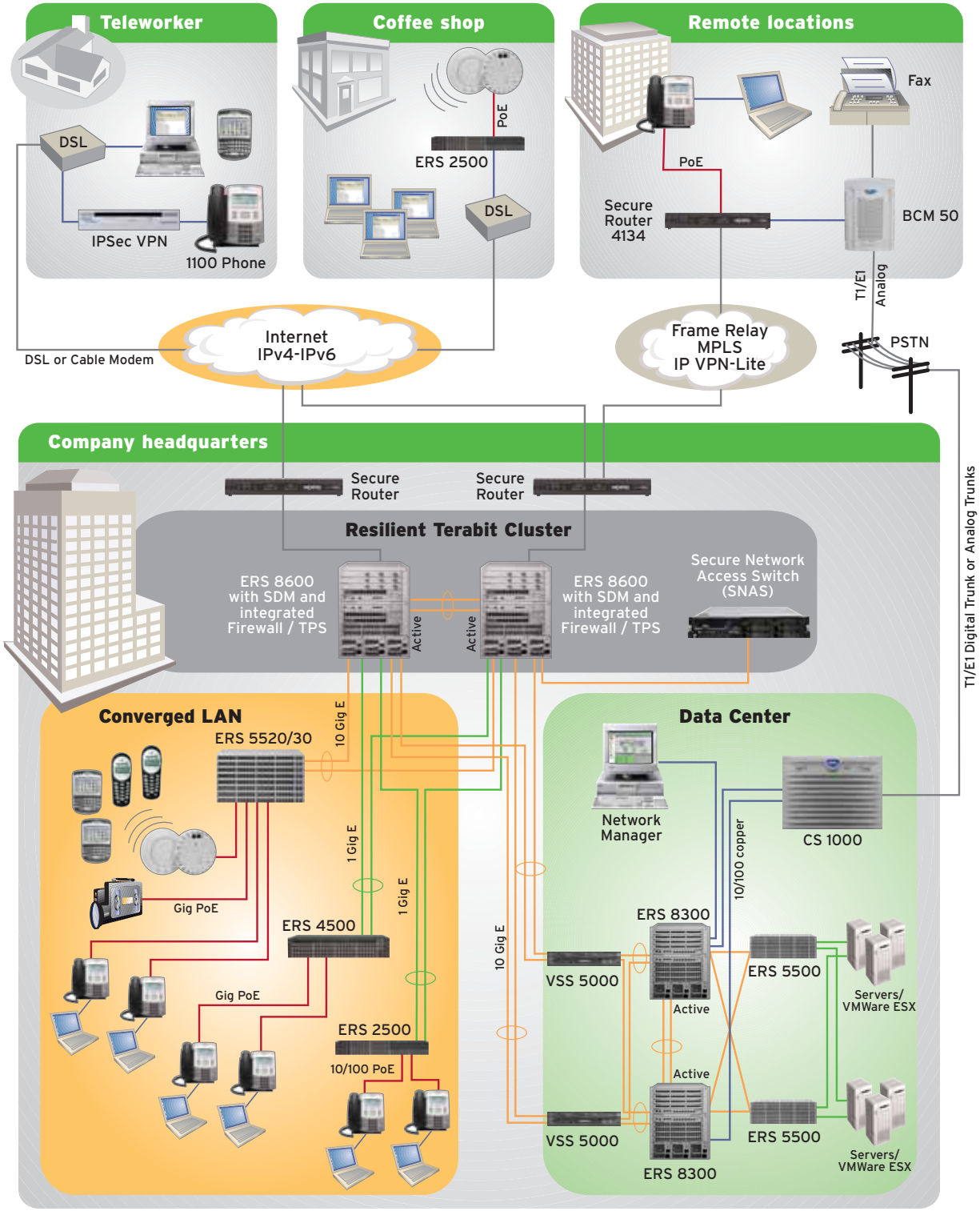
NORTEL

Nortel Enterprise Converged Networking



Nortel Ethernet Switching Matrix

August 2008

		Edge Switching														Edge and Small / Medium Core Switching								Core					
		Stackable																			Fixed			Chassis					
		Ethernet Routing Switch 2526T	Ethernet Routing Switch 2526T-PWR	Ethernet Routing Switch 2550T	Ethernet Routing Switch 2550T-PWR	Ethernet Routing Switch 4526FX	Ethernet Routing Switch 4526T	Ethernet Routing Switch 4526T-PWR	Ethernet Routing Switch 4550T	Ethernet Routing Switch 4550T-PWR	Ethernet Routing Switch 4524GT	Ethernet Routing Switch 4526GTX	Ethernet Routing Switch 4526GTX-PWR	Ethernet Routing Switch 4548GT	Ethernet Routing Switch 4548GT-PWR	Ethernet Routing Switch 5510-24T	Ethernet Routing Switch 5510-48T	Ethernet Routing Switch 5520-24T-PWR	Ethernet Routing Switch 5520-48T-PWR	Ethernet Routing Switch 5530-24TFD	Ethernet Routing Switch 1648T	Ethernet Routing Switch 1612T	Ethernet Routing Switch 1624T	Ethernet Routing Switch 8300 Module	Ethernet Routing Switch 8306 Switch Chassis	Ethernet Routing Switch 8310 Switch Chassis	Ethernet Routing Switch 8600 Module	Ethernet Routing Switch 8606 Switch Chassis	Ethernet Routing Switch 8610 Switch Chassis
Speeds and Feeds	100BASE-FX	-	-	-	-	24		-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	96	192	24	96	192
	10/100BASE-TX	24	24	48	48	-	24	24	48	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48	-	-	48	192	384	48	192	384
	10/100BASE-TX PoE (802.3af)	-	12	-	24	-	-	24	-	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48	192	384	-	-	-
	10/100/100BASE-TX	2*3	2*3	2*3	2*3	2*4	2*4	2*4	2*4	2*4	24	24	24	48	-	24	48	-	-	24*4	-	-	-	48	192	384	48	192	384
	10/100/1000 PoE ports (IEEE 802.3af)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	-	48	-	-	24	48	-	-	-	-	48	192	384	-	-	-
	1000BASE-TX	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	96	192	48	192	384
	1000BASE-X GBIC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	32	64
	1000BASE-X SFP	2*4	2*4	2*4	2*4	2*4	2*4	2*4	2*4	2*4	4*4	4*4	4*4	4*4	4*4	2*4	2*4	4*4	4*4	12*4	4	12	24	48	208*5	400*5	48	192	384
	10GBASE-X XFP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	8	36	64	12	192	384
	# MAC Address	16k	16k	16k	16k	8k	8k	8k	8k	8k	8k	8k	8k	8k	8k	16k	16k	16k	16k	16k	8k	8k	8k	16k	16k	16k	118k	118k	118k
	Switch Architecture (Gbps)*1	12.8	12.8	15.6	15.6	48.8	48.8	48.8	77.6	77.6	88	128	128	184	184	80	160	80	160	160	16	24	48	-	272	464	-	720	720
	Switch Cluster (SMLT Gbps)*1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1280	1280	1280	1280	1280	32	48	96	-	544	928	-	1440	1440
	Stack Bandwidth (Gbps)	32	32	32	32	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	640	640	640	640	640	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Maximum Forwarding Rate (Mpps)	9.5	9.5	11.6	11.6	6.6	6.6	6.6	10.2	10.2	36	66	66	72	72	35.7	71.4	35.7	71.4	65.5	-	-	-	-	202	345	-	179	360
	# 802.1Q VLANs	256	256	256	256	256	256	256	256	256	256	256	256	256	256	256	256	256	256	256	2k	2k	2k	2k	2k	2k	4k	4k	4k
	#Hardware Queues	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8	4	4	4	8	8	8	8/64*7	8/64*7	8/64*7
	10G XFP + 100/1000 SFP + 10/100/1000TX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2/24/8*8	8/96/32*8	16/192/64*8
L2	802.1D (STP)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	802.1w & s (RSTP & MSTG)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	Nortel Multiple STGs	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	-	-	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	IPv6 VLANs	-	-	-	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	-	-	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	Basic QoS (802.1p/DSCP)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	Advanced QoS Filtering & Remarking	-	-	-	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	802.1AB	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	-	-	-	Y	Y	Y	-	-	-
	ADAC I /ADAC II / ADAC III	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	-	-	-	Y	Y	Y	-	-	-
L3	IP - Static / Default	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	IP - RIP V1/V2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	IP - OSPF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	IP - BGP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Y	Y	Y
	IP - VRRP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	IP - ECMP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Y	Y	Y	-	-	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	IPv6 Management	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Y	Y	Y
	IPv6 Routing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Y	Y	Y
	IP VPN-Lite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Y	Y	Y
	VRF-Lite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	MPLS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Y	Y	Y
	Multi-Port Mirroring	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	MSFT NLB (Network Load Balancing)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	Multihoming	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Security Feature	DHCP Snoop / ARP Inspect	-	-	-	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	BPDU Filtering	-	-	-	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IP Source Guard)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Y	Y	Y	Y	Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	802.1X EaPOL	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	802.1X Guest VLAN	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	-	-	-	Y	Y	Y	-	-	-
	802.1X MHMA	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	-	-	-	Y	Y	Y	-	-	-
	802.1X MHSA	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	-	-	-	Y	Y	Y	-	-	-
	802.1X NEAP	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	-	-	-	Y	Y	Y	-	-	-
	Radius Accounting	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	SNA - SSCP Mode	-	-	-	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	-	-	-	Y	Y	Y	-	-	-
	SNA - DHCP Mode	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	-	-	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Multicast Feature	IGMP Snoop Querier	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Y	Y	Y	-	-	-
	PIM-SM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	PIM-SSM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Y	Y	Y
	IGMPv1	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	IGMPv2	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	IGMPv3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Y	Y	Y
	DVMRP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V1.x	V1.x	V1.x	-	-	-	Y	Y	Y
Resiliency Protection Feature	802.3ad (LACP)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	-	-	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	VLACP	-	-	-	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	-	-	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	SLPP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	Multi-Link Trunking (MLT)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	Distributed Multi-Link Trunking (DMLT)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	-	-	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	Split Multi-Link Trunking (SMLT)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	Routed SMLT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	Single Link Trunking (SLT)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Management	NNCLI	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	-	-	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	SNMPv3	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	SSHv2	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	Web Management	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	TACACS+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Y	Y	Y	Y	Y	-	-	-	Y	Y	Y	-	-	-
	RADIUS authentication	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	-	-	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y

† - Indicates license required
*1 - Fabric capacity
*2 - Fabric capacity for switch cluster
*3 - Two rear-facing 1000Base-T ports which can be used in standalone mode
*4 - Shared ports selectable between 10/100/1000 and SFP ports
*5 - 208 = 192 on I/O modules + (8 per switch fabric x 2 = 16); 400 = 384 on I/O module + (8 per switch fabric x 2 = 16)
*6 - 36 = 32 on I/O modules + (2 per switch fabric x 2 = 4) (2 per switch fabric x 2 = 4); 68 = 64 on I/O module + (2 per switch fabric x 2 = 4)
*7 - ERS 8600 supports 8 queues on copper modules and 64 queues for gig and 10GE modules
*8 - 1st number for 10G XFP
2nd number for 100/1000 SFP
3rd number for 10/100/1000 Copper

For more information, contact your Nortel representative, or call 1-800-4 NORTEL or 1-800-466-7835 from anywhere in North America.

Nortel, the Nortel logo and the Globemark are trademarks of Nortel Networks. All other trademarks are the property of their owners.

Copyright © 2008 Nortel Networks. All rights reserved. Information in this document is subject to change without notice.
Nortel assumes no responsibility for any errors that may appear in this document.

NN117720-091108