



## INDEX

---

### A

- adaptive polling
  - registry parameters [B-2](#)
- alarm thresholds
  - about [2-2](#)
  - triggers [6-1](#)
- All IP Interfaces Down alarm [B-4](#)
- AWB Window Loops tab [15-6](#)

---

### B

- BeanShell commands
  - about [11-1](#)
  - defining scripts [8-11](#)
  - SNMP examples [11-3](#)
  - Telnet examples [11-2](#)
- BGP alarms
  - BGP Link Down [B-5](#)
  - BGP Link Down VRF [B-6](#)
  - BGP Link Up [B-6](#)
  - BGP Neighbor Loss [B-7](#)
  - BGP Process Down [B-9](#)
- Broken LSP Discovered alarm [B-10](#)

---

### C

- Card Down alarm [B-10](#)
- Card Out alarm [B-11](#)
- Cisco Prime Network
  - Required workflow attributes [12-7](#)
- Cisco Prime Network Activation Wizard Builder
  - GUI [15-2](#)

- cloud VNE
  - Cloud Problem alarm [B-13](#)
- Command Builder
  - about [1-2](#)
  - BeanShell commands, see BeanShell commands
  - Command Builder window [8-3](#)
  - creating a command [8-4](#)
    - example [10-1](#)
  - defining a combo field [8-8](#)
  - defining script lines [8-9](#)
  - defining user input parameters [8-5](#)
  - deleting commands [8-17](#)
  - editing a command [8-15](#)
  - executing commands [8-12](#)
  - Macro Language, see Macro Language
  - previewing commands [8-12](#)
  - publishing commands [8-13](#)
  - reviewing command history [8-13](#)
  - running command on multiple NEs [8-1, 8-11, 8-12, 8-13, 8-15](#)
  - workflow to define command definition [8-2](#)
- Component Unreachable alarm [B-14](#)
- conventions, in this guide [xvi](#)
- CPU usage
  - CPU Utilization alarm [B-15](#)
- customization components [1-2](#)
- Customizing
  - Network Activation wizards [15-1](#)
- custom syslogs
  - adding support for [19-7](#)

**D**

- Deleting Modules [18-5](#)
- deleting VCB registry customizations [20-4](#)
- device type
  - adding new [17-13](#)
  - deleting [17-14](#)
  - editing [17-14](#)
  - enabling support by creating U-VNE [17-1](#)
  - using CLI to manage [17-29](#)
  - viewing existing [17-12](#)
- Device Unsupported alarm [B-16](#)
- Discard Packets alarm [B-18](#)
- document
  - conventions [xvi](#)
- Drools Rules engine
  - about [24-1](#)
  - and Prime Network [24-2](#)
  - components and terminology [24-2](#)
  - definitions [24-3](#)
  - show rule [24-4](#)
  - upgrading rule files [24-4](#)
- Dropped Packets alarm [B-17](#)

**E**

- EFP Down alarm [B-19](#)
- events
  - deleting [19-12](#)
  - dropping [19-11](#)
  - enabling support for [19-1](#)
  - moving to production [19-14](#)
  - restoring a dropped event [19-11](#)
  - testing [19-13](#)
  - troubleshooting event customization [19-35](#)
- events and alarms
  - configuration parameters [A-1](#)
    - alarm type definition [A-1](#)
    - correlation [A-2](#)

- event (subtype) [A-1](#)
- flapping event definitions [A-3](#)
- general event [A-2](#)
- network [A-3](#)
- root cause [A-2](#)

- event sub-type
  - changing severity [19-11](#)
- external launch points
  - accessing in Prime Network [22-9](#)
  - adding [22-1](#)
  - deleting [22-10](#)

**F**

- flapping events [A-3](#)

**G**

- genericUVNE template [21-2](#)
- GRE
  - GRE Tunnel Down alarm [B-21](#)

**H**

- HSRP
  - HSRP Group Status Changed alarm [B-22](#)

**I**

- importing VCB registry customizations [20-3](#)
- Interface Status alarm [B-24](#)
- Investigation State alarm [B-27](#)

**L**

- L2TP Peer Not Established alarm [B-28](#)
- L2TP Sessions Threshold alarm [B-30](#)

## Launching External Applications

deleting [22-10](#)

launching [22-9](#)

## Layer 2 Tunnel Down alarm [B-31](#)

## LDP Neighbor Loss alarm [B-32](#)

## links

Link Down alarm [B-33](#)

Link Utilization alarm [B-37](#)

## log file

VCB [16-7](#)

## Logical Port Down alarm [B-38](#)

## M

## Macro Language

about scripts [9-1](#)

built-in parameters [9-4](#)

defining script lines [8-9](#)

example of creating a command [10-1](#)

formats for IP subnet parameters [9-4](#)

properties [9-2](#)

script example [9-9](#)

script parameters [9-2](#)

supported pragmas [9-4](#)

understanding [9-1](#)

user-defined parameters [9-3](#)

## Managed Element [2-3](#)

## Memory Utilization alarm [B-39](#)

## modules

commands for managing [18-10](#)

editing [18-4](#)

enabling support for [18-1](#)

evaluating module templates [18-10](#)

using CLI to manage [18-9](#)

viewing [18-3](#)

## modules, managing additional using the VCB

### module group

ciscocatalyst3400spec [21-14](#)

cisco-catalyst-spec [21-14](#)

ciscophysicalspec2

### module template, example module

16OC48-POS/DPT [21-17](#)

1OC768-ITU/C [21-17](#)

2DS3-SMB [21-20](#)

3400 fixed modules [21-24](#)

7600-ES+2TG [21-14, 21-15](#)

7600-ES+3C [21-14, 21-15](#)

76-ES+XT-2TG3CXL [21-15](#)

76-ES+XT-4TG3C [21-15](#)

8FE-TX-RJ45 [21-14, 21-15](#)

cat6k-wsx-6066-slb-apc [21-24](#)

Catalyst 6500 Supervisor Module 720 base board [21-24](#)

cevCpu2941 [21-15](#)

copper-12ds3 [21-20](#)

copper-6ds3 [21-20](#)

ESR-8E3/DS3 [21-18](#)

GSR-CSC [21-17](#)

gsr-e-qoc48-sm-lr-sc [21-17](#)

GSR-SFC12410 [21-19](#)

gsr-sfc16-oc192 [21-21](#)

GSR-SFC6 [21-17](#)

HWIC-4T [21-22](#)

HWIC-4T1/E1 [21-18](#)

NM-16A [21-23](#)

NM-16ESW [21-14, 21-15](#)

NM-1A-E3 [21-20](#)

NM-1CE1T1-PRI [21-20](#)

NM-1T3/E3 [21-20](#)

NM-2CE1T1-PRI [21-18](#)

NM-2W [21-22](#)

NM-32A [21-23](#)

NM-4T [21-20](#)

OSM-1CHOC12/T3-SI [21-21](#)

modules, managing additional using the VCB (continued)

module template, example module (continued)

OSM-1OC48-POS-SI+ [21-15](#)  
 OSM-2+4GE-WAN+ [21-15, 21-24](#)  
 OSM-2OC12-POS-SI [21-15](#)  
 OSM-2OC12-POS-SI+ [21-15](#)  
 OSM-4OC12-POS-SI+ [21-15](#)  
 OSM-4OC3-POS-SI+ [21-15](#)  
 PA-2T3/E3-EC [21-20](#)  
 PA-8CE1 [21-18](#)  
 PA-A3-T3 [21-19](#)  
 PA-MC-4T1 [21-18](#)  
 SFP-OC3-IR1 [21-17](#)  
 SFP-OC3-SR [21-17](#)  
 SFP-OC48-IR1 [21-17](#)  
 SPA-1XCHOC12/DS0 [21-19](#)  
 SPA-1XCHSTM1/OC3 [21-19](#)  
 SPA-1XOC12-ATM [21-19](#)  
 SPA-1XOC12-ATM-V2 [21-19](#)  
 SPA-2XCT3/DS0 [21-20](#)  
 SPA-8X1FE-TX-V2 [21-14, 21-15](#)  
 SPA-8XCHT1/E1 [21-18](#)  
 SPA-8XOC12-POS [21-17](#)  
 SPA-CHOC3-CE-ATM [21-19](#)  
 SPA-OC192POS-LR [21-17](#)  
 VIC-4VP-FXS-DID [21-23](#)  
 VIC-EM [21-23](#)  
 VWIC2-1MFT-T1E1 [21-18](#)  
 VWIC-2MFT-T1-DIR [21-20](#)  
 WIC-1ADSL [21-19](#)  
 WIC-1ADSL-DG [21-19](#)  
 WIC-1AM-V2 [21-22](#)  
 WIC-1B-U-V2 [21-23](#)  
 WIC-1SHDSL [21-19](#)  
 WIC-SERIAL-1T [21-22](#)  
 WS-6700-DFC3B [21-14, 21-15](#)  
 WS-6700-DFC3BXL [21-14, 21-15](#)

ws-c2924-x1-v [21-24](#)  
 WS-C3560G-24TS [21-24](#)  
 WS-F6K-MSFC2A [21-24](#)  
 WS-SUP32-10GE-3B [21-14, 21-15](#)  
 WS-SUP720-3BXL [21-24](#)  
 WS-X4148-RJ [21-24](#)  
 WS-X4624-SFP-E [21-14, 21-15](#)  
 wsx6ksup1a2ge [21-24](#)  
 wsx6ksup22ge [21-24](#)

module template name

10GigaEthernet-GigaEthernet-FiberGE-fiberoptic-  
 -ethernet-default [21-15](#)  
 A10GigaEthernet [21-15](#)  
 DWDMA10GigaEthernet [21-15](#)  
 EthernetChannelSwitchDefault [21-15](#)  
 ethernetDefault [21-15](#)  
 ethernet-default-over-optic [21-15](#)  
 ethernetDefault-RJ45-or-FiberE1orGigabitTechn  
 ology2 [21-15](#)  
 ethernet-or-oc48-pos-default [21-15](#)  
 ethernet-or-oc-pos-default3 [21-15](#)  
 GE-over-OC12-pos-default [21-15](#)  
 GE-over-OC3-pos-default3 [21-15](#)  
 gigaEthernet [21-15](#)

module templates

evaluating [18-10](#)

MPLS alarms

MPLS Black Hole Found alarm [B-40](#)  
 MPLS Interface Removed alarm [B-41](#)  
 MPLS TE Tunnel Down alarm [B-42](#)

## N

Network Activation

Activation Framework [14-2](#)

Network Element (NE) [2-3](#)

---

**P**

parsing operators/rules [5-1](#)

header and footer [5-1](#)

match [5-6](#)

parse integer [5-9](#)

remove lines [5-3](#)

replace [5-5](#)

select lines [5-4](#)

set [5-7](#)

substring [5-8](#)

pluggable modules

commands for managing [18-18](#)

deleting [18-8](#)

editing [18-8](#)

viewing [18-7](#)

port alarms

Port Down alarm [B-43](#)

Previewing

wizard metadata [15-9](#)

Prime Network

overview [1-1](#)

Prime Network AWB window [15-2](#)

---

**R**

Rx Dormant alarm [B-46](#)

Rx Utilization alarm [B-47](#)

---

**S**

Shelf Out alarm [B-48](#)

Soft Properties [1-2](#)

about [1-2](#)

basic example [4-1](#)

creating [3-7](#)

debugging [3-17](#)

defining a soft property table [4-9](#)

defining a TCA for [4-8](#)

defining general parameters [3-8](#)

defining parsing parameters [3-9](#)

defining TCA parameters [3-14](#)

deleting [3-22](#)

editing [3-17](#)

importing and exporting [3-22](#)

Manager [2-1](#)

element properties table [3-4](#)

File menu [3-5](#)

properties panel [3-4](#)

Toolbar [3-5](#)

Tools menu [3-5](#)

window [3-3](#)

workflow [3-6](#)

opening the Manager [3-2](#)

parsing operators/rules [5-1](#)

publishing [3-19](#)

regular expressions [7-1](#)

table example [4-9](#)

TCA example [4-8](#)

testing parsing rules [3-14](#)

viewing [3-19](#)

software versions

enabling support [17-14](#)

viewing [17-14](#)

standard modules

editing [18-4](#)

enabling support [18-1](#)

viewing [18-3](#)

Subinterface Down alarm [B-49](#)

Synchronizing

wizard with an updated workflow [15-9](#)

syslogs

adding support for [19-7](#)

**T**

Taskflow for Creating an Activation [15-2](#)

templates

genericUVNE [21-2](#)

U-VNE [21-1](#)

testing U-VNEs [17-34](#)

test resources

VCB [16-7](#)

Threshold Crossing Alarm (TCA)

defining [3-14](#)

Soft Property example [4-8](#)

thresholds

about [2-2](#)

triggers [6-1](#)

traps

enabling support for [19-2](#)

Tx Dormant alarm [B-51](#)

Tx Utilization alarm [B-52](#)

**U**

Using Cisco ANA Activation Wizard Builder

to create and customize wizards [15-4](#)

U-VNE

creating [17-1](#)

GUI representation [17-2](#)

Managing with CLI [17-21](#)

moving to production [17-43](#)

templates [21-1](#)

testing and certifying [17-34](#)

using CLI to create and manage [17-17](#)

**V**

Values dialog box [15-8, 15-9](#)

VCB

deleting registry customizations [20-4](#)

deploying extensions [20-1](#)

filtering tables [16-4](#)

importing registry customizations [20-3](#)

log file [16-7](#)

Overview [16-1](#)

Quick Tour [16-3](#)

template reference [21-1](#)

test resources [16-7](#)

troubleshooting device type customization [17-41](#)

VCB CLI

Adding and Managing Device Types [17-29](#)

adding and managing U-VNEs [17-21](#)

commands for managing modules [18-10](#)

commands for managing pluggable modules [18-18](#)

customizing events [19-14](#)

introductory command reference [17-18](#)

managing modules [18-9](#)

Virtual Network Element (VNE)

description [2-3](#)

VNE Customization Builder

customization

exporting [20-3](#)

script

VcbImportCommands.sh [20-3](#)

testing

event customization [19-13](#)

resources for [16-7](#)

VCB log file, using [16-7](#)

VNE drivers

viewing and managing [17-10](#)

VSI Down alarm [B-53](#)

**W**

workflow

aborting [12-14](#)

executing based on template [12-14](#)

getting output [12-15](#)

viewing the history [12-17](#)

## Workflow Editor

- about [1-3](#), [12-1](#)

- toolbar [12-3](#)

- window [12-3](#)

## workflow properties

- lock task [12-11](#)

- subflow task [12-11](#)

- unlock task [12-11](#)

- workflow call task [12-9](#)

## workflow template

- creating [12-4](#)

