)
 VPLS instance [12-71](#)
 VPN [17-9](#)
 adding [17-9](#)
 callouts [17-10](#)
 working with [4-19](#)

overview

Cisco ANA Command Builder [1-6](#)
 Cisco ANA EventVision [1-7](#)
 Cisco ANA NetworkVision [1-4](#)
 Cisco ANA NetworkVision inventory window [3-6](#)
 Cisco ANA PathTracer [1-6, 11-1](#)
 Cisco ANA Report Manager [1-6](#)
 Cisco ANA Soft Properties Manager [1-6](#)
 cross-connects [18-4](#)
 EFPs [12-35](#)
 network clocking service [18-28](#)
 reports [10-1](#)
 SAToP [18-2](#)
 switching entities [12-34](#)
 unassociated bridges [12-61](#)
 VLANs [12-34](#)

P

Partially Supported management state [2-19](#)
 parties, accumulating affected [9-5](#)
 password, changing [2-38](#)
 paths pane, in Cisco ANA PathTracer [11-16](#)
 path trace
 launching examples [11-7](#)
 launching from
 an EFP [11-7](#)
 an Ethernet port [11-11](#)
 an IP interface [11-8](#)
 a pseudowire endpoint [11-11](#)
 a VLAN bridge [11-10](#)

- starting [11-4](#)
 - from inventory [11-7](#)
 - from map view [11-5](#)
- viewing
 - Layer 2 Tunnel Protocol path information [11-23](#)
 - path information [11-20](#)
 - QinQ path information [11-22](#)
- path trace information, viewing in Cisco ANA PathTracer [11-20](#)
- PathTracer. See Cisco ANA PathTracer
- permissions, security [1-3](#)
- physical inventory
 - branches [3-10](#)
 - buttons
 - Disable Sending Alarms [3-11](#)
 - Open Port Utilization Graph [3-11](#)
 - Show Encapsulation [3-11](#)
 - content pane [3-11](#)
 - icons [3-10](#), [A-8](#)
 - navigation pane [3-10](#)
 - viewing device properties [3-10](#)
 - viewing in Cisco ANA NetworkVision [3-10](#)
 - window [3-9](#)
- physical link, definition [1-2](#)
- pinging
 - devices [4-27](#)
 - pseudowires [12-80](#)
- ports
 - alarms
 - disabling [3-12](#)
 - enabling [3-12](#)
 - viewing configuration [17-33](#)
 - with IPv4 and IPv6 addresses [16-3](#)
- Port Utilization graph, opening [3-11](#)
- printing maps [4-27](#)
- properties
 - CEM interface [18-42](#)
 - clock service [18-29](#)
 - MPLS pseudowire over GRE [18-26](#)
 - pseudowire clock recovery [18-37](#)
 - PTP interface [18-31](#)
 - report folders [10-36](#)
 - report types [10-37](#)
 - SBC [19-3](#)
 - AAA [19-6](#)
 - DBE [19-4](#)
 - H.248 [19-5](#), [19-7](#)
 - media address [19-4](#)
 - policy [19-7](#)
 - SBE [19-5](#)
 - SIP [19-11](#)
 - TDM-specific [18-11](#)
 - properties table, in Cisco ANA PathTracer [11-19](#)
 - properties window in Cisco ANA NetworkVision [3-3](#)
 - provider, definition [1-2](#)
 - Provider Backbone Bridge (PBB), viewing properties [12-19](#)
 - provisioning route targets, roles required [16-1](#)
 - Provisioning tab, in Cisco ANA EventVision [8-4](#)
 - pseudowire
 - viewing
 - tunnel links in VPLS overlays [12-73](#)
 - pseudowire clock recovery
 - overview [18-33](#)
 - properties [18-37](#)
 - viewing properties [18-33](#)
 - pseudowire endpoint, launching a path trace [11-11](#)
 - pseudowires
 - adding to maps [12-77](#)
 - applying overlay [12-85](#)
 - overlays [12-77](#)
 - pinging [12-80](#)
 - viewing
 - endpoint properties [12-77](#)
 - VCCV and CC information [12-83](#)
 - viewing properties [12-86](#)
 - working with [12-77](#)

PTP

- interface properties [18-31](#)
- monitoring service [18-30](#)

PWE3

- inventory details [17-35](#)
- viewing [17-35](#)

R

rate limits, for routing entities [17-26](#)

reduction count, definition [2-17](#)

related documentation [iii-xx](#)

removing

- tickets [9-17](#)
- VLAN overlays [12-51](#)
- VLANs from maps [12-41](#)
- VPNs [17-8](#)

renaming

- Ethernet flow domains [12-30](#)
- maps [4-14](#)
- report folders [10-35](#)
- reports [10-28](#)

REP

- icons and badges [12-52](#)
- viewing
 - for VLAN service link properties [12-53](#)
 - in VLAN domain views [12-52](#)
- viewing in
 - VLAN overlays [12-52](#)

report categories [10-8](#)

report folders

- creating [10-34](#)
- deleting [10-35](#)
- moving [10-34](#)
- renaming [10-35](#)
- viewing properties [10-36](#)
- working with [10-33](#)

Report Manager

- content pane [10-5](#)
- events reports [10-8](#)
- generating reports [10-15](#)
- inventory reports [10-11](#)
- menu options [10-3](#)
- navigation tree [10-4](#)
- network service reports [10-12](#)
- overview [1-6](#)
- report categories [10-8](#)
- right-click options [10-6](#)
- roles required [10-1](#)
- toolbar icons [10-4, A-11](#)
- using [10-2](#)

report properties, viewing [10-31](#)

reports

- creating folders [10-34](#)
- defining types [10-33](#)
- deleting
 - folders [10-35](#)
 - reports [10-30](#)

events

- Cisco ANA vs. Event Archive Statistics [10-8](#)
- Daily Average and Peak [10-9](#)
- Detailed Event Count (by device) [10-9](#)
- Detailed Syslog [10-9](#)
- Detailed Traps [10-9](#)
- Devices with the Most Events by severity [10-10](#)
- Devices with the Most Events by type [10-10](#)
- Devices with the Most Syslogs [10-10](#)
- Devices with the Most Traps [10-10](#)
- Most Common Daily Events [10-10](#)
- Most Common Syslogs [10-10](#)
- Syslog Count by device [10-11](#)
- Syslog Count by type [10-11](#)
- Syslog Trend by severity [10-11](#)

formats [10-27](#)

- generating [10-14](#)
 - events reports [10-15](#)
 - inventory reports [10-19](#)
 - network service reports [10-22](#)
- generating from
 - Cisco ANA NetworkVision [10-25](#)
 - Report Manager [10-15](#)
 - Reports menu [10-25](#)
- inventory
 - Software Version Summary by device [10-11](#)
 - Software Version Summary by version [10-11](#)
- limiting access to [10-30](#)
- managing [10-26](#)
- moving between folders [10-30](#)
- moving folders [10-34](#)
- network service
 - AToM Detailed [10-12](#)
 - AToM Summary [10-12](#)
 - Ethernet Service Detailed [10-13](#)
 - Ethernet Service Summary [10-13](#)
 - VPLS Detailed [10-14](#)
 - VPLS Summary [10-14](#)
- options for
 - events reports [10-16](#)
 - inventory reports [10-20](#)
 - network service reports [10-23](#)
- overview [10-1](#)
- renaming
 - folders [10-35](#)
 - reports [10-28](#)
- Report Properties dialog box [10-32](#)
- roles required [10-1](#)
- saving [10-27](#)
- sharing [10-29](#)
- using Report Manager [10-2](#)
- viewing [10-27](#)
 - report folder properties [10-36](#)
 - report type properties [10-37](#)
- viewing properties [10-31](#)
 - working with folders [10-33](#)
- Reports menu, and generating reports [10-25](#)
- report types, viewing properties [10-37](#)
- Resilient Ethernet Protocol (REP), viewing properties [12-13](#)
- right-click options
 - Cisco ANA EventVision [7-7](#)
 - Cisco ANA NetworkVision [2-7](#)
 - Cisco ANA PathTracer [11-4](#)
 - Report Manager [10-6](#)
- roles
 - managing reports [10-1](#)
 - security [1-3](#)
 - viewing
 - Carrier Ethernet properties [12-2](#)
 - Carrier Grade NAT properties [13-1](#)
 - DWDM properties [14-1](#)
 - Ethernet OAM tool properties [15-1](#)
 - IPv6 properties [16-1](#)
 - working with
 - business tags [6-1](#)
 - Cisco ANA EventVision [7-1, 8-1](#)
 - Cisco ANA NetworkVision [2-1, 3-1](#)
 - Cisco ANA PathTracer [11-2](#)
 - maps [4-2](#)
 - MPLS networks [17-1](#)
 - MToP [18-1](#)
 - tickets [9-1](#)
- routing entities [17-22](#)
 - ARP table [17-23](#)
 - NDP table [17-24](#)
- rate limit information [17-26](#)
- viewing properties [17-22](#)

S

SAToP, overview [18-2](#)

saving

maps [4-10](#)

reports [10-27](#)

SBC

AAA properties [19-6](#)

DBE properties [19-4](#)

H.248 properties [19-5, 19-7](#)

logical inventory properties [19-1](#)

media address properties [19-4](#)

policy properties [19-7](#)

properties [19-3](#)

SBE properties [19-5](#)

SIP properties [19-11](#)

user roles required for viewing properties [19-2](#)

viewing in logical inventory [19-2](#)

scopes, and security [1-3](#)

scripts

launching [2-7, 2-32, 2-33, 2-36](#)

launching (activation and configuration) [4-2](#)

security

permissions [1-3](#)

roles [1-3](#)

scopes [1-3](#)

Security tab, in Cisco ANA EventVision [8-5](#)

selecting links in maps [4-18](#)

Service tab, in Cisco ANA EventVision [8-6](#)

service view

LCAs [17-15, 17-16](#)

LCPs [17-16](#)

overlays [17-10](#)

removing VLANs [12-41](#)

removing VPNs [17-8](#)

tunnels [17-13, 17-14](#)

virtual routers [17-8](#)

VPNs [17-6, 17-17](#)

Session Border Controller. See SBC [19-1](#)

severity

color of device icon [2-19](#)

icons [A-9](#)

propagation [2-18](#)

severity indicators

in Cisco ANA NetworkVision map view [2-10](#)

overview [2-18](#)

sharing reports [10-29](#)

shortcut menus, in Cisco ANA NetworkVision [2-29](#)

sites

disconnecting in map [17-12](#)

displaying or hiding CD [17-12](#)

linking in map [17-11](#)

properties, viewing [17-17](#)

Soft Properties Manager. See Cisco ANA Soft Properties Manager

Software Version Summary report

by device [10-11](#)

by version [10-11](#)

Spanning Tree Protocol (STP), viewing properties [12-7](#)

static link, adding [5-12](#)

STP

viewing

in VLAN domain views [12-54](#)

in VLAN overlays [12-54](#)

link information in VLAN overlay [12-55](#)

VLAN service link properties [12-56](#)

Structure-Agnostic TDM over Packet. See SAToP

submitting a service request [xx](#)

subscriber, definition [1-2](#)

switching entities

containing termination points [12-38](#)

overview [12-34](#)

Syslog Count report

by device [10-11](#)

by type [10-11](#)

Syslog tab, in Cisco ANA EventVision [8-7](#)

Syslog Trend report by severity [10-11](#)

System tab, in Cisco ANA EventVision [8-5](#)

T

- table
 - filtering [2-43](#)
 - finding text in [2-41](#)
 - keyboard shortcuts for [2-41](#)
 - managing in Cisco ANA NetworkVision [2-40](#)
 - sorting [2-42](#)
 - toolbar icons [A-6](#)
- tabs, in Cisco ANA PathTracer window [11-15](#)
- tag manipulations, for associated VLANs [12-43](#)
- TDM-specific properties [18-11](#)
- Telnet to devices [4-27](#)
- termination points, in switching entities [12-38](#)
- terminology in this document [1-1](#)
- TE tunnels and Cisco ANA PathTracer [11-27](#)
- ticket pane
 - Cisco ANA NetworkVision [2-15](#)
 - Cisco ANA NetworkVision inventory window [3-9](#)
 - information displayed [2-16](#)
- ticket properties, Details tab [8-19](#)
- Ticket Properties dialog box
 - Advanced tab [9-15](#)
 - Affected Parties tab [9-11](#)
 - Correlation tab [9-14](#)
 - Details tab [9-9](#)
 - History tab [9-10](#)
 - Notes tab [9-15](#)
 - toolbar [9-9](#)
- tickets
 - acknowledging [9-5, 9-16](#)
 - and EFP severities [12-22](#)
 - badges [A-13](#)
 - clearing [9-5, 9-16](#)
 - clearing and removing [9-17](#)
 - definition [1-3](#)
 - filtering [8-21](#)
 - by criteria [9-6](#)
 - by device [9-5](#)
 - finding affected elements [9-16](#)
 - finding affected elements in map [4-17](#)
 - generated [9-4](#)
 - icons [2-22](#)
 - managing [9-15](#)
 - propagating new [2-18](#)
 - properties [9-7](#)
 - removing [9-17](#)
 - removing filters [8-24](#)
 - roles required [9-1](#)
 - status [9-4](#)
 - viewing in Cisco ANA EventVision [8-2](#)
 - viewing in Cisco ANA NetworkVision [9-2](#)
 - viewing properties [9-9](#)
 - working with in Cisco ANA NetworkVision [9-1](#)
- Ticket tab, in Cisco ANA EventVision [8-8](#)
- toolbar
 - Cisco ANA EventVision [7-5](#)
 - Cisco ANA NetworkVision [2-22](#)
 - Cisco ANA NetworkVision list view [2-12, 2-41, A-6](#)
 - Cisco ANA PathTracer [11-14, 11-18](#)
 - Report Manager [10-4](#)
 - Ticket Properties window [9-9](#)
- toolbar icons
 - Cisco ANA PathTracer multipath window [11-14](#)
 - Cisco ANA PathTracer single-path window [11-18](#)
 - Report Manager [10-4, A-11](#)
 - Ticket Properties window [9-9](#)
- tooltip, links [5-4](#)
- topological map, in Cisco ANA PathTracer [11-19](#)
- Traffic Engineering LSPs tab [17-28](#)
- Trap tab (events) [8-18](#)
- tunnels, adding [17-13, 17-14](#)

U

unassociated bridges

- adding [12-62](#)
- overview [12-61](#)

understanding

- EFP severity and ticket badges [12-22](#)
- Ethernet Connectivity Fault Management [15-2](#)
- static and dynamic links [5-2](#)
- unassociated bridges [12-61](#)

Unknown management state [2-19](#)

unmanaged network, definition [1-3](#)

Unsupported management state [2-19](#)

updating affected severity [9-20](#)

Up ticket [9-5](#)

user roles

- viewing SBC properties [19-2](#)
- working with links [5-1](#)

V

V1 Trap tab, in Cisco ANA EventVision [8-8](#)

V2 Trap tab, in Cisco ANA EventVision [8-9](#)

V3 Trap tab, in Cisco ANA EventVision [8-10](#)

VCCV, viewing information for pseudowire endpoint [12-83](#)

viewing

- BFD properties [17-31](#)
- Carrier Ethernet properties, roles required [12-2](#)
- Carrier Grade NAT properties [13-2, 13-4](#)
- CEM groups [18-41](#)
- CEM interfaces [18-40](#)
- device properties [3-2](#)
- EFP cross-connect properties [12-66](#)
- EFP properties [12-20](#)
- Ethernet flow domains [12-30](#)
- Ethernet LAG properties [12-14](#)

Ethernet LAGs [12-13](#)

Ethernet Link Aggregation Groups [12-13](#)

Ethernet LMI properties [15-8](#)

Ethernet services properties [12-94](#)

EVC service properties [12-23](#)

IMA group properties [18-7](#)

IP SLA responder service properties [12-97](#)

IPv6 properties, roles required [16-1](#)

IS-IS properties [12-98](#)

Layer 2 Tunnel Protocol path trace [11-23](#)

Link Layer Discovery Protocol (LLDP) properties [12-5](#)

Link Layer Discovery Protocol properties [12-5](#)

link properties [5-7](#)

links between VLAN elements and devices [12-46](#)

LLDP properties [12-5](#)

LSE properties [17-27](#)

MPLS TE tunnel information [17-36](#)

OSPF properties [12-101](#)

PBB properties [12-19](#)

port configuration information [17-33](#)

pseudowire

- endpoint properties [12-27](#)
- properties [12-86](#)
- VCCV and CC information [12-83](#)

PWE3 tunnel information [17-35](#)

QinQ path trace [11-22](#)

REP information in

- VLAN domain views [12-52](#)
- VLAN overlays [12-52](#)

report folder properties [10-36](#)

report properties [10-31](#)

reports [10-27](#)

report type properties [10-37](#)

REP properties [12-13](#)

REP properties for VLAN service links [12-53](#)

routing entities [17-22](#)

SBC properties in logical inventory [19-2](#)

- STP
 - information in VLAN domain views [12-54](#)
 - properties [12-7](#)
 - properties for VLAN service links [12-56](#)
- STP information in VLAN overlays [12-54](#)
- ticket properties [8-18](#)
- tickets in Cisco ANA NetworkVision [9-2](#)
- Virtual Switching Instance properties [12-25](#)
- VLAN
 - bridge properties [12-59](#)
 - mapping properties [12-44](#)
 - mappings [12-41](#)
 - service link properties [12-52](#)
 - trunk group properties [12-57](#)
- VNE properties [3-4](#)
- VPLS
 - access Ethernet EFP properties [12-29](#)
 - instance properties [12-75](#)
 - properties [12-75](#)
- VPN
 - properties [17-17](#)
 - site properties [17-17](#)
- VRF properties [17-18](#)
- VSI properties [12-25](#)
- viewing cross-VRF routing entries [17-34](#)
- virtual CEMs, listing [18-41](#)
- virtual cloud, definition [1-3](#)
- Virtual Private Network. See VPN
- virtual routers
 - moving [17-8](#)
 - properties, viewing [17-18](#)
 - VRF tables [17-21](#)
- Virtual Switching Instance (VSI), viewing properties [12-25](#)
- VLAN
 - adding associated VLANs [12-43](#)
 - adding to map view [12-38](#)
 - associations [12-43](#)
 - definition [1-3](#)
 - discovery [12-33](#)
 - elements
 - EFPs [12-35](#)
 - icons in Cisco ANA NetworkVision [12-34](#)
 - network VLAN [12-34](#)
 - overview [12-34](#)
 - switching entities [12-34](#)
 - overlays
 - STP link information [12-55](#)
 - viewing REP information [12-52](#)
 - viewing STP information [12-54](#)
 - overview [12-34](#)
 - removing from map [12-41](#)
 - removing overlay [12-51](#)
 - tag manipulations for associations [12-43](#)
 - viewing
 - associated VLAN mapping properties [12-44](#)
 - associated VLAN service links [12-44](#)
 - bridge properties [12-59](#)
 - links between elements and devices [12-46](#)
 - mappings [12-41](#)
 - REP properties [12-53](#)
 - service link properties [12-52](#)
 - STP properties [12-56](#)
- VLAN bridge
 - launching a path trace [11-10](#)
- VLAN overlays
 - adding to maps [12-49](#)
 - working with [12-33](#)
- VLANs
 - working with [12-33](#)
- VLAN trunk group, viewing properties [12-57](#)
- VNEs, viewing properties [3-4](#)
- VNE Unreachable management state [2-19](#)
- VPLS
 - adding instances to maps [12-70](#)
 - overlays
 - link callout [12-74](#)
 - viewing pseudowire tunnel links [12-73](#)

- viewing
 - access Ethernet EFP properties [12-29](#)
 - instance properties [12-75](#)
 - properties [12-75](#)
- working with [12-69](#)

VPLS core, viewing pseudowire endpoint properties [12-27](#)

VPLS forward, viewing pseudowire endpoint properties [12-27](#)

VPLS instance overlays [12-71](#)

VPLS report

- detailed [10-14](#)
- options [10-24](#)
- summary [10-14](#)

VPNs

- adding to maps [17-7](#)
- and LCAs [17-15](#), [17-16](#)
- and LCPs [17-16](#)
- and tunnels [17-13](#), [17-14](#)
- and virtual routers [17-8](#)
- creating [17-6](#)
- managing [17-6](#)
- moving virtual routers between [17-8](#)
- overlays [17-9](#)
 - callouts [17-10](#)
 - creating [17-9](#)
 - displaying [17-10](#)
 - hiding [17-10](#)
- properties, viewing [17-17](#)
- removing from maps [17-8](#)
- sites [17-17](#)
- viewing in maps [17-3](#)
- virtual routers [17-18](#)

VRFs

- cross-VRF routing entries [17-34](#)
- tables
 - egress [17-21](#)
 - ingress [17-21](#)

- viewing properties [17-18](#)

- VRF tab [17-29](#)

- with IPv4 and IPv6 addresses [16-4](#)

VSI, viewing properties [12-25](#)

W

working with

- associated VLANs [12-43](#)
- business elements [6-1](#)
- business tags [6-1](#)
- EFP cross-connects [12-64](#)
- Ethernet services [12-90](#)
- H-VPLS [12-69](#)
- links, user roles required [5-1](#)
- overlays [4-19](#)
- pseudowire overlays [12-77](#)
- pseudowires [12-77](#)
- tickets in Cisco ANA NetworkVision [9-1](#)
- VLAN overlays [12-33](#)
- VLANs [12-33](#)
- VPLS [12-69](#)

