



INDEX

A

active database distribution [12-1](#)
active ports displayed in Device Manager [5-13](#)
active zone configuration [3-28](#)
active zone set [2-1, 2-2, 2-3, 2-4, 2-5, 2-6, 3-20, 3-28, 6-15](#)
alias [2-2, 2-4, 2-5, 3-20, 6-15, 7-12, 7-13, 12-2](#)
 create with Fabric Manager [7-17](#)
alias server [2-8](#)
arbitrated loop [4-2](#)

B

BB_credits [7-7](#)
Blade Center SAN Module in Fabric Manager [11-4](#)
Blade Center SAN Utility [11-1](#)
broadcast zones [2-8](#)
Brocade [1-2, 2-1, 2-2, 2-3, 2-7, 3-1, 3-3, 3-4, 3-17, 3-20, 4-1, 4-2, 4-24, 6-1, 6-3, 6-15, 7-1, 7-2, 7-4, 7-12, 8-1, 13-1](#)
Brocade 12000 [2-3, 3-20, 6-1, 7-12, 8-1, 13-1](#)
 configure [6-5](#)
 verify [6-13](#)
 verify zoning [6-16](#)
Brocade 2100 [2-3, 3-20](#)
Brocade 2400 [2-3, 3-1, 3-3, 3-20, 7-1, 7-2, 5](#)
 configuration example [3-8](#)
 verification example [3-18](#)
Brocade 2800 [2-3, 3-20, 7-1, 7-2, 13-1](#)
Brocade 3200 [3-1, 4-29, 7-1, 7-2](#)
 configuration example [3-6](#)
 verification example [3-17](#)
Brocade 3800 [2-3, 3-1, 3-20, 4-29, 7-1, 7-2, 7-9, 10-2, 13-1](#)
 configuration sample [3-5](#)

 verification example [3-15](#)
Brocade 3900 [2-3, 3-20, 6-1, 7-12, 8-1, 13-1](#)
 configure [6-4](#)
 verify [6-11](#)
 verify zoning [6-16](#)
Brocade 3900 and 12000 edge switch topology [6-2](#)
Brocade bug [13-2](#)
Brocade CLI [7-12, 7-16](#)
Brocade edge topology [3-1, 3-2, 3-9](#)
Brocade fabric merge failure [13-2](#)
Brocade native mode zoning format [7-3](#)
Brocade show commands [7-20](#)
Brocade switch
 config for interop mode 3 [8-2](#)
 failing to function [13-3](#)
 limitations [2-7](#)
 memory leak [13-3](#)
 proprietary zone set activation [7-3](#)
 using native mode [7-1, 8-1](#)
Brocade-to-Brocade ISLs [7-4](#)
Brocade WebTools [2-7](#)
Brocade WebTools GUI [7-12, 7-13](#)

C

cfgsave command [2-3, 13-2](#)
cfgshow command [3-28, 6-16](#)
Change Requests (SFC) [12-1](#)
Cisco MDS SAN-OS CLI [7-12, 7-18](#)
Command Not Supported [13-3](#)
configshow command [8-1](#)
configuration [3-2, 3-20, 6-2, 6-15, 7-13](#)

Send documentation comments to mdsfeedback-doc@cisco.com

copy running-configuration startup-configuration
command [2-3](#)
copy running startup command [2-3](#)

D

default or Native Mode Interoperability [7-1](#)
default zone [5-4](#)
default zone behavior [1-3](#)
defined configuration [7-20](#)
DEVICE_ON_WRONG_NATIVE_VSAN [10-3](#)
Device Manager [2-2, 2-4, 2-6, 5-12, 5-13](#)
device support [2-3, 2-4, 2-6](#)
documentation
 additional publications [xii](#)
domain/port based zoning [12-1](#)
domain/port representation in zones [2-8](#)
domain ID [2-1, 2-2, 2-7, 3-3, 3-4, 3-5, 5-3, 5-14, 6-3, 6-4, 7-5, 7, 11-2, 13-3](#)
domain ID change
 disruptive [1-3, 3-3, 5-3, 6-3](#)
 non-disruptive [1-3, 3-3, 5-3, 6-3](#)
domain ID range [9-2](#)
domains [2-2](#)
dual core topology [5-1](#)
dual MDS 9509 core with Brocade edge topology [3-2](#)

E

ED_TOV [3-4](#)
edge switches [6-1](#)
effective configuration [3-20, 6-15, 7-13, 7-20](#)
egress port [3-3, 6-2](#)
ELP [7-4](#)
elpFailureInvalidFlowCTLParam [13-2](#)
E ports [2-1, 2-2, 3-3, 3-4, 3-5, 3-6, 3-7, 3-8, 5-2, 5-12, 6-2, 6, 11-1, 13-1](#)
 flapped [13-3](#)
 isolated [2-7](#)

standard [2-4, 2-6](#)

F

Fabric Config Server (FCS) [2-7](#)
Fabric Loop [2-3, 2-4, 2-6](#)
Fabric Manager [2-2, 2-4, 2-6, 4-24, 5-12, 5-13, 5-15, 5-16, 7-12, 7-17](#)
 create zones and zone sets [5-15](#)
Fabric Shortest Path First (FSPF) [1-3](#)
fabric watch [2-7](#)
FcAddress [11-2](#)
FC alias [1-3, 7-12](#)
FC alias distribution [12-2](#)
FC Error Detect (ED_TOV) timer [3-4](#)
FC ID [3-3, 3-20, 6-3, 6-15, 7-12, 8-1, 12-1, 12-2](#)
FC ID range [9-2](#)
FCIP [11-1](#)
FCS [11-3](#)
FCSM [11-2](#)
FC timers [13-3](#)
FDMI frames [13-3](#)
fdmi suppress-updates vsan command [13-3](#)
Fibre Channel [11-1, 11-3, 11-4](#)
 two port embedded switch [11-1](#)
Fibre Channel features
 how affected by interoperability [1-3](#)
Fibre Channel services [5-2, 6](#)
Fibre Channel standards [1-1](#)
Fibre Channel timers [2-2, 2-3, 2-5, 3-4, 3-5, 6-4](#)
firmware version levels [7-5](#)
firmware version requirements [1-2](#)
FSPF [3-3, 5-3, 6-3, 7](#)
FSPF flows [4-30, 5-16](#)
FSPF routes [5-8, 5-15](#)
full database distribution [12-1](#)
full zone databases [2-3](#)
full zone set [2-7](#)

Send documentation comments to mdsfeedback-doc@cisco.com

H

hardware enforced zoning [6-15](#)
 high availability [2-2, 2-4, 2-5](#)

I

IBM BladeCenter [1-2, 11-1, 13-1](#)
 configuration [11-1](#)
 zoning [11-1](#)
 IBM BladeCenter SAN Utility [11-2](#)
 ingress edge [6-3](#)
 ingress edge switch [3-3](#)
 ingress ports [5-2](#)
 interoperability
 defined [1-1](#)
 effect on Fibre Channel features [1-2](#)
 interoperability mode limitations [2-1](#)
 interoperability modes
 default (native) mode [1-1](#)
 interop mode 1 [1-1](#)
 interop mode 2 [1-2](#)
 interop mode 3 [1-2](#)
 interop mode 4 [9-1](#)
 legacy switch interop mode 2 [1-2](#)
 legacy switch interop mode 3 [1-2](#)
 interoperable fabric
 steps to implement [1-4](#)
 interop mode
 standard [3-2](#)
 verify setting [5-14](#)
 interop mode 1 [3-1, 6-1, 7-1](#)
 interop mode 2 [2-3, 2-4, 7-1, 7-5](#)
 interop mode 2 topology [7-1](#)
 interop mode 3 [2-3, 2-4, 8-1, 9-1, 13-1](#)
 interop mode 4 [9-1](#)
 interop mode features [2-9](#)
 Inter-VSAN routing [1-2, 2-3, 2-4, 2-6, 10-1](#)
 ISL [3-3, 3-28, 5-3, 6-16, 7-4, 7, 10-2, 13-1](#)

ISL MODE 1 [13-1](#)
 IVR [2-6, 10-1, 11-1](#)
 IVR-1 [9-3](#)
 IVR-2 [9-3](#)
 IVR caveats [10-3](#)
 IVR transit VSAN [10-1](#)
 ivr virtual-fcdomain-add command [10-2](#)
 IVR with interop mode VSANs [10-2](#)

L

Legacy Switch Interop [2-3, 2-5](#)
 legacy switch interop mode 4 [1-2](#)
 Legacy Switch Interop Mode features [2-4, 2-5](#)
 Legacy Switch Interop Topology [7-2](#)
 limitations of interoperability [2-1](#)
 link cost [3-3, 6-3](#)
 link flap [13-1](#)
 load balance [3-3, 5-3, 6-3, 6-6, 7](#)
 LUN members [2-2, 2-4, 2-5](#)
 LUN members per zone/alias [2-2, 2-4, 2-5](#)

M

management server [2-8](#)
 management server platform [7-5](#)
 McData [1-2, 2-1, 2-6, 3-3, 3-4, 4-1, 4-24, 5-1, 6-3, 7-1, 13-1, 13-3](#)
 McData 3032 [4-30](#)
 McData 6064 [5-1](#)
 configure [5-4, 8](#)
 verify [5-6, 9](#)
 McData 6140 [10-2](#)
 McData core displaying routes [5-9](#)
 McData dual core displayed in Fabric Manager [5-12](#)
 McData dual core FSPF data flow [5-17](#)
 McData Fabric 1.0 mode [9-1](#)
 McData switches restrictions and limitations [2-6](#)
 MDS 9000, configure [6-3](#)

Send documentation comments to mdsfeedback-doc@cisco.com

MDS 9000 core with Brocade and McData edge example [4-1](#)

MDS 9000 legacy switch interop mode 3 topology [8-1](#)

MDS 9000 switch

- create zones [6-15](#)
- verify [6-7](#)

MDS 9020 switch [5](#)

MDS 9216 switch [6-1](#)

MDS 9509 switch [5-1](#)

- create zones [3-21](#)
- verify [5-9](#)

MDS 9509 switch and McData switch dual core topology [5-2](#)

MDS 9509 Switch configuration [3-4](#)

MDS 9509 switch core with Brocade and McData switch edge topology [4-2, 4-30](#)

Merge Request (MR) [12-1](#)

minimum firmware level [2-2](#)

minimum MDS SAN-OS Release [2-4, 2-5](#)

Msplmgmtdeactivate command [2-7](#)

multi-VSAN ISL [7-4](#)

N

name server [11-2](#)

name server database [6-15](#)

name server support for symbolic names [12-2](#)

native mode [1-2](#)

network based storage virtualization [11-1](#)

Node Symbolic Name [12-2](#)

non-volatile memory [2-3](#)

nWWNs [2-7](#)

O

Open Fabric 1.0 [2-6](#)

P

PID [7-12, 8-1, 10-1, 13-1, 13-2](#)

portcfgislmode [8-2](#)

portcfgislmode command [13-1](#)

portcfgislmode slot/port 1 command [7-4](#)

PortChannels [1-3, 2-1, 2-2, 2-3, 2-4, 2-5, 2-6, 3-3, 5-3, 6-3, 7-5](#)

port numbers [2-7](#)

port status and type displayed in Fabric Manager [5-13](#)

Port Symbolic Name [12-2](#)

predefining zones [3-20](#)

preferred domain ID [2-1](#)

principle switch [3-4](#)

Private loop targets [2-7](#)

Public Loop [2-3, 2-4, 2-6](#)

pWWNs [1-3, 2-7, 3-2, 3-20, 3-21, 5-2, 6-2, 6-15, 7-3, 7-13, 6, 12-2](#)

Q

Qlogic switch [11-4](#)

QuickLoop [2-8, 7-5](#)

QuickLoop Fabric Assist zones [2-8](#)

R

RA_TOV [3-4](#)

RADIUS [2-3, 2-4, 2-6](#)

RCF frame (Reconfigure Fabric) [13-3](#)

RDI mode [13-4](#)

redundant supervisor modules [2-4, 2-5](#)

Resource Allocation (RA_TOV) timer [3-4](#)

rscn suppress domain-swrsen vsan # command [13-2](#)

running configuration [3-28](#)

running configuration displayed [6-16](#)

S

secure fabric OS [2-8](#)

Send documentation comments to mdsfeedback-doc@cisco.com

security [2-3, 2-4, 2-6, 3-3, 6-2](#)
 serial topology [7-1](#)
 show loginserver command [5-8](#)
 show nameserver command [5-8](#)
 SNMP timeout message [13-3](#)
 SNMP-v3 [2-3, 2-4, 2-6](#)
 soft zoning [5-2, 6-15](#)
 SSH [2-3, 2-4, 2-6](#)
 standard interop mode, features and behaviors [2-2](#)
 standards, interoperability [12-1](#)
 static domain ID [2-1](#)
 supervisor modules [2-4, 2-5](#)
 suspended state [2-2](#)
 switch name server [5-14](#)
 switch-to-switch zoning communication [12-2](#)
 SW-RSCN [13-2](#)

T

TACACS+ [2-3](#)
 Telnet [2-3, 2-4, 2-6, 5-4, 8](#)
 TE ports [2-1, 2-2, 2-3, 2-4, 2-5, 2-6, 3-3, 5-3, 6-3, 7-2, 11-1](#)
 timers [1-3, 3-4, 3-5](#)
 Fibre Channel [2-2](#)
 topology behavior
 dual MDS 9509 with Brocade edge [3-2](#)
 topology with interop mode features [2-9](#)
 topology with multiple vendor switches [10-2](#)
 Translative Loop [2-3, 2-4, 2-6](#)
 trunking [1-3, 2-8, 3-3, 5-3, 6-3, 7-4, 7-5, 7-7, 7, 11-1](#)

V

verify Brocade 3800 switch settings [7-9](#)
 verify current state of fabric with Device Manager and Fabric Manager [5-12](#)
 verify fabric is running [3-9, 6-6](#)
 verify fabric running in legacy switch interop mode 2 [7-7](#)
 verify interop mode [5-14](#)

verify McData 6064 [5-6](#)
 verify MDS 9000 switch settings [7-7](#)
 verify MDS 9509 switch [3-10, 5-9](#)
 verify zoning
 with Brocade 3200 Switch [4-29](#)
 with Brocade 3800 Switch [4-29](#)
 with Cisco Fabric Manager [4-25](#)
 with McData 3032 Switch [4-30](#)
 Virtual Channel (VC) flow control [7-4](#)
 virtual channels [2-8](#)
 VSAN-based interop mode [8-1](#)
 VSANs [2-2, 2-4, 2-5](#)
 VSAN WWN format [9-1](#)

W

Web GUI tool [5-8](#)
 WWN [9-2](#)

Z

zone [2-2, 2-4, 2-5, 2-6, 6-15, 7-13](#)
 creat and verify with Fabric Manager [4-24](#)
 create with Brocade [7-14, 7-16](#)
 create with Cisco MDS SAN-OS CLI [7-19](#)
 create with Fabric Manager [5-15](#)
 creating on the MDS 9509 switch [3-20](#)
 default behavior [1-3](#)
 displayed in Fabric Manager [5-16](#)
 membership [1-3](#)
 merge process [7-3](#)
 merge validation [6-16](#)
 names [7-3](#)
 zone set [2-2, 2-4, 2-5, 2-6, 3-2, 3-20, 6-2, 6-15, 7-3, 7-13](#)
 activate [7-2](#)
 create and verify with Fabric Manager [4-24](#)
 create with Fabric Manager [5-15, 7-17](#)
 distribution [1-4](#)

Send documentation comments to mdsfeedback-doc@cisco.com

merge [5-3](#), [7-4](#), [6](#), [11-1](#)

verify with Cisco MDS SAN-OS CLI [7-19](#)

zoning [3-2](#), [3-20](#), [7-3](#)

zoning limits per switch [2-2](#)