Einrichten eines VLANs auf dem DES-6300

In unserem Beispiel gehen wir von einem DES-6300 mit folgenden Modulen aus:

- 1: DES-6303 16 Port 10/100 BASE-T Switch Module
- 2: DES-6308 2 Port 1000 BASE-T Switch Module
- 3: DES-6006 2 Port 1000 BASE-SX Switch Module
- 4: DES-6005 8 Port 100 BASE-FX Switch Module
- 5: DES-6009 2 Port GBIC Switch Module

Wir möchten nun auf dem DES-6003 Modul jeweils 4 Ports (1-4,5-8,9-12 und 13-16) zu einem VLAN zusammenfassen. Dem Rechner von dem aus wir den Switch administrieren haben wir am 2. Port des DES-6008 Modules angeschlossen. Die VLANs sollen dann in der Entgültigen Konfiguration in verschiedenen IP Subnetzen liegen und der Switch soll unter diesen VLANs Routen.

Zuerst müssen wir dem Switch eine IP Adresse auf Port 2-2 zuweisen. Dafür bauen wir eine Consolenverbindung auf und gehen in den MCLI Konfigurationsmodus des Switches.

IpAddrTable:

л 🛄	era T	erm - C	OM1 VT				
File	Edit	Setup	Control	Window	Help		
Get, #[1] *[2] *[3] [4] -[5] [7] [8] Enter	getNex ipAdE ipAdE ipAdE ipAdE rsIpA rsIpA rsIpA	t, Add, ntAddr ntIfInde ntNetHas ntBcastA ntReasnH dEntForu dEntForu dEntRrpS dEntNane	Edit, Dela x k ddr axSize ardIpBroad erver	ite, Clear, 1 Icast disa disa	, Var-chango able able	a, deFault(I=a	11), Quit,Refresh 🔺

über die Eingaben 1,2 und 3 konfigurieren Sie nun die IP Adresse auf einem Port.

1.IP Adresse

2.Portnummer

3.Subnetzmaske

Bitte beachten Sie das Die Portnummer von links nach Rechts und von oben nach unten durchgezählt wird.

In unserem Beispiel nehmen wir Port 18. (wir benutzen den 2. Port am 2. Modul. Folglich ergibt sich daraus: 1. Modul 16 Ports + 2. Modul 2 Ports = Port 18)

Wenn das default VLAN 100000 existiert kann auch dieses angegeben werden.

Jetzt bitte "a" drücken, und mit "y" bestätigen, um die Einstellungen zu speichern.



Jetzt könne Sie den Swicht auf Port 2-2 (18) übe den Configmaster erreichen

in Menü des Configmasters sehen Sie nun die Belegung ihres Switches mit den einzelnen angeschlossenen Ports.

Gehen Sie nun über das Menü Device --> Vlan --> VlanTable



nun gehen Sie über den Button Insert in das Vlan einfügen Menü

ť			- L		3	<u> </u>
	If Num	Name	Priority	MAC Address	Address Type	Taç
	100000	192.168.190.x	0	00:05:5D:70:40:00	Default	190
2	100001	192.168.180.x	0	00:05:5D:70:40:00	Default	180
3	100002	192.168.170.x	0	00:05:5D:70:40:00	Default	170
1	100003	192.168.160.x	0	00:05:5D:70:40:00	Default	160
5	100004		0	00:05:5D:70:40:00	Default	100
đ		•				
at	us: Fir	Number	Of Entr	ies In Table:	5	

Die VLANs 100000-100003 sind die VLANs der Ports 1-4,5-8,9-12 und 13-16 unter der VLAN ID 100004 haben wir alle anderen Ports des Switsches zusammengefasst.

Dort können Sie nun die Ports die Sie zu einem Vlan hinzufügen möchten Auswählen. In unserem Beispiel haben wir für die VLAN IF Number 10000 ein VLAN über die Ports 1-4 aufgespannt.

In der Späteren Konfiguration wird dieses VLAN im IP Bereich 192.168.190.x liegen.

LAN Lable Edi	- 192.168.	192.97		
				3 ?
fNum	100000			
Name	192.168.	190.x		
^o riority	0			
MAC Address	00:05:5D	:70:40:00		
Address Type	Default			
ſag	190			
1-5 1-6 1-7 1-8 1-9 1-10 1-11 1-12 1-13 1-14		Remove Port 1	from VLAN	Enable port tagging
		Selected P	orts	
VLAN Po	t Number	Selected P VLAN Port Type	'orts Tagging	Forbidden Egress Port
VLAN Por 1-	t Number	Selected P VLAN Port Type Static	Ports Tagging disable	Forbidden Egress Port false
VLAN Por 1- 2 1-	t Number 1 2	Selected P VLAN Port Type Static Static	Ports Tagging disable disable	Forbidden Egress Port false false
VLAN Por 1- 2 1- 1 1-	t Number 1 2 3	Selected P VLAN Port Type Static Static Static	Ports Tagging disable disable disable	Forbidden Egress Port false false false

Nachdem Sie die einzelnen VLANS angelegt haben müssen Sie nun dem Swicht zu den VLANs jeweils eine IP Adresse zuweisen. Dazu gehen Sie bitte über das Menü:

Router --> IP --> Interface Parameters



Dort klicken Sie bitte wieder auf den Insert Button um einen neuen Parameter einzugeben.

	IP Address Inse	t <ctrl-i> Mask</ctrl-i>	If Num	Fwd Broadcast	Broadcast Type	
1	192.168.160.254	255.255.255.0	100003	Disable	One Fill	
2	192.168.170.254	255.255.255.0	100002	Disable	One Fill	
3	192.168.180.254	255.255.255.0	100001	Disable	One Fill	
L	192.168.190.254	255.255.255.0	100000	Disable	One Fill	
5	192,168,192,97	255.255.255.0	100004	Disable	One Fill	
		Number Of	Entries I	n Table: 5	T.	

Hier können Sie dem Switch nun eine IP Adresse auf einem bestimmten Port zuweisen, Sie können allerdings auch ein komplettes VLAN auswählen.



In der Beispiel Konfiguration haben wir den VLANs folgende IP zugewiesen: 100000 : IP 192.168.190.254 100001 : IP 192.168.180.254 100002 : IP 192.168.170.254 100003 : IP 192.168.160.254 Nun Sind die Port-VLANs fertig eingerichtet. Die Rechner die in den Entsprechenden Subnetzen liegen sind jeweils über die 192.168.xxx.1 zu erreichen und sind am jeweils 4. Port der VLANs angeschlossen (Port 4,8,12,16)

Auf den einzelnen Rechnern ist nun die IP des Switches für das jeweilige VLAN als Gateway zu setzen.