



INDEX

Symbols

* (wildcard) [6-3, 6-7, 7-11](#)

Numerics

3522 BRI gateway [8-15](#)

3527 PRI gateway [8-15](#)

3545 gateway [8-15](#)

802.1Q [3-4](#)

A

access control list (ACL) [4-4, 4-7](#)

ACL

- multi-zone WAN [4-7](#)

- single-zone WAN [4-4](#)

address, E.164 [6-2, 7-5, 7-8](#)

address resolution by gatekeeper [7-13](#)

Admission Request (ARQ) [7-13](#)

alternate gatekeeper [8-14, 8-18](#)

area code [6-2](#)

ARQ [7-13](#)

B

balancing the network load [8-16](#)

bandwidth

- control [4-6, 5-5](#)

- minimum requirements [5-5](#)

- provisioning [5-2](#)

bandwidth remote command [4-6](#)

best practices [5-5](#)

border element

- described [1-7](#)

- functions [8-17, 8-20](#)

- gatekeeper function [8-17](#)

- usage [5-4](#)

boundary, trust [3-5](#)

C

call admission control

- methods [5-5](#)

- multi-zone WAN [4-6](#)

- single-zone WAN [4-4](#)

call initiation with an MCU [8-4](#)

call routing

- dial strings [7-2, 7-3, 7-4](#)

- directory gatekeeper [7-9](#)

- hopoff statements [7-8](#)

- inter-zone calls [7-8, 7-9](#)

- methods [7-1](#)

- multi-zone example [7-2](#)

- PSTN calls in a multi-zone network [7-7](#)

- PSTN calls in a single-zone network [7-5](#)

- PSTN calls to H.323 [7-4](#)

- scalability [8-19](#)

- scenarios [7-1](#)

campus

- infrastructure [3-1](#)

- multi-zone deployment model [2-4](#)

- QoS [3-4](#)

- single-zone deployment model [2-2](#)

- traffic classification [3-4](#)

capabilities of partner products [7-6](#)

capacity planning [5-2](#)
cascading MCUs [8-5, 8-6](#)
case study [9-1](#)
CBWFQ [4-4](#)
Cisco Unified Border Element [1-7, 8-17, 8-20](#)
Cisco Unified Videoconferencing 3522 BRI Gateway [8-15](#)
Cisco Unified Videoconferencing 3527 PRI Gateway [8-15](#)
Cisco Unified Videoconferencing 3545 Gateway [8-15](#)
Cisco Unified Videoconferencing Manager [8-8, 8-10](#)
class-based weighted fair queuing (CBWFQ) [4-4](#)
classification of traffic [3-4, 4-3, 4-6, 5-3](#)
class of service (CoS) [3-4](#)
clustering of gatekeepers [8-14](#)
components
 dial plan [6-2](#)
 videoconferencing [1-3, 8-1](#)
composite deployment model [2-1](#)
compressed RTP [5-5](#)
conferences
 multipoint [8-2](#)
 scheduled [8-7](#)
CoS [3-4](#)

D

default extension [7-5, 7-8](#)
deployment example [9-1](#)
deployment models
 composite model [2-1](#)
 multi-zone campus [2-4](#)
 multi-zone WAN [2-7](#)
 overview [2-1](#)
 single-zone campus [2-2](#)
 single-zone WAN [2-5](#)
dial plan
 architecture [6-1](#)
 components [6-2](#)

multi-zone [6-8](#)
single-zone [6-5](#)
dial strings [6-2, 7-2, 7-3, 7-4](#)
DID [7-4, 7-5, 7-7](#)
Differentiated Services Code Point (DSCP) [3-4, 5-3, 5-4](#)
Direct Inward Dialing (DID) [7-4, 7-5, 7-7](#)
directory gatekeeper [7-9](#)
distributed MCUs [8-5](#)
DSCP [3-4, 5-3, 5-4](#)
dynamic cascading of MCUs [8-6](#)

E

E.164 address
 default [7-5, 7-8](#)
 defined [6-2](#)
entrance criteria [4-4, 4-7](#)
example deployment [9-1](#)
extension, default [7-5, 7-8](#)

F

FIFO [5-4](#)
firewall [8-28](#)
first-in-first-out (FIFO) [5-4](#)

G

gatekeeper
 address resolution [7-13](#)
 alternate [8-14, 8-18](#)
 call admission control [5-5](#)
 clustering [8-14](#)
 directory [7-9](#)
 integration with Resource Manager [8-13](#)
 overview [1-4](#)
 redundancy [8-18](#)
 registration of endpoints [8-12](#)

requirements and recommendations [8-17](#)
 Gatekeeper Update Protocol (Cisco GUP) [8-18](#)
 gateway
 overview [1-5](#)
 service prefix [6-4, 8-16](#)
 video [8-15](#)
 glossary [GL-1](#)
 GUP [8-18](#)

H

H.225 [1-1](#)
 H.245 [1-1](#)
 H.323
 basics [1-1](#)
 firewall [8-28](#)
 ID [6-2, 6-5, 6-9](#)
 overview [1-1](#)
 standard [1-1](#)
 videoconferencing [1-2](#)
 videoconferencing components [1-3](#)
 H.323-ID [6-2, 6-5, 6-9](#)
 hardware components [8-1](#)
 hopoff statements [7-8](#)
 Hot Standby Router Protocol (HSRP) [8-18, 8-19](#)
 HSRP [8-18, 8-19](#)

I

infrastructure
 campus [3-1](#)
 multi-zone campus [3-3](#)
 multi-zone WAN [4-4](#)
 network [3-1](#)
 QoS [3-4](#)
 single-zone campus [3-2](#)
 single-zone WAN [4-2](#)
 video components [8-1](#)

WAN [4-1](#)

initiating a call with an MCU [8-4](#)
 Interactive Voice Response (IVR) [7-4, 7-5, 7-7](#)
 interoperability with partner products [7-6](#)
 inter-zone calls
 routing with a directory gatekeeper [7-9](#)
 routing with hopoff statements [7-8](#)
 IP Precedence [5-3, 5-4](#)
 IVR [7-4, 7-5, 7-7](#)

L

Layer 2 [3-4](#)
 Layer 3 [3-4, 5-3](#)
 LLQ [5-4](#)
 load balancing [8-16](#)
 low-latency queuing (LLQ) [5-4](#)

M

MCU
 call initiation [8-4](#)
 cascading [8-5](#)
 described [1-6](#)
 distributed [8-5](#)
 dynamic cascading [8-6](#)
 registration with gatekeeper [8-12](#)
 service prefix [6-3](#)
 virtual [8-9](#)
 minimum bandwidth requirements [5-5](#)
 minimum software releases [5-5](#)
 models [2-1](#)
 MSN [7-4](#)
 Multiple Subscriber Numbering (MSN) [7-4](#)
 multipoint conferencing [8-2](#)
 Multipoint Control Unit (*see* MCU)
 multi-zone
 call routing example [7-2](#)

- campus deployment model [2-4](#)
- campus infrastructure [3-3](#)
- case study [9-1](#)
- dial plan [6-8](#)
- routing inbound PSTN calls [7-7](#)
- WAN deployment model [2-7](#)
- WAN infrastructure [4-4](#)

N

- NAT [8-28](#)
- network
 - infrastructure [3-1](#)
 - load balancing [8-16](#)
- Network Address Translation (NAT) [8-28](#)
- Network Manager [8-14](#)

P

- partner product capabilities [7-6](#)
- platforms
 - partner products [7-6](#)
 - QoS features supported [3-6](#)
 - video infrastructure components [8-1](#)
- PQ
 - configuring [4-4, 4-7](#)
 - provisioning [4-4, 4-7, 5-4](#)
 - size of [4-4](#)
- Precedence, IP [5-3, 5-4](#)
- prefix
 - service [6-2, 6-3, 8-16](#)
 - technology [6-2](#)
 - zone [6-2, 6-7, 7-9](#)
- prioritization of traffic [5-4](#)
- priority queue (*see* PQ) [4-4, 4-7](#)
- product capabilities [7-6](#)
- provisioning
 - bandwidth [5-2](#)

- priority queue size [4-4, 4-7, 5-4](#)

PSTN

- calls in a multi-zone network [7-7](#)
- calls in a single-zone network [7-5](#)
- calls to H.323 [7-4](#)

Public Switched Telephone Network (*see* PSTN)

Q

QoS

- campus [3-4](#)
- features [3-6](#)
- tools [5-3](#)
- traffic classification [3-4, 4-3, 4-6, 5-3](#)
- traffic prioritization [5-4](#)
- trust boundary [3-5](#)
- WAN [5-1](#)

quality of service (*see* QoS)

queuing

- low-latency (LLQ) [5-4](#)
- priority [4-4, 5-4](#)

R

- recommended software releases [5-5](#)
- recommended traffic classifications [3-4](#)
- redundancy [8-14, 8-18](#)
- registration of MCU [8-12](#)
- releases
 - recommended [5-5](#)
- remote bandwidth [4-6](#)
- Resource Manager [8-13](#)
- Resource Reservation Protocol (RSVP) [5-5](#)
- routing calls (*see* call routing)
- RSVP [5-5](#)
- RTP, compressed [5-5](#)

S

scalability of call routing [8-19](#)

scheduled conferencing [8-7](#)

scheduling conferences [8-7](#)

service prefix

- defined [6-2](#)
- design [6-3](#)
- gateway [6-4, 8-16](#)
- MCU [6-3](#)
- wildcard [6-3](#)

Session Initiation Protocol (SIP) [A-1](#)

single-zone

- campus deployment model [2-2](#)
- campus infrastructure [3-2](#)
- dial plan [6-5](#)
- routing inbound PSTN calls [7-5](#)
- WAN deployment model [2-5](#)
- WAN infrastructure [4-2](#)

SIP [A-1](#)

size of priority queue [4-4](#)

SNA [5-4](#)

snooping [8-28](#)

software

- minimum releases [5-5](#)

stateful inspection [8-28](#)

supported QoS features [3-6](#)

switch platforms [3-6](#)

Systems Network Architecture (SNA) [5-4](#)

T

TCP [5-4](#)

TCS4 [7-4, 7-5, 7-8](#)

technology prefix [6-2](#)

telephony dialing comparison [6-2](#)

terminal, video [1-4, 5-5](#)

tools for QoS [5-3](#)

ToS [3-4](#)

traffic classification

- campus [3-4](#)
- multi-zone WAN [4-6](#)
- recommended classifications [3-4](#)
- single-zone WAN [4-3](#)
- WAN [5-3](#)

traffic prioritization [5-4](#)

traffic types [3-4](#)

Transmission Control Protocol (TCP) [5-4](#)

trust boundary [3-5](#)

type of service (ToS) [3-4](#)

V

Videoconferencing 3522 BRI Gateway [8-15](#)

Videoconferencing 3527 PRI Gateway [8-15](#)

Videoconferencing 3545 Gateway [8-15](#)

videoconferencing components [1-3, 8-1](#)

Videoconferencing Manager [8-8, 8-10](#)

video gateways [8-15](#)

video scheduling [8-7](#)

video terminal

- number allowed [5-5](#)

- overview [1-4](#)

virtual MCU [8-9](#)

W

WAN

- capacity planning [5-2](#)

- case study [9-1](#)

- infrastructure [4-1](#)

- multi-zone case study [9-1](#)

- multi-zone deployment model [2-7](#)

- multi-zone traffic classification [4-6](#)

- QoS [5-1](#)

- single-zone deployment model [2-5](#)

- single-zone traffic classification [4-3](#)

- traffic classification [5-3](#)
- traffic prioritization [5-4](#)
- weighted fair queuing (WFQ) [5-4](#)
- WFQ [5-4](#)
- wildcard
 - in service prefix [6-3](#)
 - in zone prefix [6-7, 7-11](#)

Z

- zone prefix
 - defined [6-2](#)
 - design [6-7](#)
 - directory gatekeeper [7-9](#)
 - dot (.) method [6-7](#)
 - format [6-7, 7-10](#)
 - wildcard [6-7, 7-11](#)