



## INDEX

---

### A

ATM-ACCOUNTING-INFORMATION-MIB [3-13](#)  
ATM-FORUM-ADDR-REG-MIB [3-13](#)  
ATM-FORUM-MIB [3-13](#)  
ATM-MIB [3-14](#)  
ATM-SOFT-PVC-MIB [3-15](#)

---

### B

bandwidth, defined [B-2](#)  
BGP4-MIB [3-15](#)  
billing application samples (QoS) [A-32](#)  
billing customers for traffic [A-34](#)

---

### C

CANA [1-2](#)  
changes in this guide [1-iii](#)  
Cisco 7600 Series Internet Router

- billing customers for traffic [A-34, A-37](#)
- linkUp and linkDown traps [A-33, A-34](#)
- managing physical entities [A-5, A-13](#)
- QoS [A-37](#)
- SNMP traps [A-24, A-34](#)

CISCO-802-TAP-MIB [3-15](#)  
CISCO-AAA-SERVER-MIB [3-15](#)  
CISCO-AAA-SESSION-MIB [3-16](#)  
CISCO-AAL5-MIB [3-16](#)  
Cisco ASR 1000 Series Router

- enabling SNMP [2-3](#)

Cisco ASR 1000 Series Routers

- enhanced management feature [1-2](#)

CISCO-ATM2-MIB [3-18](#)  
CISCO-ATM-CONN-MIB [3-18](#)  
CISCO-ATM-EXT-MIB [3-17](#)  
CISCO-ATM-PVCTRAP-EXTN-MIB [3-17](#)  
CISCO-ATM-QOS-MIB [3-17](#)  
CISCO-ATM-RM-MIB [3-18](#)  
CISCO-ATM-TRAFFIC-MIB [3-18](#)  
CISCO-BGP4-MIB [3-18](#)  
CISCO-BGP-POLICY-ACCOUNTING-MIB [3-19](#)  
CISCO-BULK-FILE-MIB [3-19](#)  
CISCO-CBP-TARGET-MIB [3-19](#)  
CISCO-CDP-MIB [3-20](#)  
CISCO-CEF-MIB [3-21](#)  
CISCO-CLASS-BASED-QOS-MIB [3-21](#)  
CISCO-CONFIG-COPY-MIB [3-24](#)  
CISCO-CONFIG-MAN-MIB [3-24](#)  
CISCO-CONTEXT-MAPPING-MIB [3-25](#)  
CISCO-DATA-COLLECTION-MIB [3-25](#)  
CISCO-EMBEDDED-EVENT-MGR-MIB [3-25](#)  
CISCO-ENHANCED-IMAGE-MIB [3-25](#)  
CISCO-ENHANCED-MEMPOOL-MIB [3-26](#)  
CISCO-ENTITY-ALARM-MIB [3-27](#)  
CISCO-ENTITY-ASSET-MIB [3-41](#)  
CISCO-ENTITY-EXT-MIB [3-42, A-6](#)  
CISCO-ENTITY-FRU-CONTROL-MIB [3-42, A-6](#)  
CISCO-ENTITY-SENSOR-MIB [3-44, A-6](#)  
CISCO-ENTITY-VENDORTYPE-OID-MIB [3-46, A-6](#)  
CISCO-FLASH-MIB [3-46](#)  
CISCO-FRAME-RELAY-MIB [3-47](#)  
CISCO-FTP-CLIENT-MIB [3-48](#)  
CISCO-HSRP-EXT-MIB [3-48](#)  
CISCO-HSRP-MIB [3-48](#)  
CISCO-IETF-ATM2-PVCTRAP-MIB [3-49](#)

CISCO-IETF-FRR-MIB [3-49](#)  
 CISCO-IETF-ISIS-MIB [3-49](#)  
 CISCO-IETF-NAT-MIB [3-49](#)  
 CISCO-IETF-PPVPN-MPLS-VPN-MIB [3-50](#)  
 CISCO-IETF-PW-ATM-MIB [3-50](#)  
 CISCO-IETF-PW-ENET-MIB [3-51](#)  
 CISCO-IETF-PW-FR-MIB [3-51](#)  
 CISCO-IETF-PW-MIB [3-51](#)  
 CISCO-IETF-PW-MPLS-MIB [3-53](#)  
 CISCO-IETF-PW-TDM-MIB [3-53](#)  
 CISCO-IF-EXTENSION-MIB [3-53](#)  
 CISCO-IGMP-FILTER-MIB [3-54](#)  
 CISCO-IMAGE-MIB [3-54](#)  
 CISCO-IP-LOCAL-POOL-MIB [3-54](#)  
 CISCO-IPMROUTE-MIB [3-55](#)  
 CISCO-IPSEC-FLOW-MONITOR-MIB [3-55](#)  
 CISCO-IPSEC-MIB [3-55](#)  
 CISCO-IPSEC-POLICY-MAP-MIB [3-55](#)  
 CISCO-IP-URPF-MIB [3-56](#)  
 CISCO-LAG-MIB [3-56](#)  
 CISCO-MVPN-MIB [3-56](#)  
 CISCO-NBAR-PROTOCOL-DISCOVERY-MIB [3-57](#)  
 CISCO-NETFLOW-MIB [3-57](#)  
 CISCO-NTP-MIB [3-58](#)  
 CISCO-OSPF-MIB [3-58](#)  
 CISCO-OSPF-TRAP-MIB [3-58](#)  
 CISCO-PIM-MIB [3-58](#)  
 CISCO-PING-MIB [3-58](#)  
 CISCO-PPPOE-MIB [3-58](#)  
 CISCO-PROCESS-MIB [3-59](#)  
 CISCO-PRODUCTS-MIB [3-62](#)  
 CISCO-QINQ-VLAN-MIB [3-63](#)  
 CISCO-RF-MIB [3-63](#)  
 CISCO-RTTMON-MIB [3-64](#)  
 CISCO-SESS-BORDER-CTRLR-EVENT-MIB [3-66](#)  
 CISCO-SESSION-BORDER-CONTROLLER-CALL-STATS-MIB [3-66](#)  
 CISCO-SLB-EXT-MIB [3-65](#)  
 CISCO-SLB-MIB [3-66](#)

CISCO-SONET-MIB [3-66](#)  
 CISCO-SYSLOG-MIB [3-67](#)  
 CISCO-TAP2-MIB [3-67](#)  
 CISCO-TAP-MIB [3-68](#)  
 CISCO-UNIFIED-FIREWALL-MIB [3-67](#)  
 CISCO-USER-CONNECTION-TAP-MIB [3-68](#)  
 CISCO-VLAN-IFTABLE-RELATIONSHIP-MIB [3-68](#)  
 CISCO-VLAN-MEMBERSHIP-MIB [3-68](#)  
 CISCO-VPDN-MGMT-MIB [3-68](#)

#### commands

show redundancy [A-4](#)  
 show redundancy states [A-4](#)  
 SNMP [2-3](#)  
 compiling MIBs [2-3](#)  
 conventions, list [1-viii](#)

---

## D

document revision history [1-iii](#)  
 downloading MIBs [2-2, 2-3](#)  
 DS1-MIB [3-69](#)  
 DS3-MIB [3-70](#)

---

## E

Enabling Notifications [4-2](#)  
 enabling SNMP [2-3](#)  
 ENTITY-MIB [3-71, A-6](#)  
 ENTITY-SENSOR-MIB [3-75, A-6](#)  
 ETHERLIKE-MIB [3-75](#)  
 EVENT-MIB [3-75](#)  
 EXPRESSION-MIB [3-76](#)

---

## F

fair-queue, defined [B-3](#)  
 FAQs, SNMP and Cisco MIBs [1-6](#)  
 flash card [3-46](#)

flash card traps [4-6](#)

FRAME-RELAY-DTE-MIB [3-76](#)

## I

IANA [1-2](#)

IEEE 8023-LAG- MIB [3-77](#)

IF-MIB [3-77](#)

IGMP-STD-MIB [3-78](#)

implementing QoS-based features [B-1](#)

Input and Output Interface Counts [A-34](#)

IP-FORWARD-MIB [3-78](#)

IP-MIB [3-78](#)

IPMROUTE-STD-MIB [3-79](#)

## L

line cards

traps [4-6](#)

linkUp and linkDown traps [4-6, 4-7, A-33, A-34](#)

## M

MIBs

benefits [1-2](#)

compiling [2-3](#)

downloading [2-2, 2-3](#)

managing physical entities [A-5, A-13](#)

OID assignments [1-2](#)

overview [1-1](#)

RFCs [1-5](#)

SNMP MIB Technical Tips [2-2](#)

SNMP Object Navigator [2-2](#)

monitoring

QoS [A-30](#)

MPLS-L3VPN-STD-MIB (RFC 4382) [3-79](#)

MPLS-LDP-GENERIC-STD-MIB [3-80](#)

MPLS-LDP-STD-MIB [3-80](#)

MPLS-LSR-STD-MIB (RFC 3813) [3-80](#)

MPLS-TE-MIB [3-80](#)

MPLS-VPN-MIB [3-82](#)

MSDP-MIB [3-84](#)

## N

new in this guide [1-iii](#)

NHRP MIB [3-84](#)

Nonstop Forwarding/Stateful Switchover [A-3](#)

NOTIFICATION-LOG-MIB (RFC 3014) [3-85](#)

notifications

defined [4-1](#)

## O

object identifiers (OIDs) [1-2](#)

Obtaining Documentation and Submitting a Service Request [1-ix](#)

OLD-CISCO-CHASSIS-MIB [3-85](#)

OSPF-MIB [3-85](#)

OSPF-TRAP-MIB [3-85](#)

## P

PIM-MIB [3-86](#)

policer, defined [B-2](#)

policy action

bandwidth [B-2](#)

fair-queue [B-3](#)

policer [B-2](#)

priority [B-2](#)

queue-limit [B-3](#)

shape [B-2](#)

WRED [B-4](#)

progression process for RF [4-11](#)

**Q**

## QoS

- sample applications [A-30, A-32](#)
- statistics [A-30](#)
- traffic billing [A-34, A-37](#)

QoS notes [B-4](#)

queue-limit, defined [B-3](#)

- benefits [1-2](#)
- enabling [2-3](#)
- FAQs [1-6](#)
- MIBs [1-1](#)
- overview [1-2](#)
- Quality of Service, see QoS [A-1, B-1](#)
- related information [1-5, 1-6](#)
- security [1-4](#)
- versions [1-3](#)

**R**

redundancy feature links [A-5](#)

redundancy framework traps [4-11](#)

redundancy levels [A-2, A-3](#)

redundancy modes

RPR [A-3](#)

Resource Reservation Protocol [3-87](#)

RFC1213-MIB [3-86](#)

RFC1253-MIB [3-85](#)

RFC 2012 [3-89](#)

RFC 2013 [3-90](#)

RFC2571 [3-87](#)

RFC2573 [3-88](#)

RFC 2863, see IF-MIB [3-77](#)

RFC 3815 [3-80](#)

RFCs, description [1-5](#)

RF notifications [4-12](#)

RMON-MIB [3-87](#)

Route Processor Redundancy [A-3](#)

RSVP-MIB [3-87](#)

**S**

security levels, SNMP [1-4](#)

shape, defined [B-2](#)

show redundancy command [A-4](#)

show redundancy states command [A-4](#)

SIP [1-8](#)

SNMP

SNMP agent [4-1](#)

SNMP commands [2-3](#)

SNMP-COMMUNITY-MIB [3-87](#)

SNMP-FRAMEWORK-MIB [3-87](#)

SNMP-MPD-MIB [3-87](#)

SNMP-NOTIFICATION-MIB [3-87](#)

SNMP-PROXY-MIB [3-88](#)

SNMP-TARGET-MIB [3-88](#)

SNMP traps [1-3](#)

configuration changes [A-24](#)

description [1-3](#)

flash card [4-6](#)

FRUs [A-24, A-25](#)

generating [A-23, A-24](#)

line card [4-6](#)

linkUp and linkDown [4-6, 4-7, A-33, A-34](#)

SNMP-USM-MIB [3-88](#)

SNMPv2-MIB [3-88](#)

SNMPv3 [1-8](#)

SNMP-VIEW-BASED-ACM-MIB [3-88](#)

SONET-MIB [3-89](#)

SPA Interface Processor. Line [1-8](#)

SPA-WMA-K9 [A-42](#)

stateful switchover [A-3](#)

supervisor engine [A-2](#)

Supported and Unverified MIBs [3-12](#)

Supported and Verified MIBs [3-2](#)

supported QoS MIB objects [B-5 to B-9](#)

Switch of Activity for RF [4-11](#)

---

**T**

TCP-MIB [3-89](#)

terminology [1-viii](#)

traffic, billing customers [A-34, A-37](#)

TUNNEL-MIB [3-90](#)

---

**U**

UDP-MIB [3-90](#)

Unsupported MIBs [3-12](#)

unsupported QoS MIB objects [B-9, B-11](#)

---

**W**

weighted early random detection [B-4](#)

WRED [B-4](#)

