



INDEX

A

aagent properties [C-36](#)
about [1-6](#)
access domain
 create [3-125, 4-49](#)
accessing reports [7-43](#)
account [1-5](#)
active users [1-16, 9-1, 9-30](#)
admin [1-2](#)
Administration [1-2, 1-3, 1-15, 9-1](#)
advanced filter [9-32](#)
advanced operation method [5-2](#)
advanced task configuration method [7-3](#)
append [5-6](#)
as-number tag [B-1](#)
assigning [3-36](#)
audience [xvi](#)
AutoDiscovery property [C-1](#)
autonomous system number [B-1](#)
auto refresh [1-8](#)

B

background daemon [2-1](#)
bootstrapping [2-1](#)
broken state [3-3](#)
buckets [7-15](#)

C

CDP button [4-27](#)

CDP Discovery

 verifying CDP is running [4-16](#)

CDP tag [4-19](#)

CERC [1-11, 3-2, 3-136](#)

 access [3-137](#)

 delete [3-139](#)

CE roles

 assigning [4-42](#)

 DIRECT-CONNECTED-MGMT-HOST role [4-44](#)

 DIRECT-CONNECTED-REGULAR role [4-44](#)

 edit [4-44](#)

 MANAGED-MGMT-LAN role [4-44](#)

 MANAGED-REGULAR role [4-44](#)

 MULTI-VRF role [4-44](#)

 UNMANAGED [4-44](#)

 UNMANAGED-MGMT-LAN role [4-44](#)

 UNMANAGED-MULTI-VRF role [4-44](#)

CE routing community [1-11, 3-2, 3-136](#)

 access [3-137](#)

 delete [3-139](#)

cfr properties [C-37](#)

Cisco MPLS Diagnostics Expert [1-3, 1-14](#)

Cleanup properties [C-1](#)

closed state [3-3](#)

CNS attributes

 edit [4-34](#)

CNS device access protocol [A-3](#)

CNS IE2100 appliance [A-1](#)

 create [A-1](#)

cnsserver server [2-8](#)

collect config [7-3](#)

Collect Config Task

 creating and running [4-77](#)

collection zones [1-16, 9-26](#)

color coding [1-8](#)

commands

startdb [2-1](#)

startns [2-2](#)

startwd [2-2](#)

stopall [2-3](#)

stopdb [2-3](#)

stopns [2-4](#)

stopwd [2-4](#)

watchdog [2-1](#)

wdclient [2-5](#)

components, GUI [1-7](#)

config audit [7-5](#)

configuration files [3-6](#)

configurations

view [6-4](#)

configuration to display [5-8](#)

connection tag [4-23](#)

control center [1-16, 9-1, 9-21](#)

copy

users [9-6](#)

CPE devices

configuring SSH connectivity [3-72](#)

create [3-106](#)

template [6-5](#)

user groups [9-8](#)

user role [9-11, 9-16](#)

create-customer tag [B-1](#)

create data file [6-3, 6-13](#)

create-provider rule [B-2](#)

create-region rule [B-2](#)

create-site rule [B-2](#)

create template [6-3](#)

customer [1-11, 3-2, 3-111](#)

access [3-112](#)

associating with devices [9-12](#)

create [3-112](#)

definition [9-10](#)

delete [3-114](#)

edit [3-113](#)

customer context [1-6](#)

customer-name tag [B-2](#)

customer site

create [3-115](#)

custom reports [7-47](#)

D

data file

delete [6-19](#)

edit [6-18](#)

data file name [6-15](#)

dbpoller server [2-8](#)

DCPL properties [C-1, D-1](#)

aagent [C-36](#)

AutoDiscovery [C-1](#)

cfr [C-37](#)

Cleanup [C-1](#)

DCS [C-3](#)

DeploymentFlow [C-8](#)

Discovery [C-8](#)

DistributionFramework [C-12](#)

GSAM [C-14](#)

GTL [C-14](#)

GUI [C-16](#)

JavaWebStart [C-18](#)

lockmanager [C-37](#)

Logging [C-18](#)

nbi [C-38](#)

notification [C-40](#)

pal [C-41](#)

Provisioning [C-19](#)

repository [C-41](#)

Scheduler [C-33](#)

Services [C-33](#)

SLA [C-31](#)

SnmpService [C-33](#)

- SYSTEM [C-31](#)
- TaskManager [C-36](#)
- TE [C-34](#)
- TE Topology [C-35](#)
- VpnInvServer [C-36](#)
- watchdog [C-44](#)
- xml [C-54](#)
- DCS properties [C-3](#)
- decommission user operation [3-5](#)
- delete
 - template [6-3](#)
 - user groups [9-9](#)
 - user roles [9-14, 9-17](#)
 - users [9-6](#)
- deployed state [3-4](#)
- DeploymentFlow property [C-8](#)
- detailed reports [7-42](#)
- device [1-11, 3-2, 3-71](#)
 - copy [3-104](#)
 - creation [3-79](#)
 - delete [3-100](#)
 - deleting [4-54](#)
 - edit [3-97](#)
 - e-mail [3-110](#)
 - inserting into an NPC topology [4-54](#)
- device.xml file
 - description [4-20](#)
 - editing [4-21](#)
 - sample file [4-20](#)
- Device/Topology button [4-27](#)
- device access protocol [5-9](#)
- device assignment display
 - changing [4-37](#)
- device configuration, edit [3-101](#)
- device configuration manager [1-12, 5-7](#)
- device configurations
 - editing [4-29](#)
- device console [1-12, 5-1](#)
 - device configuration manager [5-7](#)
 - download commands [5-2](#)
 - download template [5-3](#)
 - EXEC commands [5-9](#)
 - reload [5-13](#)
- device discovery [4-24](#)
- device group [1-11, 3-2, 3-105, 3-106](#)
 - access [3-106](#)
 - delete [3-109](#)
 - edit [3-109](#)
- device-name tag [B-2](#)
- XML tags
 - device-name tag [4-21](#)
- device owner, e-mail [3-103](#)
- device roles
 - general description [4-39](#)
- Devices File field [4-27](#)
- device tag [B-2](#)
- DHCP protocol [7-29](#)
- DIA-channelization template folder [6-21](#)
- Diagnostics Expert [1-3, 1-14](#)
- diagnostic tools [2-5](#)
- DIRECT-CONNECTED-MGMT-HOST role [4-44](#)
- DIRECT-CONNECTED-REGULAR role [4-44](#)
- disabled_dependent state [2-9](#)
- disabled state [2-9](#)
- Discovery [1-12](#)
 - data collection [4-35](#)
 - description of workflow
 - for ISC L2VPN Management [4-9](#)
 - for ISC MPLS VPN Management [4-9](#)
 - for MPLS Diagnostics expert [4-13](#)
 - device discovery [4-24](#)
 - L2VPN (Metro Ethernet) service discovery phase [4-64](#)
 - launching Discovery [4-24](#)
 - logs [4-5](#)
 - MPLS VPN service discovery phase [4-55](#)
 - NPC discovery phase [4-48](#)
 - overview [4-1](#)

- preliminary steps [4-14](#)
- process illustrated [4-3](#)
- properties [C-8](#)
- required XML files [4-17](#)
- role assignment [4-35](#)
- summary
 - for ISC L2VPN Management [4-7](#)
 - for ISC MPLS VPN Management [4-7](#)
 - for MPLS Diagnostics Expert [4-11](#)
- summary of methods [4-2](#)
- technical notes [4-4](#)
- using Restart button [4-5](#)
- using with Cisco ISC MPLS VPN Management [4-5](#)
- using with ISC L2VPN Management [4-6](#)
- using with ISC Traffic Engineering Management [4-7](#)
- using with MPLS Diagnostics Expert [4-6](#)
- DISCOVERY_METHOD tag [4-19, B-2](#)
 - XML tags
 - DISCOVERY_METHOD [B-2](#)
- discovery-protocol tag [4-23, B-2](#)
- discovery server [2-8](#)
- dispatcher server [2-8](#)
- DistributionFramework properties [C-12](#)
- DNS protocol [7-28](#)
- documentation [xv](#)
- download commands [1-12, 5-2](#)
- download template [1-12, 5-3](#)
- download to running [5-9](#)
- download to startup [5-9](#)

E

- edit
 - device configurations [4-29](#)
 - user groups [9-8](#)
 - user roles [9-14, 9-17](#)
 - users [9-6](#)
- editing [3-26](#)
- edit template [6-3](#)

- e-mail, device group [3-110](#)
- e-mail device owner [3-103](#)
- e-mailing reports [7-46](#)
- enable traps [7-15](#)
- end-to-end wire
 - editing VPN associated with [4-70](#)
- examples template folder [6-21](#)
- EXEC commands [1-12, 5-9](#)
- exec time column [2-9](#)
- exporting reports [7-46](#)

F

- failed audit state [3-4](#)
- failed deploy state [3-4](#)
- falling threshold [7-15](#)
- filter [1-7](#)
 - advanced [9-32](#)
 - simple [9-32](#)
- float type [6-10](#)
- force deploy user operation [3-5](#)
- frequency [7-14](#)
- fromDevice tag [4-23, B-2](#)
- FromInterface tag [4-23, B-2](#)
- FromIP tag [4-23, B-2](#)
- ftp [5-9](#)
- FTP protocol [7-27](#)
- Full Mesh topology [4-57](#)
- functional state [3-4](#)

G

- gen column [2-9](#)
- general device attributes
 - edit [4-33](#)
- getting started [1-1](#)
- glossary [1](#)
- go to page [1-7](#)
- GSAM property [C-14](#)

GTL properties [C-14](#)
 GUI components [1-7](#)
 GUI properties [C-16](#)
 GUI reports [7-43](#)

H

header check box [1-7](#)
 header row [1-7](#)
 help [1-6](#)
 Home screen [1-2, 1-3, 7-1, 8-1, 9-1](#)
 hop tag [4-19, B-3](#)
 hosts [1-16, 9-21](#)
 config [9-23](#)
 details [9-22](#)
 servers [9-24](#)
 Watchdog [9-25](#)
 HTTP CoS report [7-41](#)
 httpd server [2-8](#)
 HTTP protocol [7-28](#)
 HTTP report [7-39](#)
 Hub and Spoke topology [4-57](#)

I

ICMP Echo protocol [7-25](#)
 icons [1-10](#)
 IE2100 appliance
 create [A-1](#)
 IM
 accessing IM [3-6](#)
 assigning devices [3-36](#)
 importing devices with configuration files [3-6](#)
 launching IM [3-39](#)
 opening customers [3-26](#)
 opening devices [3-7](#)
 opening providers [3-16](#)
 importing devices with configuration files [3-6](#)
 index [1-5](#)

integer type [6-9](#)
 inter-N-PE interfaces
 edit [4-49](#)
 introduction [1-1](#)
 invalid state [3-4](#)
 inventory.xml file
 editing [4-18](#)
 Inventory and Connection Manager [1-11, 3-1](#)
 Inventory Manager [1-11, 3-1, 3-2, 3-5](#)
 IOS [3-72, 3-73](#)
 IP address
 create [3-128](#)
 IP address pool [3-126](#)
 ip-address tag [4-21, B-3](#)
 ipaddress tag [4-19, B-3](#)
 IPv4 type [6-11](#)
 ISC L2VPN Management
 Discovery process for [4-6](#)
 ISC Traffic Engineering Management
 using Discovery with [4-7](#)

J

JavaWebStart properties [C-18](#)
 jitter CoS report [7-41](#)
 jitter protocol [7-26](#)
 jitter report [7-39](#)

K

keep history [7-15](#)
 keys [3-72](#)

L

L2TPv3 functional audit [7-5](#)
 L2VPN (Metro Ethernet) service discovery [4-64](#)
 L2VPN (Metro Ethernet Discovery) button [4-28](#)
 L2VPN functional audit [7-5](#)

L2VPN repository variables [6-22](#)

Layer 2 end-to-end wires

deleting [4-72](#)

joining [4-72](#)

splitting [4-71](#)

viewing [4-68](#)

Layer 2 services

deleting [4-68](#)

editing

grouped by VPN [4-67](#)

viewing

grouped by VPN [4-65](#)

Layer 2 VPLS links

deleting [4-75](#)

editing [4-74](#)

viewing [4-72](#)

Licenses

installing for Discovery [4-16](#)

licensing [1-16, 9-28](#)

links [1-3](#)

lockmanager properties [C-37](#)

lockmanager server [2-8](#)

Logging properties [C-18](#)

logout [1-6](#)

logs [9-26](#)

Discovery logs [4-5](#)

lost state [3-4](#)

M

MANAGED-MGMT-LAN role [4-44](#)

MANAGED-REGULAR role [4-44](#)

manage TIBCO Rendezvous [1-17, 9-1, 9-33](#)

manual, objective [xv](#)

manual, organization [xvii](#)

maps [3-67](#)

maps, adding [3-71](#)

missed column [2-10](#)

Monitoring [1-3, 1-13, 7-1](#)

MPLS Diagnostics Expert [1-3, 1-14](#)

description of Discovery steps [4-13](#)

summary of Discovery steps [4-11](#)

MPLS functional audit [7-5](#)

MPLS repository variables [6-24](#)

MPLS VPN button [4-28](#)

MPLS VPN service discovery [4-55](#)

MPLS VPN view

filtering [4-57](#)

Multicast pool [3-126](#)

create [3-129](#)

MULTI-VRF role [4-44](#)

N

name column [2-8](#)

Named Physical Circuit [3-144](#)

access [3-145](#)

create [3-146](#)

delete [3-150](#)

named physical circuit [1-11, 9-15](#)

Named Physical Circuits [3-2](#)

nbi properties [C-38](#)

node locations [3-70](#)

notification properties [C-40](#)

NPC [1-11, 3-144, 9-15](#)

access [3-145](#)

adding a ring [4-53](#)

adding devices to an NPC [4-52](#)

create [3-146](#)

creating [4-51](#)

delete [3-150](#)

inserting a device [4-54](#)

inserting a ring [4-54](#)

NPC discovery [4-48](#)

preliminary steps for Metro Ethernet network with Ethernet core [4-48](#)

NPC Topology File field [4-27](#)

N-PE role [4-41](#)

nspoller server [2-8](#)
 number of buckets [7-15](#)

O

object groups [1-16](#)
 objective [xv](#)
 one-dimensional array [6-16](#)
 opening [3-26](#)
 opening customers with configuration [3-7](#)
 opening devices with configuration providers [3-7](#)
 opening providers with configuration [3-7, 3-16](#)
 operation method, advanced [5-2](#)
 operation method, simplified [5-2](#)
 orbd [2-2](#)
 organization of manual [xvii](#)

P

pal properties [C-41](#)
 parent role
 definition [9-9](#)
 Partial Mesh topology [4-57](#)
 password attributes
 setting [4-31](#)
 password management [7-3](#)
 PE-AGG role [4-41](#)
 PE device
 create [3-124](#)
 PE devices
 guidelines for device roles [4-39](#)
 pending state [3-4](#)
 PE Region Name
 assigning [4-40](#)
 permission for others
 definition [9-5](#)
 permissions
 user roles [9-9](#)

PE roles
 assigning [4-39](#)
 editing [4-41](#)
 N-PE role [4-41](#)
 PE-AGG role [4-41](#)
 P role [4-41](#)
 U-PE role [4-41](#)
 pid column [2-10](#)
 ping [1-14, 7-1, 7-8](#)
 plug-and-play [A-7](#)
 policies [1-13, 6-1](#)
 policy.xml file [4-18](#)
 editing [4-19](#)
 Policy File field [4-27](#)
 POPs
 choosing all the POPs [4-19](#)
 precedence [7-14](#)
 prepend [5-6](#)
 printing reports [7-46](#)
 probes [7-12](#)
 create common parameters [7-13](#)
 create from any SA agent device [7-16](#)
 create from MPLS CPE [7-18](#)
 create from MPLS PE or MVRP-CE [7-22](#)
 delete [7-31](#)
 details [7-30](#)
 disable [7-34](#)
 enable [7-32](#)
 product categories [1-3](#)
 product introduction [1-1](#)
 product tabs [1-3](#)
 P role [4-41](#)
 properties [C-1, D-1](#)
 aagent [C-36](#)
 AutoDiscovery [C-1](#)
 cfr [C-37](#)
 Cleanup [C-1](#)
 DCS [C-3](#)
 DeploymentFlow [C-8](#)

- Discovery [C-8](#)
- DistributionFramework [C-12](#)
- GSAM [C-14](#)
- GTL [C-14](#)
- GUI [C-16](#)
- JavaWebStart [C-18](#)
- lockmanager [C-37](#)
- Logging [C-18](#)
- nbi [C-38](#)
- notification [C-40](#)
- pal [C-41](#)
- Provisioning [C-19](#)
- repository [C-41](#)
- Scheduler [C-33](#)
- Services [C-33](#)
- SLA [C-31](#)
- SnmpService [C-33](#)
- SYSTEM [C-31](#)
- TaskManager [C-36](#)
- TE [C-34](#)
- TE Topology [C-35](#)
- VpnInvServer [C-36](#)
- watchdog [C-44](#)
- xml [C-54](#)
- protocol
 - DHCP [7-29](#)
 - DNS [7-28](#)
 - FTP [7-27](#)
 - HTTP [7-28](#)
 - ICMP Echo [7-25](#)
 - jitter [7-26](#)
 - TCP connect [7-25](#)
 - UDP Echo [7-26](#)
- protocols [7-24](#)
- provider [1-11, 3-2, 3-119](#)
 - access [3-120](#)
 - create [3-120](#)
 - definition [9-10](#)

- delete [3-122](#)
- edit [3-121](#)
- provider-name tag [B-3](#)
- provider region
 - create [3-123](#)
- Provisioning properties [C-19](#)
- purged user operation [3-5](#)

R

- RD pool [3-126](#)
 - create [3-130](#)
- recommendations, system [1-1](#)
- region-name tag [B-3](#)
- related documentation [xv](#)
- reload [1-12, 5-13](#)
- Rendezvous agent [9-33](#)
- Rendezvous routing daemon [9-33](#)
- reports [1-14, 7-1, 7-41](#)
 - accessing [7-43](#)
 - custom [7-47](#)
 - e-mailing [7-46](#)
 - exporting [7-46](#)
 - filters [7-43](#)
 - graphical user interface [7-43](#)
 - GUI [7-43](#)
 - layout [7-43](#)
 - output [7-45](#)
 - output fields [7-44](#)
 - printing [7-46](#)
 - running [7-44](#)
 - sorting [7-44](#)
- repository properties [C-41](#)
- repository variables
 - L2VPN [6-22](#)
 - MPLS [6-24](#)
 - VPLS [6-32](#)
- requested state [3-5](#)
- resource pool [1-11, 3-2, 3-126](#)

- access [3-127](#)
- creating [4-49](#)
- delete [3-136](#)
- restart_delay state [2-9](#)
- Restart button [4-5](#)
- retrieve device attributes [5-3, 5-7](#)
- rgserver server [2-8](#)
- right to use [9-29](#)
- ring
 - adding [4-53](#)
 - deleting [4-54](#)
 - inserting [4-54](#)
- ro-community tag [4-21, B-3](#)
- role assignment [4-35](#)
- Route Distinguisher pool [3-126](#)
 - create [3-130](#)
- Route Target pool [3-126](#)
 - create [3-130](#)
- rows per page [1-7](#)
- RT pool [3-126](#)
 - create [3-130](#)
- running reports [7-44](#)
- rva [9-33](#)
- rverd [9-33](#)

S

- SA agents, enabling [3-77](#)
- sample topology.xml file [4-22](#)
- sample XML files
 - device.xml file [4-20](#)
 - policy.xml file [4-18](#)
 - topology.xml file [4-22](#)
- Scheduler properties [C-33](#)
- scheduler server [2-9](#)
- security [1-2, 1-16, 9-1](#)
- seed device
 - choosing POPs [4-19](#)
- select & click go [6-7](#)

- select a version [5-8](#)
- server names [2-8](#)
- service deployment [7-3](#)
- Service Design [1-3, 1-12, 6-1](#)
- Service Inventory [1-3, 1-10](#)
 - device console [5-1](#)
- service level agreement [1-14, 7-1, 7-11](#)
 - collection [7-3](#)
 - HTTP CoS report [7-41](#)
 - HTTP report [7-39](#)
 - jitter CoS report [7-41](#)
 - jitter report [7-39](#)
 - reports [7-36](#)
 - setup [7-12](#)
 - summary CoS report [7-40](#)
 - summary report [7-36](#)
- service request [1-11, 3-2, 3-3](#)
 - editing [4-77](#)
 - states [3-3](#)
- service request states [3-3](#)
- services
 - L2VPN [6-16](#)
 - MPLS [6-16](#)
 - QoS [6-16](#)
 - VPLS [6-16](#)
- Services property [C-33](#)
- shortcuts [1-3](#)
- show button [6-3](#)
- show data file matching [6-3](#)
- show template matching [6-3](#)
- simple filter [9-32](#)
- simplified operation method [5-2](#)
- simplified task configuration method [7-3](#)
- site-name tag [B-3](#)
- site of origin pool [3-126](#)
 - create [3-132](#)
- SLA [1-14, 7-1, 7-11](#)
 - collection [7-3](#)
 - HTTP CoS report [7-41](#)

- HTTP report [7-39](#)
 - jitter CoS report [7-41](#)
 - jitter report [7-39](#)
 - life [7-14](#)
 - properties [C-31](#)
 - reports [7-36](#)
 - setup [7-12](#)
 - summary CoS report [7-40](#)
 - summary report [7-36](#)
 - SNMP
 - retrieving configuration collection information [7-5](#)
 - setting up [3-75](#)
 - SNMPv1 [3-76](#)
 - SNMPv3 [3-76](#)
 - snmp-info tag [4-21, B-3](#)
 - SnmpService properties [C-33](#)
 - Split VPN button [4-57](#)
 - SSH
 - configuring for CPE devices [3-72](#)
 - configuring on Cisco routers [3-72, 3-73](#)
 - SSH connections, configuring [3-72](#)
 - start_depends state [2-9](#)
 - startdb command [2-1, 2-2](#)
 - started state [2-9](#)
 - starting state [2-9](#)
 - startns command [2-2](#)
 - startwd [2-1](#)
 - startwd command [2-2](#)
 - state
 - broken [3-3](#)
 - closed [3-3](#)
 - column [2-9](#)
 - deployed [3-4](#)
 - disabled [2-9](#)
 - disabled_dependent [2-9](#)
 - failed audit [3-4](#)
 - failed deploy [3-4](#)
 - functional [3-4](#)
 - invalid [3-4](#)
 - lost [3-4](#)
 - pending [3-4](#)
 - requested [3-5](#)
 - restart_delay [2-9](#)
 - start_depends [2-9](#)
 - started [2-9](#)
 - starting [2-9](#)
 - stop_depends [2-9](#)
 - stopped [2-9](#)
 - stopping_gently [2-9](#)
 - stopping_hard [2-9](#)
 - wait deploy [3-5](#)
 - states of service requests [3-3](#)
 - states transition diagram [3-3](#)
 - stop_depends state [2-9](#)
 - stopall command [2-3](#)
 - stopdb command [2-3](#)
 - stopns command [2-3, 2-4](#)
 - stopped state [2-9](#)
 - stopping_gently state [2-9](#)
 - stopping_hard state [2-9](#)
 - stopwd command [2-4](#)
 - string type [6-8, 6-9](#)
 - sub-template type [6-12](#)
 - success column [2-10](#)
 - summary CoS report [7-40](#)
 - summary report [7-36](#)
 - system-object-id tag [4-21, B-3](#)
 - SYSTEM properties [C-31](#)
 - system recommendations [1-1](#)
-
- ## T
- tabs [1-3](#)
 - task, creating new [7-3](#)
 - task configuration method, advanced [7-3](#)
 - task configuration method, simplified [7-3](#)
 - task logs [7-7](#)

- Task Manager [1-14, 7-1](#)
 - starting [7-2](#)
 - TaskManager
 - properties [C-36](#)
 - tasks [7-2](#)
 - task Service Requests [7-4](#)
 - TCP connect protocol [7-25](#)
 - TE
 - discovery [7-3](#)
 - functional audit [7-5](#)
 - interface performance [7-3](#)
 - performance report [1-14](#)
 - properties [C-34](#)
 - Topology properties [C-35](#)
 - TEM [1-11](#)
 - TEM performance report [7-1, 7-41](#)
 - template [1-13, 6-1, 6-2](#)
 - datafile chooser [5-6](#)
 - data pane [6-3](#)
 - delete [6-19](#)
 - edit [6-18](#)
 - examples [6-21](#)
 - name [6-6](#)
 - tree [6-3](#)
 - tftp [5-9](#)
 - threshold [7-14](#)
 - falling [7-15](#)
 - TIBCO port
 - verifying unique TIBCO port [4-16](#)
 - timeout [7-14](#)
 - toDevice tag [4-23, B-3](#)
 - toIF tag [4-23, B-3](#)
 - toIP tag [4-23, B-3](#)
 - topology [3-2, 3-38](#)
 - accessing [3-44](#)
 - areas [3-45](#)
 - conventions [3-41](#)
 - filtering [3-63](#)
 - introduction [3-39](#)
 - logical view [3-52](#)
 - maps [3-67](#)
 - maps, adding [3-71](#)
 - node locations [3-70](#)
 - physical view [3-55](#)
 - searching [3-66](#)
 - tool [1-11](#)
 - view types [3-46](#)
 - VPN view [3-47](#)
 - topology.xml file
 - description [4-22](#)
 - editing [4-23](#)
 - TOS category [7-14](#)
 - traffic engineering
 - discovery [7-3](#)
 - functional audit [7-5](#)
 - interface performance [7-3](#)
 - management performance report [7-41](#)
 - Traffic Engineering Management [1-11](#)
 - traps
 - disable [7-35](#)
 - enable [7-15, 7-33](#)
 - two-dimensional array [6-17](#)
 - type
 - float [6-10](#)
 - integer [6-9](#)
 - IPv4 [6-11](#)
 - string [6-8, 6-9](#)
 - sub-template [6-12](#)
- ## U
- UDP Echo protocol [7-26](#)
 - UNMANAGED-MGMT-LAN role [4-44](#)
 - UNMANAGED-MULTI-VRF role [4-44](#)
 - UNMANAGED role [4-44](#)
 - U-PE role [4-41](#)
 - upload config after download [5-3, 5-7](#)
 - upload to customer [5-5](#)

- upload to site [5-5](#)
- user [1-16](#)
 - active [9-30](#)
 - assigned roles [9-5](#)
 - copy [9-6](#)
 - delete [9-6](#)
 - edit [9-6](#)
 - group membership [9-5](#)
 - managing [9-2](#)
 - permission for others [9-5](#)
- user access log [1-17, 9-1, 9-31](#)
- user group [1-16](#)
 - creating [9-8](#)
 - delete [9-9](#)
 - editing [9-8](#)
 - managing [9-7](#)
- user management
 - user groups [9-7](#)
 - user roles [9-9](#)
 - users [9-2](#)
- user operation
 - decommission [3-5](#)
 - force deploy [3-5](#)
 - force purge [3-5](#)
 - purged [3-5](#)
- user role [1-2, 1-16](#)
 - create [9-11, 9-16](#)
 - customer [9-10](#)
 - delete [9-14, 9-17](#)
 - design example [9-18](#)
 - edit [9-14, 9-17](#)
 - managing [9-9](#)
 - parent role [9-9](#)
 - provider [9-10](#)

V

- validate [6-7](#)
- variables [6-7](#)

- VC ID pool
 - create [3-134](#)
- VC IP pool [3-126](#)
- Verifying CDP is running [4-16](#)
- view configurations [6-4](#)
- VLAN ID pool [3-126](#)
- VLAN pool
 - create [3-134](#)
- VPLS repository variables [6-32](#)
- VPN [1-11, 3-2, 3-140](#)
 - access [3-140](#)
 - console, overview [1-2](#)
 - create [3-141](#)
 - creating [4-60](#)
 - creating or modifying [4-60](#)
 - delete [3-144](#)
 - edit [4-62](#)
 - splitting [4-57](#)
 - viewing link details [4-62](#)
- VpnInvServer properties [C-36](#)

W

- wait deploy state [3-5](#)
- watchdog commands [2-1](#)
 - startdb [2-1](#)
 - startns [2-2](#)
 - startwd [2-2](#)
 - stopall [2-3](#)
 - stopdb [2-3](#)
 - stopns [2-4](#)
 - stopwd [2-4](#)
 - wdclient [2-5](#)
- watchdog properties [C-44](#)
- wdclient command [2-5](#)
- wdclient disk subcommand [2-5](#)
- wdclient groups subcommand [2-6](#)
- wdclient group subcommand [2-6](#)
- wdclient health subcommand [2-6](#)

wdcclient -help [2-5](#)
 wdcclient restart subcommand [2-7](#)
 wdcclient start subcommand [2-7](#)
 wdcclient status subcommand [2-8](#)
 wdcclient stop subcommand [2-10](#)
 wdcclient subcommands
 exec time column [2-9](#)
 gen column [2-9](#)
 missed column [2-10](#)
 name column [2-8](#)
 pid column [2-10](#)
 state
 column [2-9](#)
 success column [2-10](#)
 wdclient disk [2-5](#)
 wdclient group [2-6](#)
 wdclient groups [2-6](#)
 wdclient health [2-6](#)
 wdclient restart [2-7](#)
 wdclient start [2-7](#)
 wdclient status [2-8](#)
 wdclient stop [2-10](#)
 worker server [2-9](#)

CDP tag [4-19](#)
 connection tag [4-23](#)
 create-customer [B-1](#)
 customer-name [B-2](#)
 device-name tag [B-2](#)
 device tag [B-2](#)
 DISCOVERY_METHOD [4-19, B-2](#)
 discovery-protocol [4-23, B-2](#)
 fromDevice [4-23, B-2](#)
 FromInterface [4-23, B-2](#)
 FromIP [4-23, B-2](#)
 hop tag [4-19, B-3](#)
 ip-address tag [4-21, B-3](#)
 ipaddress tag [4-19, B-3](#)
 provider-name [B-3](#)
 region-name [B-3](#)
 ro-community [4-21, B-3](#)
 site-name [B-3](#)
 snmp-info [4-21, B-3](#)
 system-object-id [4-21, B-3](#)
 toDevice [4-23, B-3](#)
 toIF tag [4-23, B-3](#)
 toIP [4-23, B-3](#)

X

XML files

location of sample files [4-18](#)
 policy.xml file [4-18](#)
 required for Discovery [4-17](#)
 summary of files [4-17](#)
 topology.xml file [4-22](#)

xml properties [C-54](#)

XML rules

create-provider [B-2](#)
 create-region [B-2](#)
 create-site [B-2](#)

XML tags

as-number [B-1](#)

