



## INDEX

---

### Numerics

802.1Q [8-1](#)

---

### A

AAA server [3-2](#)

access domains [2-8, 3-6](#)

access protocol [2-10](#)

active templates [4-22](#)

aggregation, route [2-8](#)

annotations, in schema [1-12](#)

API

    checking status [2-1](#)

    components [1-1](#)

    license [3-7](#)

    operations [1-9](#)

    port [2-1](#)

    server [1-8](#)

    XML schema [1-11](#)

appended templates [4-6](#)

asynchronous notifications [1-8](#)

ATM [7-2](#)

    L2VPN policy example [7-2](#)

    L2VPN service request example [7-11](#)

attachment circuits [7-10](#)

auditing [2-12](#)

    configurations [3-11](#)

    MPLS service requests [6-15](#)

    service requests [3-9](#)

auditing, forced [8-18, 9-50](#)

auditing service request [8-18, 9-49](#)

authentication, HTTP [1-4](#)

authentication, LDAP [5-2](#)

Autodiscovery [2-5](#)

autopick VLAN ID [7-28, 8-15](#)

---

### B

BGP AS [3-6](#)

block call [1-18](#)

body of message, SOAP [1-5](#)

body text, in templates [4-5](#)

BPDU (bridge protocol data unit) [8-1](#)

browser, schema [1-12](#)

buffer templates [4-2](#)

---

### C

canned reports [5-4](#)

Catalyst switches [3-2](#)

CE routing community (CERC) [3-5](#)

certificate chain [3-9](#)

certificate enrollment audit [3-9](#)

checking API status [2-1](#)

CIM objects [1-13](#)

Cisco IOS switches [3-2](#)

Cisco router [3-2](#)

clauses, for searching [5-8](#)

client

    connections [1-8](#)

    interface [1-2](#)

    java [2-1](#)

client, enabling [B-1](#)

code attribute, errors [1-17](#)

collection server [5-4, 5-13](#)

- collection task [2-10, 3-10](#)
  - collection zones [3-6](#)
  - column labels, output file [5-10](#)
  - command syntax [2-12](#)
  - comma separated value (CSV) [5-10](#)
  - common APIs [3-1](#)
  - components, in errors [1-17](#)
  - components, of API [1-1](#)
  - configlet, for templates [4-13](#)
  - configuration
    - audit [2-12, 3-11](#)
    - collection [2-10, 3-10](#)
    - download [1-14](#)
  - configurations, for templates [4-2](#)
  - content, HTTP header [1-3](#)
  - core type, for VPLS [8-1](#)
  - CPE, creating [3-3](#)
  - create session [1-9](#)
  - creating
    - objects [1-9](#)
    - repository inventory [2-5](#)
    - service orders [2-11](#)
    - test inventory [3-13](#)
  - customer reports [5-6](#)
  - customers, defined [2-7](#)
- 
- D**
- data
    - file editor [4-19](#)
    - for templates [4-2](#)
    - transient [4-15](#)
  - database, searching [5-4](#)
  - database change events [1-8, 5-1](#)
  - data buffer [4-18](#)
  - datafile
    - creating from service request [4-10](#)
  - data records [5-4](#)
  - data structures [1-11](#)
  - date and time format in API requests [3-14](#)
  - debugging [1-18](#)
  - decommissioning service requests [3-10](#)
  - default
    - login session [3-7](#)
    - MPLS policy [6-3](#)
    - wait timeout [1-6](#)
  - define interfaces
    - MPLS [6-15](#)
    - VPLS [8-17](#)
  - defining templates [4-2](#)
  - deleting
    - objects [1-9](#)
    - template data files [4-15](#)
  - delimiter, output file [5-4](#)
  - deliver event operation [1-9](#)
  - deliver event responses [5-3](#)
  - deploying services [3-11](#)
  - deploying templates [4-1](#)
  - description attribute, errors [1-17](#)
  - device collection [3-10](#)
  - device group [3-6](#)
  - device locking [5-21](#)
  - devices, non-Cisco [3-3](#)
  - DHCP protocol [3-12](#)
  - DNS [3-12](#)
  - DOT1Q, tagging for VPLS [8-1](#)
  - downloading
    - configurations [1-14](#)
    - template files [4-14](#)
    - templates [4-5](#)
  - due dates [3-8](#)
  - dynamic instantiation of templates [4-3](#)
- 
- E**
- editable attributes [2-11, 6-2, 7-2, 8-2](#)
  - enable client [B-1](#)
  - enabling HTTPS [1-4](#)

- enabling SOAP [1-4](#)
- enabling VPN [8-14, 9-47](#)
- encrypting API messages [1-4](#)
- end-to-end wires
  - FlexUNI/EVC [9-22](#)
  - L2VPN [7-9](#)
- end-user services [1-14](#)
- enrollment status [3-9](#)
- enumerated schemas [1-11](#)
- enumerate instances [1-9](#)
- envelope, SOAP [1-5](#)
- error
  - codes [1-18](#)
  - logs [1-18](#)
  - messages [1-7, 1-16](#)
  - responses [1-9](#)
- ERS (Ethernet Relay Service) [7-21, 8-1, 8-6](#)
- Ethernet Relay Service (ERS)
  - L2VPN policy example [7-5](#)
  - L2VPN service request example [7-15](#)
- Ethernet TLS [7-2](#)
- EVC
  - see FlexUNI/EVC [9-3](#)
- EvcLink attachment circuit [9-14](#)
- EVCS [7-2](#)
- event listener [B-2](#)
- event notifications [1-8, 5-1](#)
- events, adding to servlet [B-3](#)
- events, for collection [B-5](#)
- EWS (Ethernet Wire Service) [7-21, 8-1, 8-6](#)
- example servlet [B-3](#)
- example XML requests [1-13](#)
- exception errors [1-7](#)
- execQuery operation [5-4](#)
- execReport operation [5-7, 5-18](#)
- execution status [5-1](#)
- expiration, certificate [3-9](#)
- exporting records [5-10](#)

---

## F

- fault messages [1-5](#)
- filenames, for templates [4-2](#)
- filters, canned reports [5-9](#)
- filters, SLA reports [5-19](#)
- filter sets [5-9](#)
- flags, wait [1-5](#)
- FlexUNI/EVC
  - connectivity type network diagrams [9-22](#)
  - create service definition (policy) [9-47](#)
  - create service request [9-48](#)
  - end-to-end provisioning process [9-39](#)
  - link attributes [9-15](#)
  - local connect policy [9-3](#)
  - modifying service requests [9-16](#)
  - MPLS core connectivity types [9-1](#)
  - overview [9-1](#)
  - policy examples [9-3](#)
  - provisioning example [9-39](#)
  - Pseudowire policy [9-7](#)
  - service definitions [9-1](#)
  - service request examples [9-24](#)
  - service requests [9-14](#)
  - summary of provisioning process [9-39](#)
  - VPLS policy [9-10](#)
- force audit [8-18, 9-50](#)
- force deploy [3-11](#)
- format, output data [5-11](#)
- FTP [3-12](#)
- full mesh VPNs [6-12](#)

---

## G

- general purpose APIs [3-13](#)
- groupings, for device inventory [3-5](#)
- GUI port [2-1](#)

**H**

## header

- details [1-6](#)
- length [1-3](#)
- SOAP [1-5](#)

HTTP [3-12](#)

- authentication [1-4](#)
- POST [1-3](#)
- response [1-3](#)
- transport [1-3](#)

httpd server [2-2](#)HTTPS, enabling [1-4](#)hub-and-spoke VPNs [6-12](#)**I**ICMP [3-12](#)IE2100 [3-3](#)implementing service requests [1-14](#)inactive templates [4-22](#)infrastructure services [1-14](#)installation notes [2-1](#)instance indications [5-1](#)introduction [1-1](#)inventory APIs [3-1](#)Inventory Manager, GUI [2-5](#)inventory queries [5-7](#)IP address pools [3-3](#)**J**java client library [2-1](#)jitter, measuring [3-12, 5-12](#)joins [5-8](#)**L**

## L2VPN

- policy attributes [7-30](#)
- policy examples [7-2](#)
- policy subtypes [7-31](#)
- provisioning example [7-20](#)
- service definitions [7-1](#)
- service request examples [7-10](#)
- service requests [7-9](#)

LDAP authentication [5-2](#)length, of headers [1-3](#)level usage [3-14](#)libraries, SOAP [1-4](#)library, java client [2-1](#)link attributes [6-6](#)link template [4-16](#)lists, in reports [5-7](#)

## local connect

- FlexUNI/EVC network diagram [9-24](#)
- FlexUNI/EVC policy examples [9-3](#)
- FlexUNI/EVC service request [9-24](#)

locator IDs, for service requests [1-16](#)locator IDs, tasks [3-9, 5-23](#)locking devices [5-21](#)login [1-9, 2-3, 3-7](#)logs, error [1-18](#)logs, task [5-23](#)**M**MAC addresses [8-15, 9-48](#)mandatory elements [1-11](#)manual config, for VPLS [8-17](#)mapping, GUI to API [A-1](#)maximum records [5-11](#)measuring network performance [3-12, 5-12](#)merging template data [4-6](#)messages, SOAP [1-5](#)

message transport [1-3](#)  
 metadata [1-2](#)  
 method call [1-6](#)  
 metrics, SLA [3-12, 5-12](#)  
 MIB [3-12, 5-12](#)  
 mode, transparent [8-6, 9-40](#)  
 model for API [1-14](#)  
 modifying objects [1-9](#)  
 modifying service requests [1-15, 4-21](#)  
 monitoring [5-1](#)  
 MPLS
 

- auditing [6-15](#)
- functional audit [3-12](#)
- policy attributes [6-3](#)
- service definitions [6-2](#)
- templates [4-22](#)
- VPN links [6-6](#)

multicast pools [3-3](#)  
 MVRFCPE, for MPLS [6-3](#)

## N

name/value pairs [4-5](#)  
 named filter sets [5-10](#)  
 named physical connections [2-10](#)  
 namespaces [1-5, 1-11](#)  
 native VLAN [8-15](#)  
 negate template
 

- for removing templates [4-21](#)

 negate templates
 

- creating [4-8](#)
- prerequisites [3-10](#)

 network diagrams
 

- local connect in FlexUNI/EVC [9-24](#)
- Pseudowire in FlexUNI/EVC [9-22](#)
- VPLS in FlexUNI/EVC [9-23](#)

 network objects [3-7](#)  
 network performance [3-12](#)  
 network topology [2-9](#)

non-Cisco devices [3-3](#)  
 notifications, for events [5-1](#)  
 notifications server [1-8](#)  
 NPC [2-10, 3-5, 7-27, 8-11, 9-44](#)  
 NPC ring [3-5, 7-28, 8-13, 9-46](#)

## O

object path [1-13](#)  
 one-dimensional templates [4-12](#)  
 operation, in SOAP messages [1-6](#)  
 operations, defined [1-9](#)  
 operations, for templates [4-5](#)  
 operations, work flow [2-4](#)  
 operators, for reports [5-10](#)  
 Oracle database [4-11, 5-5](#)  
 orderby clause [5-5](#)  
 organizations, creating [3-6](#)  
 output, records for reports [5-5](#)  
 output, report formats [5-10](#)  
 output file, for servlet [B-4](#)

## P

packet loss, measuring [3-12, 5-12](#)  
 parameter definitions [5-9](#)  
 pathname, for templates [4-13](#)  
 PE, creating [3-3](#)  
 PE roles [7-27](#)  
 physical links [2-10, 7-27, 8-11, 9-44](#)  
 pinging devices [3-12](#)  
 PIX security appliances [3-3](#)  
 policy attributes
 

- L2VPN [7-30](#)
- MPLS [6-3](#)

 policy examples
 

- L2VPN [7-2](#)

 pools [3-3](#)

populating repository [2-5](#)  
 port, CE-facing [8-3](#)  
 port, for API [2-1](#)  
 POST header [1-3](#)  
 prepended templates [4-6](#)  
 probes
 

- parameters [5-13](#)
- SLA [5-4, 5-13](#)
- types [5-16](#)
- viewing [5-18](#)

 process flow [1-2](#)  
 processing server [1-8](#)  
 properties file [1-8](#)  
 protocols [3-12](#)

- access [2-10](#)
- for L2VPN [7-2](#)
- for SLA probe [5-16](#)
- HTTP [1-3](#)
- redistributed [6-2](#)
- SNMP [5-12](#)
- SOAP [1-4](#)

 providers
 

- creating [3-6](#)
- defined [2-6](#)

 Provisioning
 

- FlexUNI/EVC provisioning process [9-39](#)

 provisioning examples
 

- FlexUNI/EVC [9-3, 9-16, 9-24, 9-39](#)
- L2VPN [7-20](#)
- MPLS [6-7](#)
- VPLS [8-6](#)

 provisioning steps, generic [2-4](#)  
 provisioning templates [4-11](#)  
 Pseudowire
 

- creating PseudowireClass [7-29](#)
- FlexUNI/EVC network diagram [9-22](#)
- FlexUNI/EVC policy examples [9-7](#)
- FlexUNI/EVC service request [9-30](#)

---

## Q

queries, SLA [1-9](#)  
 queries for reports [5-7](#)  
 query database [5-4](#)

---

## R

RBAC [1-8, 2-3](#)  
 receiving servlet, eventListener [B-3](#)  
 record elements [5-10](#)  
 records
 

- exporting [5-10](#)
- SLA data [5-5](#)

 redistributed protocols [6-2](#)  
 region
 

- creating [3-6](#)
- defined [2-7](#)

 remote authentication [5-2](#)  
 removing template configurations [3-10, 4-21](#)  
 report definitions [5-8](#)  
 reports [5-4](#)

- output formats [5-10](#)
- SLA [1-9, 3-12](#)
- sorting [5-10](#)

 repository
 

- change events [5-2](#)
- populating [2-5](#)
- SLA [5-4](#)
- variable chooser [4-19](#)

 request method [1-3](#)  
 resource lists [5-7](#)  
 resource locking [5-21](#)  
 resource pools [2-8, 3-3](#)  
 response time [3-12](#)  
 return codes, HTTP [1-4](#)  
 route aggregation [2-8](#)  
 route distinguisher (RD) [3-3](#)  
 routes, auditing [3-12](#)

route target (RT) [3-3](#)

routing tables [3-5](#)

## S

SA Agent [3-12, 5-12](#)

scheduling service orders [2-11](#)

scheduling tasks [3-8](#)

schema

defined [1-10](#)

enumerations [1-11](#)

viewing [1-12](#)

search criteria [5-8](#)

search database [5-4](#)

secure MAC addresses [8-15, 9-48](#)

security, for messages [1-8](#)

security, LDAP [5-2](#)

service definitions

defined [1-16](#)

L2VPN [7-1](#)

MPLS [6-2](#)

templates [4-5](#)

VPLS [8-2](#)

service deployment [3-11](#)

service level agreement [3-12](#)

service model [1-14](#)

service names [1-16](#)

service order responses [2-12](#)

service orders, defined [1-14](#)

service requests

FlexUNI/EVC [9-14](#)

L2VPN [7-9](#)

MPLS [6-6](#)

state changes [5-3](#)

VPLS [8-3](#)

with templates [4-21](#)

servlet, API [1-8](#)

servlet, for notifications [B-1](#)

session APIs [3-7](#)

session ID [3-8](#)

session token [1-5, 2-3](#)

site-of-origin [3-4](#)

sites, creating [3-6](#)

sites, defined [2-8](#)

SLA

collection [3-12](#)

probes [5-4, 5-13](#)

protocols, for probes [5-16](#)

provisioning [5-12](#)

reports [1-9](#)

repository [5-4](#)

SNMP, for SLA [5-12](#)

SNMP notifications [3-12](#)

SNMP version [2-10](#)

SOAP

encoding [1-8](#)

libraries [1-4](#)

operations [1-6](#)

requests [1-3](#)

sort criteria, canned reports [5-10](#)

spreadsheet, output data [5-11](#)

SQL-based reports [5-4](#)

SSL [1-4](#)

stack trace [1-18](#)

state changes, for service requests [5-3](#)

status of API [2-1](#)

status of certificate [3-9](#)

status of templates [4-22](#)

steps for provisioning, generic [2-4](#)

subelements [1-11](#)

subtemplate

creating [4-9](#)

definition [4-3](#)

subtemplates

creating [4-8](#)

subtypes

for L2VPN [7-2](#)

for MPLS [6-3](#)

super template  
     definition 4-3  
 Sybase 4-11  
 synchronous messages 1-8  
 syntax, for IOS commands 2-12

---

## T

task APIs 3-8  
 task locator ID 3-9, 5-23  
 task logs 5-23  
 TCP Connect 3-12  
 templates  
     creating templates in policies 4-10  
     data for 4-2  
     defined 4-1  
     defining 4-2  
     deploying 4-1  
     downloading 4-14  
     dynamic instantiation 4-3  
     in service requests 4-16, 4-21  
     order of operations 4-6  
     removing configurations 4-21  
     service definitions 4-5  
     service orders 4-5  
     setting up optional attributes 4-8  
     subtypes 4-4  
     transient 4-15  
 terminal server 3-3  
 Tibco bus 5-1  
 timeline, SLA reports 5-19  
 timeout, wait 1-6  
 time-to-live (ttl) 3-7  
 token, session 1-5, 2-3  
 Tomcat 2-1  
 topology, of network 2-9  
 tracking service requests 1-14  
 transient templates 4-2, 4-15  
 transparent mode 7-21, 8-6, 9-40

transport headers 1-3  
 transport layer 1-8  
 traps, enable/disable 5-12  
 turning off templates 4-22  
 two-dimensional templates 4-12

---

## U

UDP Echo 3-12  
 UNI (user network interface) 7-2  
 UNI MAC address 8-15  
 UNI port security 8-2  
 unlocking devices 5-21

---

## V

validation, failure messages 1-7  
 validation, XML 1-2  
 variable chooser, GUI 4-19  
 variables  
     for templates 4-19  
     two dimensional 4-12  
 VC ID pools 3-4  
 VC IDs 8-13, 9-46  
 viewing  
     device lock status 5-21  
     object properties 1-9  
     probes 5-18  
     schema 1-12  
     service order 1-16  
     task logs 5-23  
 virtual circuit 8-13, 9-46  
 virtual terminal protocol (VTP) 7-21, 8-6, 9-40  
 VLAN, native 8-15  
 VLAN ID, autopick 7-28, 8-13, 9-46  
 VLAN ID pools 3-4  
 VPLS  
     enabling VPN 8-14, 9-47

FlexUNI/EVC network diagram [9-23](#)  
 FlexUNI/EVC policy examples [9-10](#)  
 FlexUNI/EVC service request [9-34](#)  
 link attributes [8-4](#)  
 physical links [8-11, 9-44](#)  
 provisioning example [8-6](#)  
 service definition [8-2](#)  
 service requests [8-3](#)  
 summary of provisioning process [8-6](#)  
 UNI MAC address [8-15](#)  
 VLAN ID [8-10, 9-43](#)

VplsLink [8-3](#)

VPN ID [8-13, 9-46](#)

VPNs

creating [3-5](#)

defined [2-9](#)

full mesh [6-12](#)

VPNSM (VPN service module) [3-3](#)

VRF tables [3-5](#)

---

## W

W3C organization [1-11](#)

wait flags [1-5](#)

wait timeout [1-6](#)

well-formed XML requests [1-7](#)

work flow, provisioning [2-4](#)

---

## X

XML

encoding [1-5](#)

examples [1-13](#)

responses [5-3](#)

schema [1-10](#)

validation [1-2](#)

---

## Z

zones, collection [3-6](#)

