

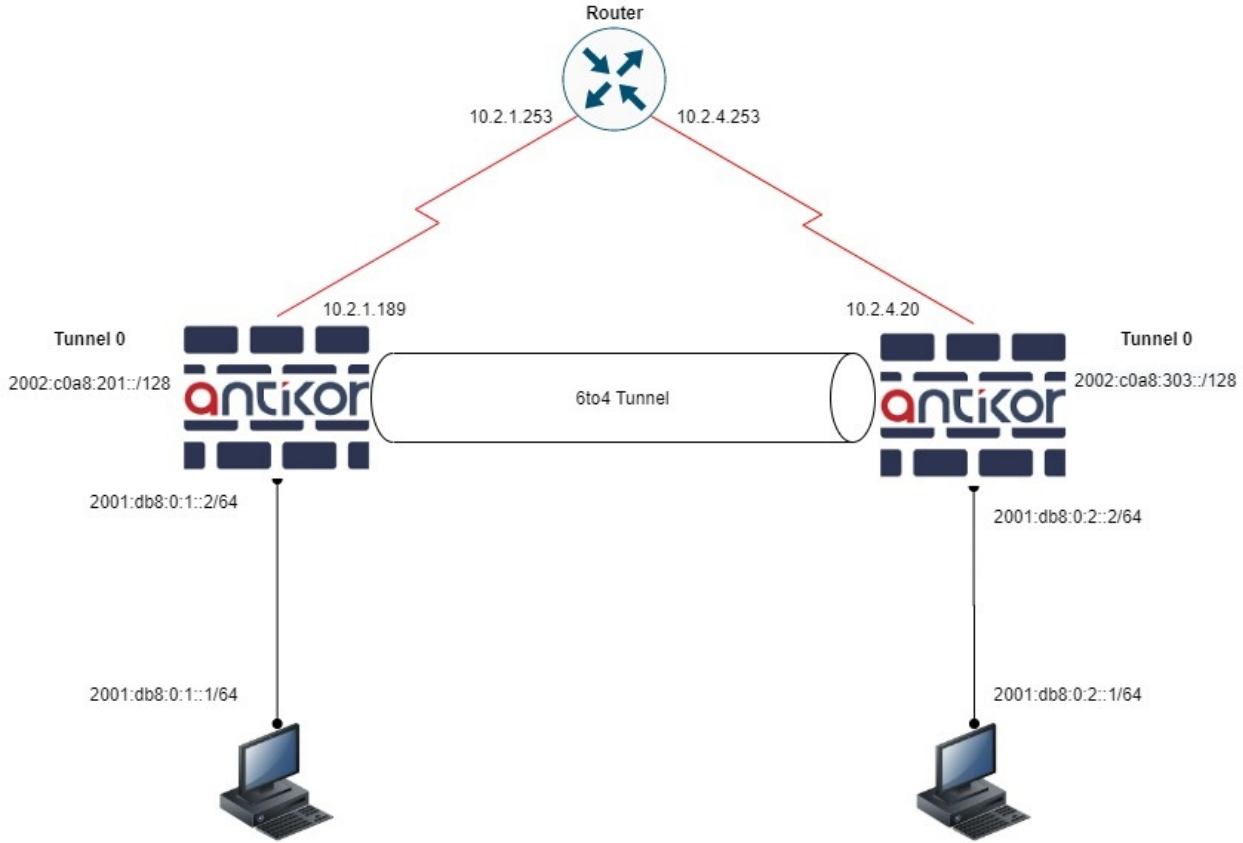


IPv6 6to4 Tünelleme Yapılandırması

Ürün: Antikor v2 - Yeni Nesil Güvenlik Duvarı
Yapılandırma Örnekleri

IPv6 6to4 Tünelleme Yapılandırması

Topoloji



Not: Router, Antikör IPv4 adresleri aynı blok içerisindeyse Backbone ihtiyacı bulunmamaktadır.

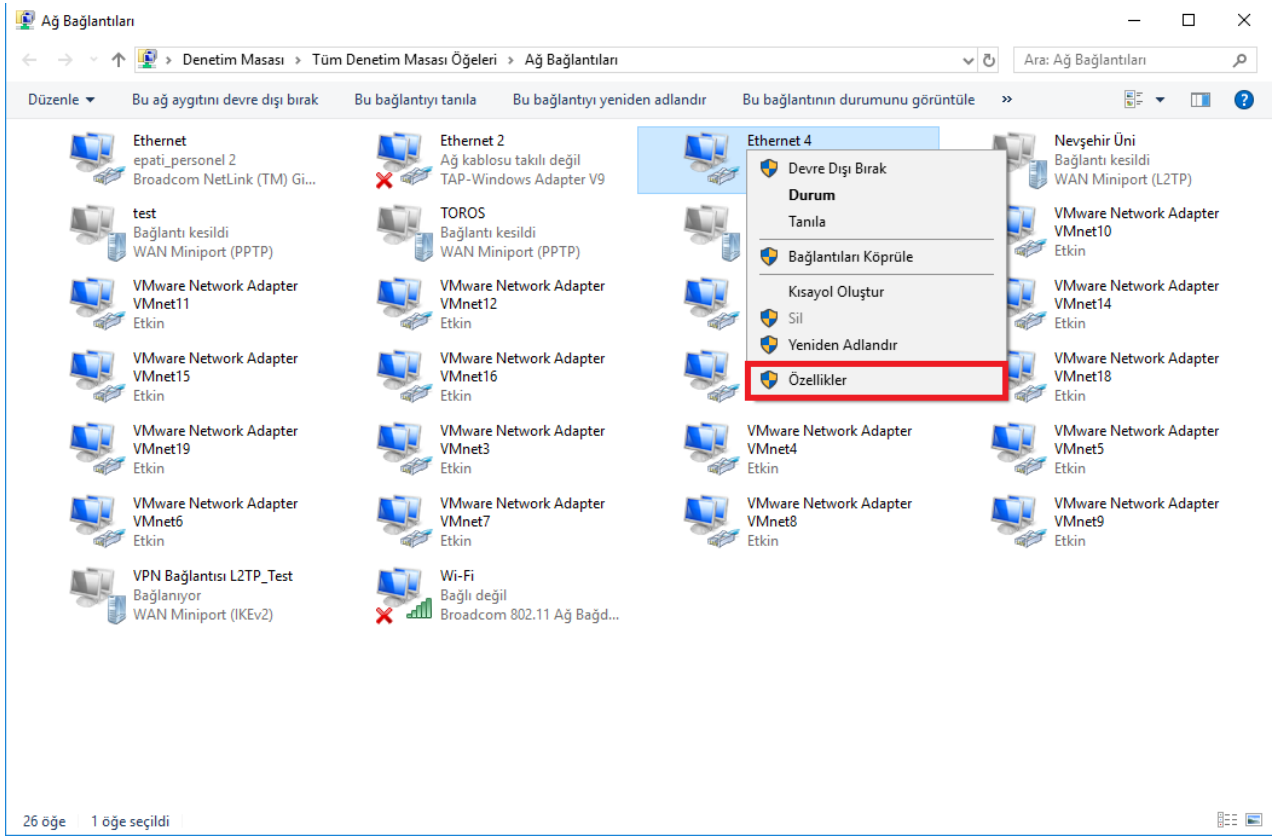
Not: Verilen IP adresleri temsili olmakla birlikte, kendi ağ topolojinize uygun IP adresi vermeniz daha iyi olacaktır.

Not: İstemcilerde Windows işletim sistemine göre ayar girilmiştir.

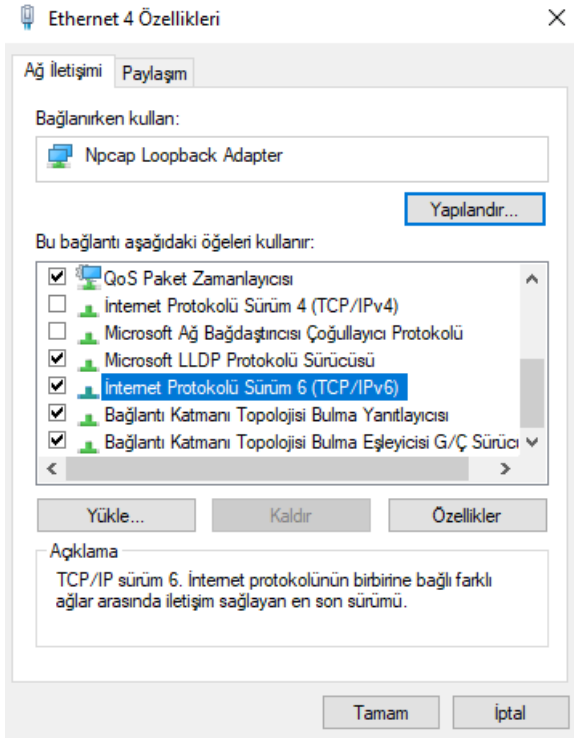
Not: İstemcilerin güvenlik duvarları kapalı olmalıdır.

Adım 1

- 10.2.1.189 ve 10.2.4.20'nin arkasındaki istemci için sırası ile **Denetim Masası, Tüm Denetim Masası Öğeleri, Ağ Bağlantıları**'na tıklanır.
- Antikör'a bağlı ethernet için **Özellikler**'e tıklanır.



- Sadece IPv6 açık olacak ve IPv4 kapatılacak. IP adresleri elle verilecek.



- 10.2.1.189 arkasındaki istemci için IPv6 ayarları:

Genel

Ağınız bu özelliği destekliyorsa, IPv6 ayarlarının otomatik olarak atanmasını sağlayabilirsiniz. Desteklemiyorsa, uygun IPv6 ayarları için ağ yöneticinize başvurmalısınız.

☐ Otomatik olarak IPv6 adresi al

☒ Kullanılacak IPv6 adresi:

IPv6 adresi: 2001:db8:0:1::1

Alt ağ önek uzunluğu: 64

Varsayılan ağ geçidi: 2001:db8:0:1::2

☐ DNS sunucu adresini otomatik olarak al

☒ Aşağıdaki DNS sunucu adreslerini kullan:

Tercih edilen DNS sunucusu:

Diğer DNS Sunucusu:

☐ Çıkarken ayarları doğrula

Gelişmiş...

Tamam İptal

- 10.2.4.20 arkasındaki istemci için IPv6 ayarları:

Genel

Ağınız bu özelliği destekliyorsa, IPv6 ayarlarının otomatik olarak atanmasını sağlayabilirsiniz. Desteklemiyorsa, uygun IPv6 ayarları için ağ yöneticinize başvurmalısınız.

☐ Otomatik olarak IPv6 adresi al

☒ Kullanılacak IPv6 adresi:

IPv6 adresi: 2001:db8:0:2::1

Alt ağ önek uzunluğu: 64

Varsayılan ağ geçidi: 2001:db8:0:2::2

☐ DNS sunucu adresini otomatik olarak al

☒ Aşağıdaki DNS sunucu adreslerini kullan:

Tercih edilen DNS sunucusu:

Diğer DNS Sunucusu:

☐ Çıkarken ayarları doğrula

Gelişmiş...

Tamam İptal

Adım 2

10.2.1.189 Antikorumun LAN Yapılandırması

Ethernet Durumları

Durum

Aktif

Arayüz

LAN1

Ethernet Adı

igb5

Hız

autoselect

MTU

1500

Web Arayüzü Erişimi

Aktif

Açıklama

asdsad

IPv6 Ayarları

Otomatik IPv6 Al

EUI64

Pasif

IPv6 Adresi

IPv6

2001:db8:0:1::2/64

DHCPv6 Başlangıç

IPv6

DHCPv6 Bitiş

IPv6

DHCPv6 Relay Adresi

IPv6

IPv4 Ayarları

Otomatik IPv4 Al

IPv4 Adresi

IPv4

192.168.120.1/24

DHCPv4 Havuzu Modu

Tüm İstemcilere IP Dağıt

DHCPv4 Başlangıç

IPv4

DHCPv4 Bitiş

IPv4

DHCPv4 Ağ Geçidi

IPv4

DHCPv4 Relay Adresi

IPv4

Seçenekler

MAC Eşleme

Kayıt Al

DHCPv6 Sunucusu

DHCPv6 Relay

Managed Bayrağı

Anons Yap

DHCPv4 Sunucusu

DHCPv4 Relay

Other Bayrağı

10.2.4.20 Antikorumun LAN yapılandırması

Ethernet Durumları

Durum

Aktif ☒

Arayüz

LAN1

Ethernet Adı

em1

Hız

autoselect

MTU

1500

Web Arayüzü Erişimi

Aktif ☒

Açıklama

IPv4 Ayarları

☐ Otomatik IPv4 Al

IPv4 Adresi

IPv4 192.168.58.1/24

DHCPv4 Havuzu Modu

Tüm İstemcilere IP Dağıt

DHCPv4 Başlangıç

IPv4

DHCPv4 Bitiş

IPv4

DHCPv4 Ağ Geçidi

IPv4

DHCPv4 Relay Adresi

IPv4

IPv6 Ayarları

☐ Otomatik IPv6 Al

EUI64

☒ Pasif

IPv6 Adresi

IPv6 2001:db8:0:2::2/64

DHCPv6 Başlangıç

IPv6

DHCPv6 Bitiş

IPv6

DHCPv6 Relay Adresi

IPv6

Seçenekler

☐ MAC Eşleme

☐ Kayıt Al

☐ DHCPv6 Sunucusu

☐ DHCPv6 Relay

☐ Managed Bayrağı

☐ Anons Yap

☐ DHCPv4 Sunucusu

☐ DHCPv4 Relay

☐ Other Bayrağı

İptal

Kaydet

Not: Ağ yapılandırması yapıp tanımları uyguladıktan sonra istemci Antikor'a ulaşabilmelidir.

Adım 3

- IPv6 6to4 tünelleme
- Tünelleme Aktif edilir.
- IPv6 6to4 Tünelleme Sayfasında Çıkış IP Adresi WAN Seçilir.
- 6to4 IPV6 Adresi Kopyalandıktan sonra, 10.2.4.20 Antikor WAN Bacağında IPv6 Ağ geçidi olarak yazılır.

10.2.1.189 IPv6 6to4 Tünelleme'de bulunan **6to4 IPv6 Adresi** kopyalanır.

IPv6 6to4 Tünelleme

Tünelleme

Aktif

Çıkış IP Adresi

10.2.1.189 - Ethernet - IPv4 - WAN1

6to4 IPv6 Adresi

2002:0a02:01bd::1

Kaydet

10.2.4.20 WAN IP ayarlarında, **IPv6 Ağ geçidi** olarak; 10.2.1.189'da kopyaladığımız **6to4 IPv6 Adresi** yapıştırılır.

Ethernet Durumları

Durum

Aktif

Arayüz

WAN1

Ethernet Adı

em0

Hız

autoselect

MTU

1500

Web Arayüzü
Erişimi

Aktif

Açıklama

Denemett

Ip Ayarları

Otomatik IPv4 Al

☐

IPv4 Adresi

IPv4

10.2.4.20/24

IPv4 Ağ Geçidi

IPv4

10.2.4.252

Otomatik IPv6 Al

☐

EUI64

Pasif

IPv6 Adresi

IPv6

ffff::10/8

IPv6 Ağ Geçidi

IPv6

2002:a02:1bd::1

10.2.4.20 IPv6 6to4 Tünelleme'de bulunan **6to4 IPv6 Adresi** kopyalanır.

Tünelleme

Aktif ☒

Çıkış IP Adresi

em0 - 10.2.4.20 - Ethernet - IPv4 - WAN

6to4 IPv6 Adresi

2002:0a02:0414::1

Kaydet

10.2.1.189 WAN IP ayarlarında, **IPv6 Ağ geçidi** olarak; 10.2.4.20'de kopyaladığımız **6to4 IPv6 Adresi** yapıştırılır.

Ethernet Atama - WAN - Kayıt Düzeltme

Ethernet Durumları

Durum

Aktif ☒

Arayüz

WAN1

Ethernet Adı

igb4

Hız

autoselect

MTU

1500

Web Arayüzü Erişimi

Aktif ☒

Açıklama

WAN

Ip Ayarları

Otomatik IPv4 Al

☐

IPv4 Adresi

IPv4 10.2.1.189/24

IPv4 Ağ Geçidi

IPv4 10.2.1.253

Otomatik IPv6 Al

☐

EUI64

☒ Pasif

IPv6 Adresi

IPv6 ffff::10/8

IPv6 Ağ Geçidi

IPv6 2002:0a02:0414::1

İptal

Kaydet

- Tanımlar Uygulanır.

Test Etme

- İstemciler birbirine ping atar. İstemciler birbirine ping atmadığı gözlemlenmişse; her iki antikör için güvenlik kurallarında IPv6 için NATsız geç kuralı yazılır.

Güvenlik Kuralları - Kayıt Düzeltme

×

Genel Kurallar	IP Kuralları
Sıra No: 0 Durum: ☒ Aktif ☐ Pasif İşlem: NATsız Geç Trafiği Logla: ☒ Kapat ☐ Aç Paket Yönü: Her İki Yön Ağ Geçidi: Varsayılan Açıklama: test İnceleme Yöntemi: ☒ Aktif ☐ Statefull Bayraklar: İzinli Engelli	☐ Listedekiler Hariç Kaynak Adres: ::/0 ☐ Listedekiler Hariç Hedef Adres: ::/0 Protokol: IPv6 ☐ Listedekiler Hariç Kaynak Port: ☐ Listedekiler Hariç Hedef Port: Network: Tümü
Bağlantı Sayısı Limitleri Bağlantı Sayısı Limitle: ☒ Pasif ☐ Aktif Kişi Başı Maximum Bağlantı Sayısı: 5 Saniyede Maximum Bağlantı Sayısı:	Zamanlayıcı Saat Dilimi: Şablonları düzenlemek için Zaman Dilimleri Sayfasını Kullanabilirsiniz.

[İptal](#) [Kaydet](#)

- Tcpdump trafiğinde, WAN Bacağında IPv6 trafiği IPv4 trafiğini içinde olacak şekilde görüntülenmesi beklenir. Şayet trafikte sadece IPv6 adresleri varsa yapılandırmanızı tekrar gözden geçirmeniz gerekmektedir.

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

www.epati.com.tr
bilgi@epati.com.tr
+90 324 361 02 33
+90 324 361 02 39

