epati

VLAN Yapılandırma

Ürün: Antikor v2 - Yeni Nesil Güvenlik Duvarı Yapılandırma Örnekleri



www.epati.com.tr

EPOTİ VLAN Yapılandırma



Kısa Anlatım

VLAN (Virtual LAN / Sanal Yerel Alan Ağı) yapılandırması'nın amacı, Yerel ağımız içerisinde çalışma grupları oluşturmak, yerel ağı switchler yardımıyla bölmektir. VLAN, Switch üzerindeki portların mantıksal olarak gruplandırılarak her bir grubun birbiriyle iletişimini ve izolasyonunu sağlar.

Antikor üzerinde oluşturduğumuz VLAN Yapılandırmaları, her VLAN için MAC Eşleme, NAT, Kayıt Al, Anons Yap, DHCPv6 Sunucusu, DHCPv4 Sunucusu, DHCPv6 Relay, DHCPv4 Relay, Other Ve Managed Bayrağı gibi farklı seçenekler ve özellikleri kullanmamızı sağlamaktadır.

Ağ büyüdükçe ve trafik arttıkça VLAN a daha fazla ihtiyaç duyulur. VLAN kullanılmasıyla her VLAN sadece kendi broadcastini alacağından, broadcast trafiği azaltılarak bant genişliği artırılmış olur. LAN içerisinde birbirinden bağımsız çalışma grupları oluşturmanın en etkin yolu VLAN anahtarla kullanmaktır.

VLAN yapılandırması Layer2 Switchlerle yapılabilir. Ancak VLAN lar arası iletişimi sağlamak için Switch Layer3 olmalı veya harici bir Router kullanılmalıdır.

Network Şeması

Konfigürasyon

Kullanılacak olan Vlan'lar, Omurga Switch ve diğer switch/lerde oluşturulmalı ve gerekli ayarlamalar yapılmalıdır.

İlk adım olarak **Ağ Yapılandırması** bölümünden **IP Havuzları** sekmesine gidilerek sağ üstte bulunan sutonu ile oluşturulacak olan vlan/ların havuzları yaratılır.

-	Elda	
	LNE	

🕽 Ağ Yapılandırması 🗸 🗸			
IP Havuzları			
IP Atama			
Ethernet Atama			
VLAN Yapılandırması			
Sanal Ethernet - VLAN Etiketi Tabanlı			
Sanal Ethernet - Birleştirme			
Sanal Ethernet - Loopback			
Ethernet Durumları			
Ethernet QoS			
Ethernet QoS Kuralları			

IP Havuzları - Yeni Kayıt	
Ethernet	LAN1 V
Adres Ailesi	● IPv4 ○ IPv6
IP Bloğu	IPv4 10.33.100.0/24
Açıklama	Mühendislik <u>Vlanı</u>
	Ø iptal B Kaydet

Yukarıdaki gibi havuz/lar girildikten sonra 🗈 Kaydet butonuna basılarak havuz oluşturulur.

NOT : Havuz/lar oluşturulduktan sonra "Tanımları Uygula" işlemini yapmayı unutmamalıyız.

Sonraki adım olarak yine **Ağ Yapılandırması** bölümünde bulunan **Vlan Yapılandırması** sekmesine gidilerek **butonu ile VLAN yaratılır**.

🖗 Ağ Yapılandırması 🛛 🗸 🗸
IP Havuzları
IP Atama
Ethernet Atama
VLAN Yapılandırması
Sanal Ethernet - VLAN Etiketi Tabanlı
Sanal Ethernet - Birleştirme
Sanal Ethernet - Loopback
Ethernet Durumları
Ethernet QoS
Ethernet QoS Kuralları

			_		
Durum	Aktir		Otomatik IPv4 Al		
Adı	Mühendislik Vlanı	IPv4 Adresi	IPv4	10.33.100.254/24	
VLAN ID	100	DHCPv4 Başlangıç	IPv4	10.33.100.10	
Bağlantı Türü	Etiketli 🔻	DHCPv4	IPv4	10.33.100.250	
Ethernet Arayüzü	bge0 - LAN1 🔻	Ağ Gecidi	IPv4	10.33.100.1	
Pv6 Ayarları		DHCPv4 Relay Adresi	IPv4		
	Otomatik IPv6 Al	4 Global NAT	IPv4	193.255.111.111	
IРvб Adresi	IPv6 Ör : ffff::1/16				
DHCPv6 Başlangıç	IPv6	5 Seçenekler			
DHCPv6 Bitiş	IPv6	 MAC Eşlem Kayıt Al 	ie	✓ NAT Anons Yap	
DHCPv6 Relay	ΙΡνδ	DHCPv6 Su DHCPv6 Re	inucusu elay	DHCPv4 Sunucusu DHCPv4 Relay	
Adresi		Managed E	Bayrağı	Other Bayrağı	

- 1. Vlan ID girilir.
- 2. Bağlantı Türü Etiketli veya Yönlendirilmiş olarak seçilir.

NOT : Oluşturduğumuz Vlan Etiketli olacak ise, VLAN ID'si Switch de yarattığımız Vlan İnterface ID'si ile aynı olmalıdır.

- Yukarıda oluşturulan Vlan Yapılandırması'nda DHCPv4 Ağ geçidi Switch'de oluşturduğumuz Vlan'ın IP Adresi olarak ayarlanır. MPLS VPN altyapısına sahip bir kurumda ise Ağ geçidi olarak uç noktanın**MPLS Router** ip adresi olarak tanımlanması gerekmektedir.
- 2. Global NAT olarak Kuruma tahsis edilmiş olan Gerçek IP Adreslerinden birtanesi girilir.
- 3. Seçenekler Bölümünde ise; Bu vlan'da ayarlar ve politikaları uygulayacağımız alanları seçebiliriz.

Gerekli Ayarlar yapıldıktan sonra Braydet butonuna basılarak VLAN oluşturulur.

NOT :VLAN oluşturulduktan sonra "Tanımları Uygula" işlemini yapmayı unutmamalıyız.

ePati Siber Güvenlik Teknolojileri A.Ş. Mersin Üniversitesi Çiftlikköy Kampüsü Teknopark İdari Binası Kat: 4 No: 411 Posta Kodu: 33343 Yenişehir / MERSİN

