

epati

Link Birleştirme Kullanılarak Aktif - Pasif Cluster ile Yüksek Erişilebilirlik

Ürün: Antikor v2 - Yeni Nesil Güvenlik Duvarı

► Yapılandırma Örnekleri

Link Birleştirme Kullanılarak Aktif - Pasif Cluster ile Yüksek Erişilebilirlik

Yüksek erişilebilirlik (High availability (HA) Cluster) sistemleri, erişilebilirliğin tek bir noktada doğabilecek sorunlar sebebiyle engellenmesinin önüne geçerek kesintisiz hizmet sağlanabilmesi üzerine kurgulanmıştır. Bir ağ içinde sunulan çok önemli hizmetlerin kesintisiz çalışması öncelikli amaçtır.

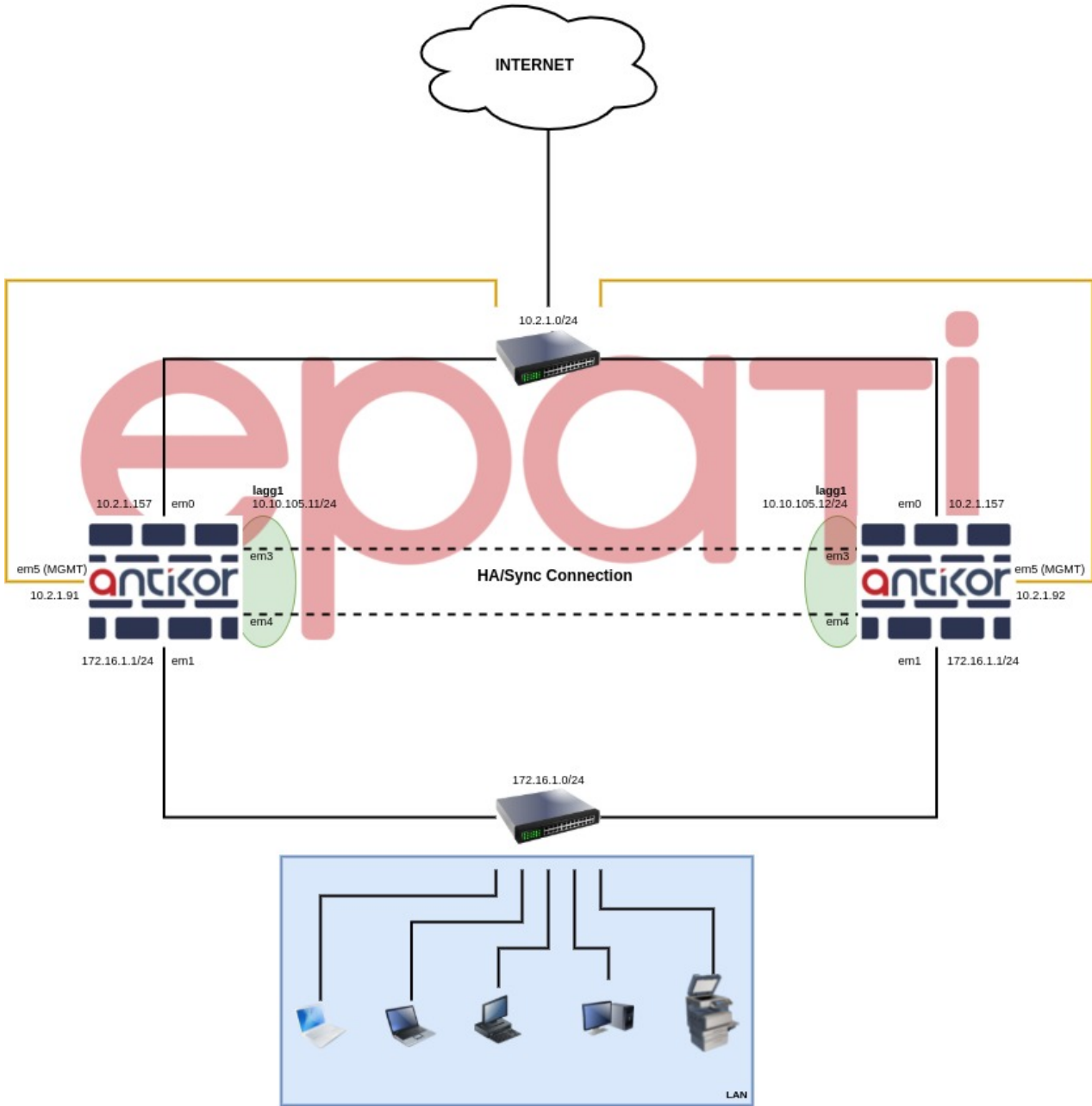
HA Cluster yapısı içerisinde çalışan bir sunucu yazılımsal veya donanımsal herhangi bir sorun ile karşılaştığında aktif sunucunun sağladığı hizmetleri sunabilen pasif sunucu görevi devralarak aktifleşir. Asıl sunucudaki hata giderilirken hizmet kesintisiz olarak sağlanmaya devam eder.

Antikor v2 Güvenlik Duvarları belirleyebileceğimiz zaman aralıklarında ağ üzerinden kontrol mesajları göndererek birbirlerini kontrol ederler. Kontrol mesajları bir hata yüzünden iletilmediğinde iki güvenlik duvarı arasında **görev geçişi** meydana gelir.

Görev geçişini başlatan olaylar şunlardır:

- Aktif Güvenlik Duvarı üzerinden bir veya daha fazla belirlenmiş hedefe erişim yapılamıyorsa;
- Aktif Güvenlik Duvarı kontrol mesajlarına cevap vermiyorsa;
- Aktif Güvenlik Duvarı üzerindeki yol izleme rotasında veya kritik yazılım bileşenlerinde bir hata olması durumunda.

Network Şeması



İki Sunucuda da Yapılacak Ortak Konfigürasyonlar

- Ağ Yapılandırması menüsünde **Ethernet Atama** sayfasına girilir.

Ağ Yapılandırması

IP Havuzları

IP Atama

Ethernet Atama

VLAN Yapılandırması

Sanal Ethernet - VLAN Etiketli Tabanlı

Sanal Ethernet - Link Birleştirme

Sanal Ethernet - Loopback

Sanal Ethernet - PPP

Ethernet Durumları

Ağ Geçidi İzleme

WAN Grupları

Global NAT

IPv6 6to4 Tünelleme

- Clusterda senkronizasyon yapılacak ethernet arayüzlerinin **Cluster Üyeliği Aktif** durumda olduğu kontrol edilmelidir.

Ethernet Atama

XLS

CSV

PDF

Göster/Gizle

Sayfa Başı Kayıt Sayısı

Tamam

Filtrele

Filtreyi Temizle

#	Durum	Cluster Üyeliği	Web Arayüzü Erişimi	Güvenlik Bölgesi	Arayüz	Ethernet Adı	Seçili Hız	MTU	IPv4 Adresi	IPv6 Adresi	Seçenekler	Açıklama	İşlemler
1	Aktif	Aktif	Aktif	lan1-zone (lan1-zone-15p)	LAN1	em1 - Fiziksel	autoselect	1500	172.16.1.1/24		<div>Anti-Spoof</div> <div>DHCPv4 Sunucusu</div> <div>Kayıt AlMAC Ekleme</div>	LAN1	<div>DüzenleSil</div>
2	Aktif	Aktif	Aktif	wan1-zone (wan1-zone-15p)	WAN1	em0 - Fiziksel	autoselect	1500	10.2.1.157/24				<div>DüzenleSil</div>

<

1

>

Göt

Ethernet Durumları

Durum

Aktif

Güvenlik Bölgesi

lan1-zone (lan1-zone-15ç

Arayüz

LAN1

Ethernet Adı

em1 (LAN1)

Hız

autoselect

MTU

1500

Web Arayüzü Erişimi

Aktif

Cluster Üyeliği

Aktif

Cluster Ethernet Adı

em1

Açıklama

LAN1

IPv4 Ayarları

Otomatik IPv4 AI

IPv4 Adresi

IPv4

172.16.1.1/24

DHCPv4 Havuzu Modu

Tüm İstemcilere IP Dağıt

DHCPv4 Başlangıç

IPv4

172.16.1.10

DHCPv4 Bitiş

IPv4

172.16.1.250

DHCPv4 Ağ Geçidi

IPv4

172.16.1.1

DHCPv4 Relay Adresi

IPv4

IPv6 Ayarları

Otomatik IPv6 AI

EUI64

Pasif

IPv6 Adresi

IPv6

ffff::1/8

DHCPv6 Başlangıç

IPv6

DHCPv6 Bitiş

IPv6

DHCPv6 Relay Adresi

IPv6

Seçenekler

MAC Eşleme

Kayıt AI

DHCPv6 Sunucusu

DHCPv6 Relay

Managed Bayrağı

Anti-Spoof

Anons Yap

DHCPv4 Sunucusu

DHCPv4 Relay

Other Bayrağı

İptal

Kaydet

- Ağ Yapılandırması menüsünde Sanal Ethernet - Link Birleştirme sayfasına girilir.

Ağ Yapılandırması

IP Havuzları

IP Atama

Ethernet Atama

VLAN Yapılandırması

Sanal Ethernet - VLAN Etiketli Tabanlı

Sanal Ethernet - Link Birleştirme

Sanal Ethernet - Loopback

Sanal Ethernet - PPP

Ethernet Durumları

Ağ Geçidi İzleme

WAN Grupları

Global NAT

IPv6 6to4 Tünelleme

Sanal Ethernet - Link Birleştirme

Sanal Ethernet - Link Birleştirme

Yenile

Ekle

XLS

CSV

PDF

Göster/Gizle

Sayfa Başı Kayıt Sayısı

Tamam

Filtrele

Filtreyi Temizle

#	Adı	Sanal Ethernet Türü	Üye Ethernetler	Açıklama	İşlemler
---	-----	---------------------	-----------------	----------	----------

<

<

>

>

Gir

- Sunucuların ikisinde de LACP olarak iki port birleştirilip, kaydedilir.

Sanal Ethernet - Link Birleştirme - Yeni Kayıt

Adı

Otomatik üretilenektir

Üye Ethernetler

em3 x em4 x

Sanal Ethernet Türü

LACP

Açıklama

lagg1

İptal

Kaydet

Sanal Ethernet - Link Birleştirme

Yenile

Ekle

XLS

CSV

PDF

Göster/Gizle

Sayfa Başı Kayıt Sayısı

Tamam

Filtrele

Filtreyi Temizle

#	Adı	Sanal Ethernet Türü	Üye Ethernetler	Açıklama	İşlemler
1	lagg1	LACP	em3 em4	lagg1	<div><div>Düzenle</div><div>Sil</div></div>

<

<

1

>

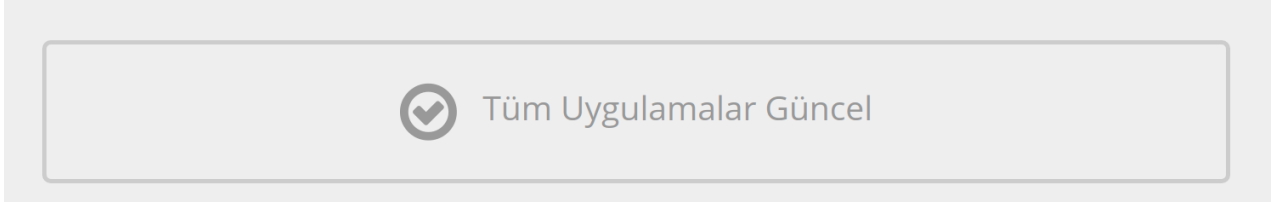
>

Gir

- Tanımları Uygula butonuna tıklanarak tanımlar uygulanır.

Hepsini Uygula	
ByPass Ethernetler 1	Uygula
Sanal Ethernet - Birleştirme 1	Uygula

Uygulanacak İşlem Listesi



Başlangıç Görevi Aktif Olacak Cihazda Yapılacak Konfigürasyonlar

- Yönetim Paneli Ayarları menüsünden Yönetim Paneli Ayarları sayfasına gidilir.



Yönetim Paneli Ayarları

Servis Ayarları

Web Arayüzü Erişim Protokolü ☒ https ☐ http
Servis Portu Numarası 8800
Yönetim Paneli için Cpu Rezervasyonu ☐ Kapat
Bağımsız Yönetim Altyapısı ☐ Kapat
Kaydet

Oturum Ayarları

Trafik Logla ☐ Açık
Sertifika Bazlı Kimlik Doğrulama ☐ Kapat
Harici Kaynaklardan Kimlik Doğrulama ☐ Kapat
Eş Zamanlı Oturum Açma ☐ Açık
Çalışma Modu Her Yerden Erişim
Giriş Feragatnamesi ☐ Kapat
SSH Karşılama Ekran Durumu ☐ Kapat
Kaydet

Servis Durumları

XLS CSV PDF

#	Ethernet Adı	IP Adresi	Arayüz	Web Arayüz Erişimi
1	em0	10.2.1.157/24	WAN1	<input checked="" type="checkbox"/> Açık
2	em1	172.16.1.1/24	LAN1	<input checked="" type="checkbox"/> Açık

Yenile

Erişilebilir Ağlar

XLS CSV PDF

#	IP Adresi	Açıklama	İşlemler
1	0.0.0.0/0		<input checked="" type="checkbox"/> Düzenle <input type="checkbox"/> Sil

Gü

- Servis Ayarları sekmesinden Bağımsız Yönetim Altyapısı aktif edilerek yönetim IP adresi verilir. Bu yapılandırma örneğinde başlangıç görevi aktif olacak cihaz için IP adresi 10.2.1.91 olarak belirlenmiştir. (Cluster senkronizasyonu uygulandıktan sonra iki cihazın WAN IP adresleri aynı olacağından bağımsız yönetim kullanılmıştır.)

Servis Ayarları

Web Arayüzü Erişim Protokolü

☒ https ☐ http

Servis Portu Numarası

8800

Yönetim Paneli için Cpu Rezervasyonu

☐ Kapalı

Bağımsız Yönetim Altyapısı

☒ Açık

Atanacak Ethernet

em5

IP Adresi

IPv4 10.2.1.91/24

Varsayılan Ağ Geçidi

IPv4 10.2.1.253

Güncelleme için Çıkış Portu

Management

Kaydet

- Ayarlar girildikten sonra **Kaydet** butonuna tıklanır.

- Tanımları Uygula** butonuna tıklanarak tanımlar uygulanır.

Uygulanacak İşlem Listesi

Tanımları Uygula 4

Hepsini Uygula	
Web Paneli Erişim Yapılandırması 2	Uygula
SSH Ayarları 1	Uygula
Yönetim Paneli Ayarları 1	Uygula
Ethernet Web Arayuzu Erisimi 2	Uygula

- Sistem Ayarları** menüsünden **Cluster Ayarları** sayfasına gidilir.



Diğer Cihazın Lisans Anahtarı Doğrulanmamış! Lütfen doğrulayınız.

Cluster Ayarları

✓ Diğer Cihazın Lisans Anahtarını Doğrula

Çalışma Modu Ayarları	Senkronizasyon Ayarları
<p>Çalışma Modu <input checked="" type="radio"/> Bağımsız <input type="radio"/> Aktif - Pasif</p> <p>Başlangıç Görevi <input type="radio"/> Aktif <input type="radio"/> Pasif</p> <p>Canlılık Paketi Gönderim Sıklığı <input type="text" value="100"/> ms</p> <p>Canlılık Paketi Dinleme Zaman Aşımı <input type="text" value="400"/> ms</p>	<p>Diğer Cihaz Sağlıklı Olursa Görevi Devret <input checked="" type="checkbox"/> Aktif <input type="checkbox"/> Pasif</p> <p>Bağlantı Durumları Senkronizasyonu <input type="checkbox"/> Aktif <input checked="" type="checkbox"/> Pasif</p> <p>Güncelleme Paketi Senkronizasyonu <input type="checkbox"/> Aktif <input checked="" type="checkbox"/> Pasif</p> <p>Merkezden Gelen Değişiklikleri Senkronize Et <input checked="" type="checkbox"/> Aktif <input type="checkbox"/> Pasif</p>
<p>Ethernet Ayarları</p> <p>Senkronizasyon Etherneti <input type="text" value="Seçiniz..."/></p> <p>IP Adresi <input type="text" value="IPv4 10.10.10.10/32"/></p> <p>Diğer Cihaz IP Adresi <input type="text" value="IPv4 10.10.10.10"/></p>	<p>El Sıkışma Ayarları</p> <p>VHID Değeri <input type="text" value="1"/></p> <p>Ön Tanımlı Anahtar <input type="text" value=""/></p> <p>Diğer Cihazın Lisans Anahtarı <input type="text" value=""/></p>

Kaydet

- **Çalışma Modu** ayarlarında Çalışma Modu **Aktif-Pasif'e** çekildikten sonra **Başlangıç Görevi Aktif** olarak işaretlenir.
- **Canlılık Paket Gönderim Sıklığı** (varsayılan 100 ms) ve **Canlılık Paket Dinleme Zaman Aşımı** (varsayılan 400 ms) **varsayılan** değerlerde bırakılır.

Çalışma Modu Ayarları	
Çalışma Modu	<input type="radio"/> Bağımsız <input checked="" type="radio"/> Aktif - Pasif
Başlangıç Görevi	<input checked="" type="radio"/> Aktif <input type="radio"/> Pasif
Canlılık Paketi Gönderim Sıklığı	<input type="text" value="100"/> ms
Canlılık Paketi Dinleme Zaman Aşımı	<input type="text" value="400"/> ms

- Senkronizasyon Ayarlarında Diğer Cihaz Sağlıklı Olursa Görevi Devret ve Merkezden Gelen Değişiklikleri Senkronize Et *Pasif*'e çekilir.
- Bağlantı Durumları Senkronizasyonu ve Güncelleme Paketi Senkronizasyonu *Aktif*'e çekilir.

Senkronizasyon Ayarları	
Diğer Cihaz Sağlıklı Olursa Görevi Devret	<input type="checkbox"/> Pasif
Bağlantı Durumları Senkronizasyonu	<input checked="" type="checkbox"/> Aktif
Güncelleme Paketi Senkronizasyonu	<input checked="" type="checkbox"/> Aktif
Merkezden Gelen Değişiklikleri Senkronize Et	<input type="checkbox"/> Pasif

- Ethernet Ayarlarında senkronizasyon yapılacak ethernet arayüzü(lagg1) seçilir.
- Senkronizasyon yapılacak ethernetin IP adresi ve karşı cihazın Cluster IP adresi yazılır. (Burada girilecek IP adresinin IP havuzlarına eklenmesi gerekmemektedir.)

Ethernet Ayarları	
Senkronizasyon Etherneti	<input type="text" value="lagg1 (CLUSTER)"/>
IP Adresi	<input type="text" value="IPv4 10.10.105.11/24"/>
Diğer Cihaz IP Adresi	<input type="text" value="IPv4 10.10.105.12"/>

Not: İki cihaza verilecek IP adreslerinin aynı IP bloğundan olması gerekmektedir. Örneğin bu sunucunun senkronizasyon IP adresi 10.10.105.11/24 ise diğerinin IP adresi karşıdaki sunucudan farklı ama aynı IP bloğunda bulunan 10.10.105.12/24 verilmiştir.

- El Sıkışma Ayarlarında girilen VHID değeri karşıdaki cihaz ile aynı olmalıdır. Eğer ağda VRRP çalıştıran

başka bir cihaz varsa (switch, router gibi) VHID çıkışması olabilmektedir. Bu sebepten diğer cihaz veya cihazlardaki VHID'ler bilinip bunlardan farklı bir değer verilmelidir.

- **Ön Tanımlı Anahtar** karşıdaki cihaz ile aynı olmalıdır.
- **Diğer Cihazın Lisans Anahtarı** bölümüne karşıdaki cihazın Lisans anahtarı girilmektedir.

El Sıkışma Ayarları	
VHID Değeri	19
Ön Tanımlı Anahtar
Diğer Cihazın Lisans Anahtarı

- Kaydet butonuna tıklanır.

Cluster Ayarları

✓ Diğer Cihazın Lisans Anahtarını Doğrula

Çalışma Modu Ayarları	Senkronizasyon Ayarları
<p>Çalışma Modu <input type="radio"/> Bağımsız <input checked="" type="radio"/> Aktif - Pasif</p> <p>Başlangıç Görevi <input checked="" type="radio"/> Aktif <input type="radio"/> Pasif</p> <p>Canlılık Paketi Gönderim Sıklığı: 100 ms</p> <p>Canlılık Paketi Dinleme Zaman Aşımı: 400 ms</p>	<p>Diğer Cihaz Sağlıklı Olursa Görevi Devret <input type="checkbox"/> Pasif</p> <p>Bağlantı Durumları Senkronizasyonu <input checked="" type="checkbox"/> Aktif</p> <p>Güncelleme Paketi Senkronizasyonu <input checked="" type="checkbox"/> Aktif</p> <p>Merkezden Gelen Değişiklikleri Senkronize Et <input type="checkbox"/> Pasif</p>
Ethernet Ayarları	El Sıkışma Ayarları
<p>Senkronizasyon Etherneti: lagg1 (CLUSTER)</p> <p>IP Adresi: IPv4 10.10.105.11/24</p> <p>Diğer Cihaz IP Adresi: IPv4 10.10.105.12</p>	<p>VHID Değeri: 19</p> <p>Ön Tanımlı Anahtar: Diğer Cihazın Lisans Anahtarı:</p>

Kaydet

- **Tanımları Uygula** butonuna tıklanarak tanımlar uygulanır.

Uygulanacak İşlem Listesi

Tanımları Uygula 1

Hepsini Uygula

Cluster Ayarları 1

Uygula

Uygulanacak İşlem Listesi

✓

Tüm Uygulamalar Güncel

Başlangıç Görevi Pasif Olacak Cihazda Yapılacak Konfigürasyonlar

- **Yönetim Paneli Ayarları** menüsünden **Yönetim Paneli Ayarları** sayfasına gidilir.



Yönetim Paneli Ayarları

Servis Ayarları	Oturum Ayarları
<p>Web Arayüzü Erişim Protokolü <input checked="" type="radio"/> https <input type="radio"/> http</p> <p>Servis Portu Numarası <input type="text" value="8800"/></p> <p>Yönetim Paneli için Cpu Rezervasyonu <input type="checkbox"/> Kapalı</p> <p>Bağımsız Yönetim Altyapısı <input type="checkbox"/> Kapalı</p> <p>Kaydet</p>	<p>Trafiği Logla <input type="checkbox"/> Açık</p> <p>Sertifika Bazlı Kimlik Doğrulama <input type="checkbox"/> Kapalı</p> <p>Harici Kaynaklardan Kimlik Doğrulama <input type="checkbox"/> Kapalı</p> <p>Eş Zamanlı Oturum Açma <input type="checkbox"/> Açık</p> <p>Çalışma Modu <input type="text" value="Her Yerden Erişim"/></p> <p>Giriş Feragatnamesi <input type="checkbox"/> Kapalı</p> <p>SSH Karşılama Ekran Durumu <input type="checkbox"/> Kapalı</p> <p>Kaydet</p>

- **Servis Ayarları** sekmesinden **Bağımsız Yönetim Altyapısı** aktif edilerek yönetim IP adresi verilir. Bu yapılandırma örneğinde başlangıç görevi pasif olacak cihaz için IP adresi 10.2.1.92 olarak belirlenmiştir. (Cluster senkronizasyonu uygulandıktan sonra iki cihazın WAN IP adresleri aynı olacağından bağımsız yönetim kullanılmıştır.)

Servis Ayarları	
Web Arayüzü Erişim Protokolü	<input checked="" type="radio"/> https <input type="radio"/> http
Servis Portu Numarası	<input type="text" value="8800"/>
Yönetim Paneli için Cpu Rezervasyonu	<input type="checkbox"/> Kapalı
Bağımsız Yönetim Altyapısı	<input checked="" type="checkbox"/> Açık
Atanacak Ethernet	<input type="text" value="em5"/>
IP Adresi	<input type="text" value="IPv4"/> <input type="text" value="10.2.1.92/24"/>
Varsayılan Ağ Geçidi	<input type="text" value="IPv4"/> <input type="text" value="10.2.1.253"/>
Güncelleme için Çıkış Portu	<input type="text" value="Management"/>
Kaydet	

- Ayarlar girildikten sonra **Kaydet** butonuna tıklanır.

- **Tanımları Uygula** butonuna tıklanarak tanımlar uygulanır.

Uygulanacak İşlem Listesi

Tanımları Uygula 4

Hepsini Uygula	
Web Paneli Erişim Yapılandırması 2	Uygula
SSH Ayarları 1	Uygula
Yönetim Paneli Ayarları 1	Uygula
Ethernet Web Arayuzu Erisimi 2	Uygula

- **Sistem Ayarları** menüsünden **Cluster Ayarları** sayfasına gidilir.

Sistem Ayarları	▼
Sistem Bilgileri	
DNS Ayarları	
Yerleşke Ayarları	
RADIUS Ayarları	
Proxy Ayarları	
Syslog Ayarları	
Log Ayarları	
SSL Sertifikası Yönetimi	
Http(s) Sunucu Yönlendirme	
DHCP Ayarları	
Cluster Ayarları	
SNMP Ayarları	
Netflow Ayarları	
Oturum Ayarları	
Dil Ayarları	
LLDP Ayarları	

Çalışma Modu Ayarları

Çalışma Modu

☒ Bağımsız ☐ Aktif - Pasif

Başlangıç Görevi

☐ Aktif ☐ Pasif

Canlılık Paketi Gönderim Sıklığı

ms

Canlılık Paketi Dinleme Zaman Aşımı

ms

Senkronizasyon Ayarları

Diğer Cihaz Sağlıklı Olursa Görevi Devret

☐ Aktif ☐ Pasif

Bağlantı Durumları Senkronizasyonu

☐ Aktif ☐ Pasif

Güncelleme Paketi Senkronizasyonu

☐ Aktif ☐ Pasif

Merkezden Gelen Değişiklikleri Senkronize Et

☐ Aktif ☐ Pasif

Ethernet Ayarları

Senkronizasyon Etherneti

IP Adresi

Diğer Cihaz IP Adresi

El Sıkışma Ayarları

VHID Değeri

Ön Tanımlı Anahtar

Diğer Cihazın Lisans Anahtarı

Kaydet

- **Çalışma Modu** ayarlarında Çalışma Modu **Aktif-Pasif'e** çekildikten sonra **Başlangıç Görevi Pasif** olarak işaretlenir.
- **Canlılık Paket Gönderim Sıklığı** (varsayılan 100 ms) ve **Canlılık Paket Dinleme Zaman Aşımı** (varsayılan 400 ms) **varsayılan** değerlerde bırakılır.

Çalışma Modu Ayarları

Çalışma Modu

☐ Bağımsız ☒ Aktif - Pasif

Başlangıç Görevi

☐ Aktif ☒ Pasif

Canlılık Paketi Gönderim Sıklığı

ms

Canlılık Paketi Dinleme Zaman Aşımı

ms

- **Senkronizasyon Ayarlarında Diğer Cihaz Sağlıklı Olursa Görevi Devret ve Merkezden Gelen Değişiklikleri Senkronize Et** *Pasif'e* çekilir.
- **Bağlantı Durumları Senkronizasyonu ve Güncelleme Paketi Senkronizasyonu** *Aktif'e* çekilir.

Senkronizasyon Ayarları

Diğer Cihaz Sağlıklı Olursa Görevi Devret

☐ Aktif ☒ Pasif

Bağlantı Durumları Senkronizasyonu

☒ Aktif ☐ Pasif

Güncelleme Paketi Senkronizasyonu

☒ Aktif ☐ Pasif

Merkezden Gelen Değişiklikleri Senkronize Et

☐ Aktif ☒ Pasif

- **Ethernet Ayarlarında** senkronizasyon yapılacak ethernet arayüzü(lagg1) seçilir.
- Senkronizasyon yapılacak ethernetin IP adresi ve karşı cihazın Cluster IP adresi yazılır. (Burada girilecek IP adresinin IP havuzlarına eklenmesi gerekmektedir.)

Ethernet Ayarları	
Senkronizasyon Etherneti	lagg1
IP Adresi	IPv4 10.10.105.12/24
Diğer Cihaz IP Adresi	IPv4 10.10.105.11

Not: İki cihaza verilecek IP adreslerinin aynı IP bloğundan olması gerekmektedir. Örneğin bu sunucunun senkronizasyon IP adresi 10.10.105.12/24 ise diğerinin IP adresi karşıdaki sunucudan farklı ama aynı IP bloğunda bulunan 10.10.105.11/24 verilmiştir.

- **El Sıkışma Ayarlarında** girilen VHID değeri karşıdaki cihaz ile aynı olmalıdır. Eğer ağda VRRP çalıştıran başka bir cihaz varsa (switch, router gibi) VHID çakışması olabilmektedir. Bu sebepten diğer cihaz veya cihazlardaki VHID'ler bilinip bunlardan farklı bir değer verilmelidir.
- **Ön Tanımlı Anahtar** karşıdaki cihaz ile aynı olmalıdır.
- **Diğer Cihazın Lisans Anahtarı** bölümüne karşıdaki cihazın Lisans anahtarı girilmektedir.

El Sıkışma Ayarları	
VHID Değeri	19
Ön Tanımlı Anahtar
Diğer Cihazın Lisans Anahtarı

- Kaydet butonuna tıklanır.

Çalışma Modu Ayarları	Senkronizasyon Ayarları
Çalışma Modu <input type="radio"/> Bağımsız <input checked="" type="radio"/> Aktif - Pasif	Diğer Cihaz Sağlıklı Olursa Görevi Devret <input type="checkbox"/> Pasif
Başlangıç Görevi <input type="radio"/> Aktif <input checked="" type="radio"/> Pasif	Bağlantı Durumları Senkronizasyonu <input type="checkbox"/> Aktif
Canlılık Paketi Gönderim Sıklığı <input type="text" value="100"/> ms	Güncelleme Paketi Senkronizasyonu <input type="checkbox"/> Aktif
Canlılık Paketi Dinleme Zaman Aşımı <input type="text" value="400"/> ms	Merkezden Gelen Değişiklikleri Senkronize Et <input type="checkbox"/> Pasif
Ethernet Ayarları	El Sıkışma Ayarları
Senkronizasyon Etherneti <input type="text" value="lagg1"/>	VHID Değeri <input type="text" value="19"/>
IP Adresi <input type="text" value="IPv4 10.10.105.12/24"/>	Ön Tanımlı Anahtar <input type="text" value="*****"/>
Diğer Cihaz IP Adresi <input type="text" value="IPv4 10.10.105.11"/>	Diğer Cihazın Lisans Anahtarı <input type="text" value="*****"/>
<input type="button" value="Kaydet"/>	

- **Tanımları Uygula** butonuna tıklanarak tanımlar uygulanır.

Uygulanacak İşlem Listesi

Tanımları Uygula 1

<input type="button" value="Hepsini Uygula"/>	
Cluster Ayarları 1	<input type="button" value="Uygula"/> <input type="button" value="İptal"/>

Uygulanacak İşlem Listesi

☒ Tüm Uygulamalar Güncel

- Tanımlar uygulandıktan sonra iki sunucuda da **Diğer Cihazın Lisans Anahtarını Doğrula** butonu ile bağlantı test edilir. Başarılı olduğu görülür. Başarılı olmaması durumunda iki sunucu arasındaki bağlantı ve lisans anahtarı kontrol edilmelidir.

Çalışma Modu Ayarları	Senkronizasyon Ayarları
Çalışma Modu <input type="radio"/> Bağımsız <input checked="" type="radio"/> Aktif - Pasif	Diğer Cihaz Sağlıklı Olursa Görevi Devret <input type="checkbox"/> Pasif
Başlangıç Görevi <input type="radio"/> Aktif <input checked="" type="radio"/> Pasif	Bağlantı Durumları Senkronizasyonu <input type="checkbox"/> Aktif
Canlılık Paketi Gönderim Sıklığı <input type="text" value="100"/> ms	Güncelleme Paketi Senkronizasyonu <input type="checkbox"/> Aktif
Canlılık Paketi Dinleme Zaman Aşımı <input type="text" value="400"/> ms	Merkezden Gelen Değişiklikleri Senkronize Et <input type="checkbox"/> Pasif
Ethernet Ayarları	El Sıkışma Ayarları
Senkronizasyon Etherneti <input type="text" value="lagg1"/>	VHID Değeri <input type="text" value="19"/>
IP Adresi <input type="text" value="IPv4 10.10.105.12/24"/>	Ön Tanımlı Anahtar <input type="text" value="*****"/>
Diğer Cihaz IP Adresi <input type="text" value="IPv4 10.10.105.11"/>	Diğer Cihazın Lisans Anahtarı <input type="text" value="*****"/>
<input type="button" value="Kaydet"/>	



Başarılı!

Diğer cihazın lisans anahtarı başarıyla doğrulandı.

OK

Not: Ayarların iki cihazda da aynı olması istenirse; **Aktif** olan cihazın **Gösterge Panelinde** bulunan **Cluster Durumu** sekmesinde **Yeniden Senkronize Et** butonuna tıklandığında Aktif cihazın ayarlarının tümü Pasif olan cihaza basılacaktır.

Cluster Durumu

Yeniden Senkronize Et ^ x



AKTİF

Görev Değiştir



Antikor NGFW
10.10.105.11
(**AKTİF**)



Antikor NGFW
10.10.105.12
(**PASİF**)
(Erişilebiliyor)

(Son görülme: 2021-10-25T07:08:59.489Z)



Hata Faktörü: 0

Test ve Kontroller

- Gösterge Panelinde Cluster Durumu cihazın durumu **Aktif** ise Pasif cihaz için **Erişilebiliyor** yazmalıdır. Yazmaması durumunda cluster ayarları ve fiziksel bağlantılar kontrol edilmelidir.

Cluster Durumu

Yeniden Senkronize Et ^ x



AKTİF

Görev Değiştir



Antikor NGFW
10.10.105.11
(**AKTİF**)



Antikor NGFW
10.10.105.12
(**PASİF**)
(Erişilebiliyor)

(Son görülme: 2021-10-25T07:01:48.217Z)



Hata Faktörü: 0

- Gösterge Panelinde Cluster Durumu cihazın durumu **Pasif** ise Aktif cihaz için **Erişilebiliyor** yazmalıdır. Yazmaması durumunda cluster ayarları ve fiziksel bağlantılar kontrol edilmelidir.



Antikor NGFW
10.10.105.12
(PASİF)

Antikor NGFW
10.10.105.11
(AKTİF)
(Erişilebiliyor)
(Son görülme: 2021-
10-25T07:02:57.327Z)

Hata Faktörü: 0

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

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

