

HowTo Einrichtung Trunking (Beispiel LACP) und VLANs auf einem Port

Aufgabenstellung:

- 1. Einrichten eine LACP Trunks (LAG ID 1) mit 4 Ports (Port 21 bis 24)
- 2. Erstellen eines VLAN 2
- 3. auf dem LAG soll das VLAN 1 untagged und das VLAN 2 tagged übertragen werden

1. Anlegen des LACP Trunks

D-Li		litik soor	-										-											•	
📲 Save 🦹 Tools 🔹 Stack	0																		Up Time: C	days 0.07/2	t 💄 Lopge	d in as adm	inistrator - 192.1	8.10.12	🦉 Log
005-3100-24	Trunking																							0.80	NO-LONG
E Configuration	Load Balance	layer 20	•																					App	pły
- B 802 10 VLAN	Trunking list																								-
- 🗈 Asymmetric VLAN	ID	Тура		Pur	4																				
- In Cover Settings	01	State																					6	it I c	lear
- IN VLAN Trunking	02	Static																					E	it l c	lear :
Traffic Segmentation	03	Static																					6	It C	lear_
 B CACP Port Settings B CRIP Snooping 	04	Static																					6	It C	lear
- IR HLD Second	05	State																					6	It C	lear
- In Port Mirroring	06	Static																					6	it I C	lear
E Forwarding & Filtering	07	Static																					6	n I c	lear .
🗄 🎬 LLOP	08	Static																					E	n I c	lear
E Woice VLAN	09	Static																					6	nt I c	lear
R Security	10	Static																					6	it I ci	lear -
🗄 🎬 Manitoring	11	9905r																					0	e Lo	tere
H 🚰 AQ.	Edit Trunking	nformatio	n																	Note:	maximum 8	ports in stat	ic group and 16	rorts in LA	CP grou
	Unit 01	٠	Group ID	1	Type	LACP	٠																	A	pply
	Pat	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	- 11	12	13	- 14	15	18	17	18	19	20	21	22	23	- 24
	Ports						1					1			1			[]	2		2			2	
	Ports																								

Gehen Sie bitte auf "L2 Features" dann "Trunking" um in das Trunk/LACP Menu zu gelangen.



Link	Link says	T the										-	1								-		
- Stack ID 1 -																	_	Up Time: 0	days 0.10.0	t 💄 Logge	id in as admit	visitator - 192.10	8.40.12
Trunking		_	_		_	_		_			_	_	_	_	_	_						_	0.8
Load Balanc	e layer 20																						-
Trunking list																							
ID IN	Type		Par	ta .																			1.00
01	LACP		12	1, 122, 123, 1	124																	Ed	
02	Static																					Ed	x /
entation 03	Static																					Ed	R
etings 04	Static																					Ed	2
05	Static																					Ed	k
06	Static																					Ed	
07	Static																					Ed	
08	Static																					Ed	2
00	Static																					Ed	
10	Static																					Ed	
11	etotio																					C.	, 1
Edit Trunkin	p Informatio																		Note	maximum 8	ports in stab	c group and 16 p	orts in l
Unit 01	٠	Group ID	1	Тура	LACP	٠																	
Port	1	2	3	4	5	6	1	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Ports																					V	V	V.
Ports	1:21.	1:22, 1:23, 1:24																					_

Wählen Sie bitte einen der angezeigten Trunks an um diesen zu Bearbeiten. In diesem Beispiel wurde der Trunk mit der ID 1 ausgewählt und die Ports 21-24 als Mitglieder dieses Trunks ausgewählt. Als Trunking Mechanismus wurde das Protokoll LACP ausgewählt. Zum Übernehmen der Daten bitte auf "Apply" drücken.

D-Li		
📲 Save 🕺 Tools 🗸 Stad	x0 · ·	Up Time. 0 days 0.26.52 🤱 Logged in as administrator - 192.168.10.12 🛂 Logi
P 035-3106-24	LACP Port Settings	Ö Befeguerd
B Configuration	The Dar De To Data De Darbeite (2020) Lieb Transf	
E 📁 L2 Features	LALE From For 10 For Part-Phote (1-2523)	100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100
- D Junito Frame	01 • 21 • 24 • 1 3560 •	Apply
- III Asymptic VI AN		
- BVRP Settings	Port PortPrinting UCP Trinsout	
- IB Trusking	11 1 9096 12 1	
- D VLAN Trunking	1.2 1 2000 1.2 1 0000	
- Traffic Segmentation	14 1 0000	
 EACP PUT Sectorys ID D Generalize 	15 1 90xc	
- IB MLD Socoolog	1.6 1 90sec	
- In Port Mirroring	1.7 1 90sec	
🗄 🎬 Spanning Tree	1:8 1 90sec	
🗄 🎽 Forwarding & Filtering	1:9 1 90sec	
🕀 🎬 LLDP	1:10 1 90sec	
E Vike VLAN	1:11 1 90sec	
8: p G08	1:12 1 90aec	
R: policitaria	113 1 90sec	
R-MACL	114 1 905cc	
	110 1 9005C	
	1.10 1 9/94/C 427 4 9/94/C 10/94/C 10/	
	1.11 1 3000v	
	1.10 1 avan	
	120 1 90000	
	121 1 90sec	
	1.22 1 90aac	
	1.23 1 90sec	
	124 1 90ac	

Nach dem Anlegen des LACP Trunks bitte bei Bedarf den LACP Timeout und die Portprioritäten anpassen. 90 Sekunden (Standard, long) oder 3 Sekunden (short). Der LACP Timeout ist der Wert, nachdem das LACP Protokoll bei einer Fehlererkennung automatisch anfängt einzelne Ports des LAG zu entfernen oder hinzuzufügen. Mit "Apply" übernehmen Sie Ihre Einstellungen.



2. Erstellen und Konfiguration der VLANs

D-Li	
📔 Save 🏋 Tools 👻 Stack I	
DGS-3100-24 DGS-3100-24 Jumbo Frame Storage Configuration DG2-10 VLAN Asymmetric VLAN Storage Configuration VLAN Trunking Trunking VLAN Trunking Trunking VLAN Trunking Trunki	802.1Q VLAN VLAN List Add/Edit VLAN VID VLAN Name Untag VLAN Ports Forbidden VLAN Ports 1 default 1:1-1:20, T1 Edit Delete VID Back Next

Gehen Sie bitte auf "L2 Features" dann "802.1Q VLAN" um in das VLAN Menu zu gelangen.

Wie Sie sehen können ist bereits das VLAN "default" vorhanden. Alle vorhandenen Ports sind bereits "untagged" Mitglieder dieses VLANs.

Der soeben von Ihnen angelegte LAG wird in diesem Bereich als Port T1 ausgewiesen.

D-Lin Save Tools - Stack IC		A COL
DGS-3100-24 Configuration Configuration L2 Features Jumbo Frame	802.1Q VLAN VLAN List Add/Edit VLAN	
	VID 2 VLAN Name 2 (Name should be less than 32 characters) Apply Unit 01	
VLAN Trunking Traffic Segmentation LACP Port Settings IGMP Snooping MLD Snooping MLD Snooping	Port U1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 Untag Arr I </td <td></td>	
Port Mirroring Spanning Tree Spanning Tree Forwarding & Filtering LDP Ovcie VLAN Source VLAN Source VLAN Source VLAN Acc Acc	Untag Port Tag Port Forbidden Port	

Clicken Sie jetzt auf "Add/Edit VLAN" um ein neues VLAN anzulegen oder um ein bestehendes zu Bearbeiten.

In diesem Beispiel wird jetzt ein VLAN 2 konfiguriert. Die VID ist 2 und der VLAN Name ist auch "2".



D-Lin Building Maderson	Drink respect C Parr C Could C Could	sika		
Cost 3100-24 Configuration Lasser CLAN Social CLAN Social CLAN Social CLAN Cost CLAN	VLAN List VID 2 Unit LAG	Add/Edit VLAN VLAN Name 2	(Name should be less than 32 characters)	
	Untag A Tag A Forbidden A Not Member A Untag Tag Forbidden Not Member Untag Port T1 Forbidden Port	It All 1 2 3 4 5 6 7 Image: Constraint of the state of t		

Das VLAN 2 soll Tagged über den vorher angelegten LAG übertragen werden. Wählen Sie daher bitte bei "Unit" die Einstellung "LAG" aus.

Nun können Sie die LAG ID 1 (vorher angelegter LAG) als Tagged Port auswählen. Mit "Apply" übernehmen Sie Ihre Einstellungen.

D-Lin	D-Link Manyorénité O Faire O Faire Designer Martinezzi Martinezzi Designer Martinezzi Martinezzi Designer Martinezzi Designer Martinezi Designer Designe		
Save Tools StackID DGS-3100-24 Configuration L2 Features Jumbo Frame BS2.10 VLAN BS2.10 VLAN BS2.10 VLAN CVRP Settings Trunking VLAN Trunking VLAN Trunking VLAN Trunking CMP Snopping MLD Snooping Port Mirroring Forwarding & Filtering Voice VLAN Socurity Security Monitoring ACL	VLAN List Add/Edit VLAN VID VLAN Name Untag VLAN Ports 1 default 1:1-1:20, T1 2 2	Tag VLAN Ports Forbidden VLAN Ports T1	Edit Delete VID Edit Delete VID

Nach dem Übernehmen der Einstellungen mit "Apply" können Sie in der VLAN Übersicht die von Ihnen angelegten VLANs mit den dazugehörigen Memeberports sehen.

Der soeben von Ihnen angelegte LAG wird in diesem Bereich als Port T1 ausgewiesen.

Bitte stellen Sie sicher, dass Sie nach der Konfiguration Ihre Einstellungen abspeichern.



Begriffserklärung:

LACP LAG	= Link Aggregation Control Protocol = Link Aggregation Group
Trunk	= Gruppierung mehrere physikalischer Ports zu einem logischen Port (z.B. statisch oder per LACP)
VLAN	= Virtual LAN (virtuelles Netzwerk)
VID	= VLAN Identifier (benötigt um VLANs unterscheiden zu können
Untagged Port Tagged Port	 = alle Datenpackete dieses VLANs werden OHNE vorangestellten VLAN Header versendet = alle Datenpackete dieses VLANs werden MIT vorangestellten VLAN Header versendet