epati

İki Antikor v2 Güvenlik Duvarı Arasında IPsec VPN Yapılandırılması

Ürün: Antikor v2 - Yeni Nesil Güvenlik Duvarı

Yapılandırma Örnekleri

www.epati.com.tr

ераті



İki Antikor v2 Güvenlik Duvarı Arasında IPsec VPN Yapılandırılması

IPsec, IP katmanında veri güvenliğinin sağlanmasına yönelik bir çerçeve ortaya koyar, bu güvenliği sağlamak için IP ağ paketlerinin kimlik doğrulaması ve şifrelenmesi yoluyla tasarlanmış protokolleri ifade etmektedir. IPsec, paketleri şifreleme, şifresini çözme ve kimlik doğrulamasını yapmada kullanılan şifreleme algoritmalarını içerisinde barındırmaktadır.

Not: IPsec sunucuları tarafından kullanılan kriptografik anahtarları yönetmek için ise**lnternet Key Exchange** (**IKE**) protokolü kullanılır. Antikor v2 güvenlik duvarı IKE'nin her iki versiyonunu da içerisinde barındırmaktadır.

İki Antikor v2 Güvenlik Duvarı arasında IPsec VPN yapılandırmasına dair aşamalar anlatılacaktır.

Network Şeması



Konfigürasyon

İlk adım olarak Gösterge Panelinde VPN - IPsec servisi başlatılır. (İki Antikor için de bu işlem uygulanır.)

SSL VPN Servisi	Kapalı) 🔳 C
VPN - IPsec Servisi	Çalışıyor	> 💶 C
Site to Site VPN Servisi	Kapalı	> C
Dinamik Yönlendirme Motoru	Kapalı	> C

VPN Yönetimi menüsünden IPsec VPN Ayarları sekmesine gidilir. (İki Antikor için de bu işlem uygulanır.)



IPSec VPN Ayarları sekmesinden Ekle butonuna tıklanır. (İki Antikor için de bu işlem uygulanır.)



IPsec VPN ayarları aşağıda adım adım konfigüre edilmiştir.

Önemli Not: Yapılacak olan Faz 1 ve Faz 2 ayarları, her iki Antikorda da aynı olmak zorundadır.

10.2.4.4 IP Adresli Antikor Güvenlik Duvarının Konfigürasyonu (Elle Ayarlanması)

1. Adım

Kaynak IP bölümüne kendi Antikor IP adresi (10.2.4.4), hedef IP adresine ise karşıdaki Antikor'un IP adresi (10.2.1.154) yazılır. ID yapılandırılması IP adresi veya Domain (FQDN) bazlı yapılmaktadır. Faz 1 ve Faz 2 ayarlarında ise takas modu, kullanılacak algoritmalar vb. seçilmektedir.

Bağlantı Adı	Ipsec 7	Tunnel	Kaynak ID Türü			
Durum	Aktir	C .	Kaynak ID			
Kaynak IP	IPv4	10.2.4.4	Hedef ID Türü	() II	P Adresi	
Hedef IP	IPv4	10.2.1.154	Hedef ID	0 .	Domain(FQDN)	
) Elle	e Ayarla	🔵 Profil Kullan	Profil Seçiniz	~		
Faz 1			Faz 2			
IKE Ve	rsiyonu	IKEv1 () IKEv2	PFS Grub	u	(1) modp768	~
Taka	s Modu	main 🗸	Kriptolam	a	aes128 (aes)	~
Krip Algo	otolama oritması	aes128 (aes) 🗸 🗸	Kimli	k	md5	~
Hash Algo	oritması	md5 🗸	Algoritmas	a H		
DH	l Grubu	(1) modp768 🗸 🗸	Sıkıştırm Algoritmas	a si	deflate	~
Doğ	Kimlik rulama Metodu	Ön Paylaşımlı Anaht 🗸				
Ōn Pay A	ylaşımlı Anahtar					

Erişim listesine gitmek için **Erişimler** butonuna tıklanır. (İki uç birim arasında haberleşme için erişim ayarı yapılmaktadır.)

IPsec	VPN Ayarları	Profiller					
							2 Yenile + Ekle
XLS	CSV PDF						▼ Filtrele
#	Durum	🏥 Bağlantı Adı	11 Kaynak IP	Hedef IP	👫 Bağlantı Durumu	11 İşlemler	
1	Aktif	Ipsec Tunnel	10.2.4.4	10.2.1.154	Yok	GP Düzenle 🔀 SI Erişimler	
				« (1 2 2		

3. Adım

Erişim listesinde Ekle butonuna tıklanılır.

IPsec VPN Ayarları	Profiller

XLS CSV PDF

← Geri Dön 🛛 🎜 Yenile 🕇 Ekl

4. Adım

Kaynak IP bölümüne yerel ağımızdaki istemcinin, Hedef IP bölümüne de karşıdaki istemcinin bulunduğu IP adresi bloğu yazılır.

Kaynak IP	IPv4	192.168.58.0/24	
Hedef IP	IPv4	192.168.200.0/24	
Mod	Tüne		~
Açıklama	Tünel		

10.2.4.4 IP Adresli Antikor Güvenlik Duvarının Konfigürasyonu (Profil Kullanarak)

1. Adım

Profil sekmesinde Ekle butonuna tıklanılmalıdır.

IPsec VPN Ayarları	Profiller	
		O'traile +Bite
XLS CSV PDF		T Filtrada ■ Institute

2. Adım

VPN ayarları için Faz 1 ve Faz 2 konfigüre edilemelidir.

IPsec VPN Profilleri - Kayıt Düzeltme

	<u> </u>		
Durum			
Faz 1		Faz 2	
IKE Versiyonu	● IKEv1 ○ IKEv2	PFS Grubu	Yok
Takas Modu	main 🗸	Kriptolama Algoritması	aes128 (aes)
Kriptolama Algoritması	aes128 (aes) 🗸 🗸	Kimlik Doğrulama Algoritması	aes128gmac 🗸
Hash Algoritması	aes128gmac 🗸	Sıkıştırma	deflate 🗸
DH Grubu	(1) modp768 ~	Algoritmasi	
Kimlik Doğrulama Metodu	Ön Paylaşımlı Anahta		
Ön Paylaşımlı Anahtar			
			Ø İptal ■ Kaydet

÷.	1	5	

17 İslemle

🕼 Düzenle 📋 Sil

3. Adım

*

VPN ayarlarına gidilip Profil Kullan seçeneğine tıklanır.

Ja Profil Adı

IPsec_VPN2

ç Bilgileri			ID Yapılandırması	
Bağlantı Adı	Ipsec 1	Funnel	Kaynak ID Türü	 IP Adresi Domain(FQDN)
Durum	ktir		Kaynak ID	
Kaynak IP	IPv4	10.2.4.4	Hedef ID Türü	IP Adresi
Hedef IP	IPv4	10.2.1.154		Domain(FQDN)
			Hedef ID	
🔵 Elle Ay	yarla	🔘 Profil Kullan	Profil Seçiniz	► Profil Üzerinden Elle Ayarl
Faz 1			Faz 2	
IKE Versiy	yonu	IKEv1 () IKEv2	PFS Grub	u (1) modp768 🗸
Takas N	lodu	main 🗸	Kriptolama Algoritmas	a aes128 (aes) 🗸
Kriptol Algorit	lama ması	aes128 (aes) 🗸 🗸	Kimlil	k md5
Hash Algorit	ması	md5 🗸	Doğrulamı Algoritmas	a
DH G	rubu	(1) modp768 🗸 🗸	Sıkıştırma Algoritmas	a deflate 🗸
Ki Doğrul	mlik lama	Ön Paylaşımlı Anaht 🗸		
Me	todu			
Ön Payla: Ana	şımlı htar			



Profiller kısmında oluşturulan IPsec_VPN2 adlı profil seçilir.

Bağlantı Ipsec Tunnel Adı			Kaynak ID Türü		IP Adresi		
Durum	Aktir			Kaynak ID			
Kaynak IP	IPv4	10.2.4.4		Hedef ID Türü		IP Adresi	
Hedef IP	IPv4	10.2.1.154			0	Domain(FQDN)	
				nederio			
	le Ayarla	Profil	Kullan	Profil Seçiniz	~	📥 Profil Üzerind	en Elle Ayar
				Profil Seçiniz IPsec_VPN2			
Faz 1				Faz 2			
IKE Ve	ersiyonu	IKEv1 () IKEv2		PFS Grubu	1	(1) modp768	\sim
Tak	as Modu	main	\sim	Kriptolama Algoritmas	a 1	aes128 (aes)	\sim
Kri Alg	ptolama oritması	aes128 (aes)	\sim	Kimlik	c	md5	~
Hash Alg	oritması	md5	\sim	Algoritmas	1		
D	H Grubu	(1) modp768	\sim	Sikiştirma Algoritmas	1	deflate	\sim
Do	Kimlik ğrulama Metodu	Ön Paylaşımlı Ana	aht 🗸				
Ōn Pa	aylaşımlı Anahtar						



Faz ayarlarına oluşturulmuş profil ayarları(IPsec_VPN2) yüklenmektedir.

Bağlantı Adı	Ipsec 7	Tunnel	Kaynak ID Türü		IP Adresi Domain(FODN)	
Durum	Aktif	1	Kaynak ID			
Kaynak IP	IPv4	10.2.4.4	Hedef ID Türü		IP Adresi	
Hedef IP	IPv4	10.2.1.154		0	Domain(FQDN)	
			Hedef ID			
O ER	e Ayarla	Profil Kullan	IPsec_VPN2	~	▲ Profil Üzerind	en Elle Ayaı
az 1			Faz 2			
IKE Ve	rsiyonu) IKEv1 () IKEv2	PFS Grub	u	Yok	~
Taka	as Modu	main 🗸	Kriptolam	a 51	aes128 (aes)	\sim
Krip Algo	otolama oritması	aes128 (aes) 🗸 🗸	Kimli	k	aes128gmac	~
Hash Algo	oritması	aes128gmac 🗸	Doğrulam Algoritma:	a 51		
DI	H Grubu	(1) modp768 🗸 🗸	Sıkıştırm Algoritma:	a 51	deflate	\sim
Doğ	Kimlik grulama	Ön Paylaşımlı Anaht 🛩				
	Metodu					
Ön Pa	ylaşımlı Anahtar	*****				

Not: İstenildiği takdirde **Profil Üzerinden Elle Ayarla** butonuna tıklanılarak mevcut profil üzerinde değişiklik yapılabilmektedir.

10.2.1.154 IP Adresli Antikor Güvenlik Duvarının Konfigürasyonu (Elle Ayarlanması)

1. Adım

Kaynak IP bölümüne kendi Antikor IP adresi (10.2.1.154), hedef IP adresine ise karşıdaki Antikor'un IP adresi (10.2.4.4) yazılır. ID yapılandırılması IP adresi veya Domain (FQDN) bazlı yapılmaktadır. Faz 1 ve Faz 2 ayarlarında ise takas modu, kullanılacak algoritmalar vb. seçilmektedir.

Bağlantı Ipsec Tunnel Adı		Kaynak ID Türü	IP Adresi Domain(FODN)			
Durum	Aktr		Kaynak ID			
Kaynak IP	IPv4	10.2.1.154	Hedef ID Türü		IP Adresi	
Hedef IP	IPv4	10.2.4.4		0	Domain(FQDN)	
			Hedef ID			
i El	le Ayarla	🔿 Profil Kullan	Profil Seçiniz	~		
Faz 1			Faz 2			
IKE Ve	ersiyonu	IKEv1 () IKEv2	PFS Grub	u	(1) modp768	~
Tak	as Modu	main 🗸	Kriptolam	a	aes128 (aes)	~
Kri	ptolama oritması	aes128 (aes) 🗸 🗸	Kimli	ik	md5	~
Hash Alg	oritması	md5 🗸	Doğrulam Algoritmas	51		
D	H Grubu	(1) modp768 🗸 🗸	Sıkıştırm Algoritmas	a 51	deflate	~
Do	Kimlik ğrulama Metodu	Ön Paylaşımlı Anaht 🗸				
Ön Pa	aylaşımlı Anahtar	•••••				



Erişim listesine gitmek için **Erişimler** butonuna tıklanır. (İki uç birim arasında haberleşme için erişim ayarı yapılmaktadır.)

IPsec VPN Ayarları Profiller	
	3 Yenile + Ekie
XLS CSV PDF	T Filtrele
# Durum 🎼 Bağlantı Adı 👫 Kaynak IP 👫 Hedef IP 👫 Bağlantı Durumu	lî işlemler
1 Aktif Ipsec Tunnel 10.2.1.154 10.2.4.4 Yok	🕼 Düzenle 📋 Sil Erişimler

3. Adım

Erişim listesinde Ekle butonuna tıklanılır.

IPsec VPN Ayarları	Profiller

Kaynak IP bölümüne yerel ağımızdaki istemcinin, Hedef IP bölümüne de karşıdaki istemcinin bulunduğu IP adresi bloğu yazılır.

aynak IP	IPv4	192.168.200.0/24	
Hedef IP	IPv4	192.168.58.0/24	
Mod	Tüne		~
Açıklama	Tünel		

10.2.1.154 IP Adresli Antikor Güvenlik Duvarının Konfigürasyonu (Profil Kullanarak)

1. Adım

Profil sekmesinde **Ekle** butonuna tıklanılmalıdır.

IPsec VPN Ayarları	Profiller	
		C Yienie +Ekin
XLS CSV PDF		Tformia /Termia

2. Adım

VPN ayarları için Faz 1 ve Faz 2 konfigüre edilemelidir.

IPsec VPN Profilleri - Kayıt Düzeltme

Profil Adı IPsec	_VPN				
Durum Axter	ו				
z 1			Faz 2		
IKE Versiyonu	● IKEv1 ○ IKEv2		PFS Grubu	Yok	~
Takas Modu	main	~	Kriptolama Algoritması	aes128 (aes)	~
Kriptolama Algoritması	aes128 (aes)	~	Kimlik Doğrulama	aes128gmac	~
Hash Algoritması	aes128gmac	~	Sikiştirma	deflate	~
DH Grubu	(1) modp768	~	Algoritması		
Kimlik Doğrulama Metodu	Ön Paylaşımlı Ana	htai			
Ön Paylaşımlı Anahtar	•••••				

Not: Birden fazla profil oluşturulabilmektedir.

IPsec VPN	Ayarları Profiller			
				2 Yenile + Ekle
XLS C	5V PDF			T Filtrele
#	Durum	티트 Profil Adı	11 İşlemler	
1	Aktif	IPsec_VPN	🕼 Düzenle 🛛 🗂 Sil	
			< 1 > >	

3. Adım

VPN ayarlarına gidilip **Profil Kullan** seçeneğine tıklanır.

Bağlantı Adı	Ipsec 1	Funnel	Kaynak ID Türü		IP Adresi Domain(FODN)		
Durum	Akir		Kaynak ID		1.12.14		
Kaynak IP	1Pv4	10.2.1.154	Hedef ID Türü		ID Adresi		
Hedef IP	IPv4	10.2.4.4		Õ	Domain(FQDN)		
	e Avarla	Profil Viel	Profil Seciniz	~	📥 Profil Üzerino	len Elle Aya	
Faz 1			Faz 2				
IKE Ve	ersiyonu	IKEv1 () IKEv2	PFS Gru	bu	(1) modp768	~	
THK	as moou	main	Kriptolar Algoritma	ma ası	aes128 (aes)	~	
Algo	ptolama oritması	aes128 (aes)	Kim Doğrular	lik na	md5	~	
Hash Algo	oritması	md5	, Algoritm	ası			
D	H Grubu	(1) modp768	Sıkıştırı Algoritma	ma ası	deflate	\sim	
	Kimlik ğrulama Metodu	Ön Paylaşımlı Anaht	0				
Doj							



Profiller kısmında oluşturulan IPsec_VPN adlı profil seçilir.

Bilgheri		ID Yapılandırması		
Bağlantı Ip: Adı	sec Tunnel	Kaynak ID () Türü	IP Adresi Domain(FQDN)	
Durum Aktr		Kaynak ID		
Kaynak IP	v4 10.2.1.154	Hedef ID Türü	10 Advert	
Hedef IP	v4 10.2.4.4		Domain(FQDN)	
		Hedef ID		
🔵 Elle Ayar	la 💿 Profil Kullan	Profil Seçiniz 🗸	🛓 Profil Üzerind	en Elle Aya
		Profil Seginiz IPsec_VPN		
Faz 1		Faz 2		
IKE Versiyor		PFS Grubu	(1) modp768	\sim
Takas Moo	du main ~	Kriptolama Algoritması	aes128 (aes)	\sim
Kriptolan Algoritma	aes128 (aes) V	Kimlik	md5	
Hash Algoritma	md5 V	Doğrulama Algoritması	1105	
DH Grub	ou (1) modp768 🗸	Sıkıştırma Algoritması	deflate	\sim
Kiml Doğruları	ik Ön Paylaşımlı Anaht 🗸			
Metod	lu			
On Paylaşın Anaht	ar			

Faz ayarlarına oluşturulmuş profil ayarları (IPsec_VPN) yüklenmektedir.

Bağlantı Adı	Ipsec	Tunnel	Kaynak ID Türü	IP Adresi Domain(FODN)
Durum	Aktif]	Kaynak ID	
Kaynak IP	IPv4	10.2.1.154	Hedef ID Türü	IP Adresi
Hedef IP	IPv4	10.2.4.4		Domain(FQDN)
			Hedef ID	
) Elle	Ayarla	Profil Kullan	IPsec_VPN	✓ ✓ Profil Üzerinden Elle Ayarl
az 1			Faz 2	
IKE Vers	siyonu	IKEv1 () IKEv2	PFS Grub	u Yok 🗸
Takas	Modu	main 🗸	Kriptolam Algoritmas	a aes128 (aes)
Kript Algor	olama itması	aes128 (aes) 🗸	Kimli	k aes128gmac 🗸
Hash Algor	itması	aes128gmac 🗸	Algoritmas	a
DH	Grubu	(1) modp768 🗸 🗸	Sıkıştırm Algoritmas	a deflate 🗸
Doğr M	Kimlik ulama letodu	Ön Paylaşımlı Anaht 🗸		
Ön Payl Ar	aşımlı nahtar			

Not: İstenildiği takdirde **Profil Üzerinden Elle Ayarla** butonuna tıklanılarak mevcut profil üzerinde değişiklik yapılabilmektedir.

önemli Not: IPsec VPN bağlantısının oturması için uçta bulunan istemcilerin birbirine en az bir kez ping atması gerekmektedir.

Test Etme

Anlık Gözlem menüsünün altında VPN Oturumlarına gidilir.



Posta Kodu: 33343 Yenişehir / MERSİN

VPN Oturumlarında IPSec VPN sekmesinden bağlantının yapılıp yapılmadığı test edilebilmektedir.

L VPN	L2TP VPN	Site to Site VPN	IPSec VPN							
la 50	✓ kayıt göster								Ara :	
11	Mod II	Yerel Adres		Uzak Adres	Gelen Bayt	Giden Bayt	11	Yaşam Süresi	İşlemler	
	TUNNEL	192.168.200.0/24		192.168.58.0/24	43560	87120		2720	Oturumu Sonlandır	
uttan 1 - 1	aracındaki kavıtlar gör									

📞 +90 324 361 02 33 🖶 +90 324 361 02 39

