aruba

a Hewlett Packard Enterprise company

Başka Bir Switch: ARUBA Tunneled Node

Semih Kavala
ARUBA Sistem Mühendisi

AJANDA

- Yeni Nesil Uç Nokta Yaklaşımı
  - Yönetimsel Açıdan Kablolu Ağlar ile Kablosuz Ağlar Arasındaki Farklar
  - Tunneled Node: Yeni Nesil Uç nokta Yönetimi
  - Tunneled Node Nedir, Nasıl Çalışır

Güvenli ve Performanslı Kablosuz Ağlar için...

Kablosuz Ağ Paylaşımlıdır

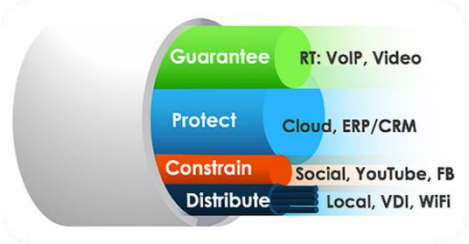
Akan Veriyi Şifreleriz

Kimlik Denetimi Yaparız ve İzleriz

Segmente Ederiz

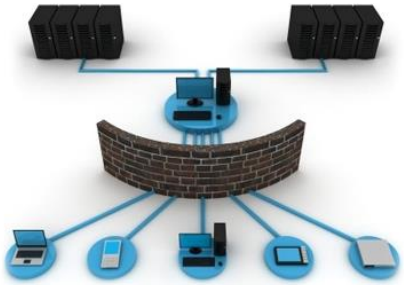
Kablosuz Ağ Veriyolu sınırlıdır

Trafik Önceliklendiririz



Yetkilendiririz

Trafiği Denetleriz



aruba
a Hewlett Packard Enterprise company

KABLOSUZ vs KABLOLU Ağ

	Kablosuz Ağ	Kablolu Ağ
Uç Noktada Kimlik Denetimi	√	√
Uç Noktada Trafik Önceliklendirme	√	√
Uç Noktada Segmentasyon	√	X
Uç Noktada Yetkilendirme	√	X
Uç Noktada Trafik Denetimi	√	X
Uç Noktada İzleme	√	X

- Tek Tek Cihazlarda Konfigurasyon Maliyetli ve Zor
- Her Cihazın Her Portunu İzlemek Maliyetli ve Zor

TUNNELED NODE

ARUBA Switchler Artık Bambaşka Çalışıyor

aruba
a Hewlett Packard Enterprise company

5

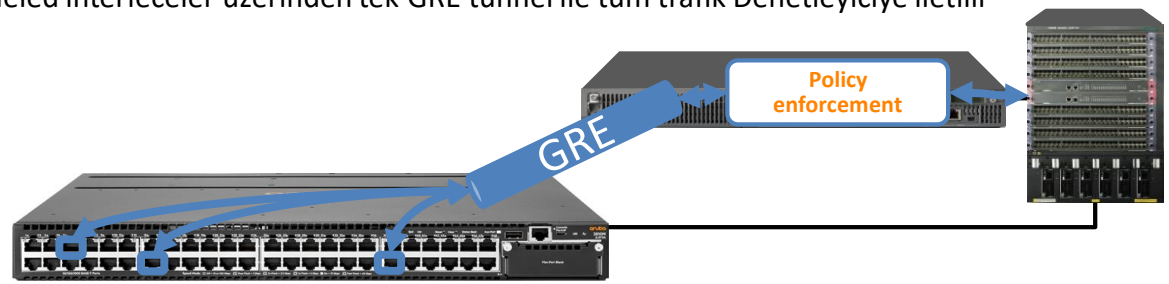
TUNNELED NODE Mimarisi

Tunneled Node

- AP-Denetleyici mantığını kablolu ağa doğru genişletir

Tunnel

- Tunneled interfeceler üzerinden tek GRE tunnel ile tüm trafik Denetleyiciye iletilir



- Istenilen portların trafiği tünellenir diğer port trafikleri geleneksel yöntemle anahtarlanır.
- Denetleyiciye ulaşılamazsa tunneled portlar geleneksel anahtarlamaya döner

aruba
a Hewlett Packard Enterprise company

TUNNELED NODE Mimarisi

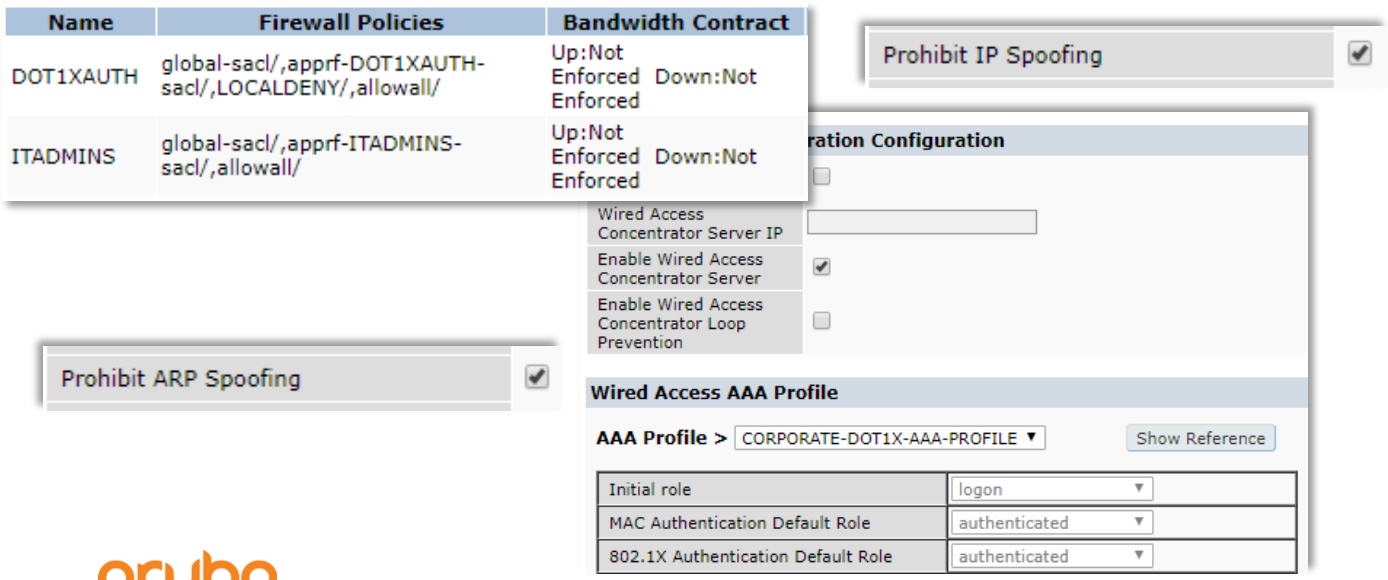
– Merkezi cihaz yönetimi teknolojisi değildir.

– Merkezi trafik yönetim teknolojisidir.

– Minimal ve Değiştirilmeyecek bir konfigurasyon

– Basit Entegrasyon

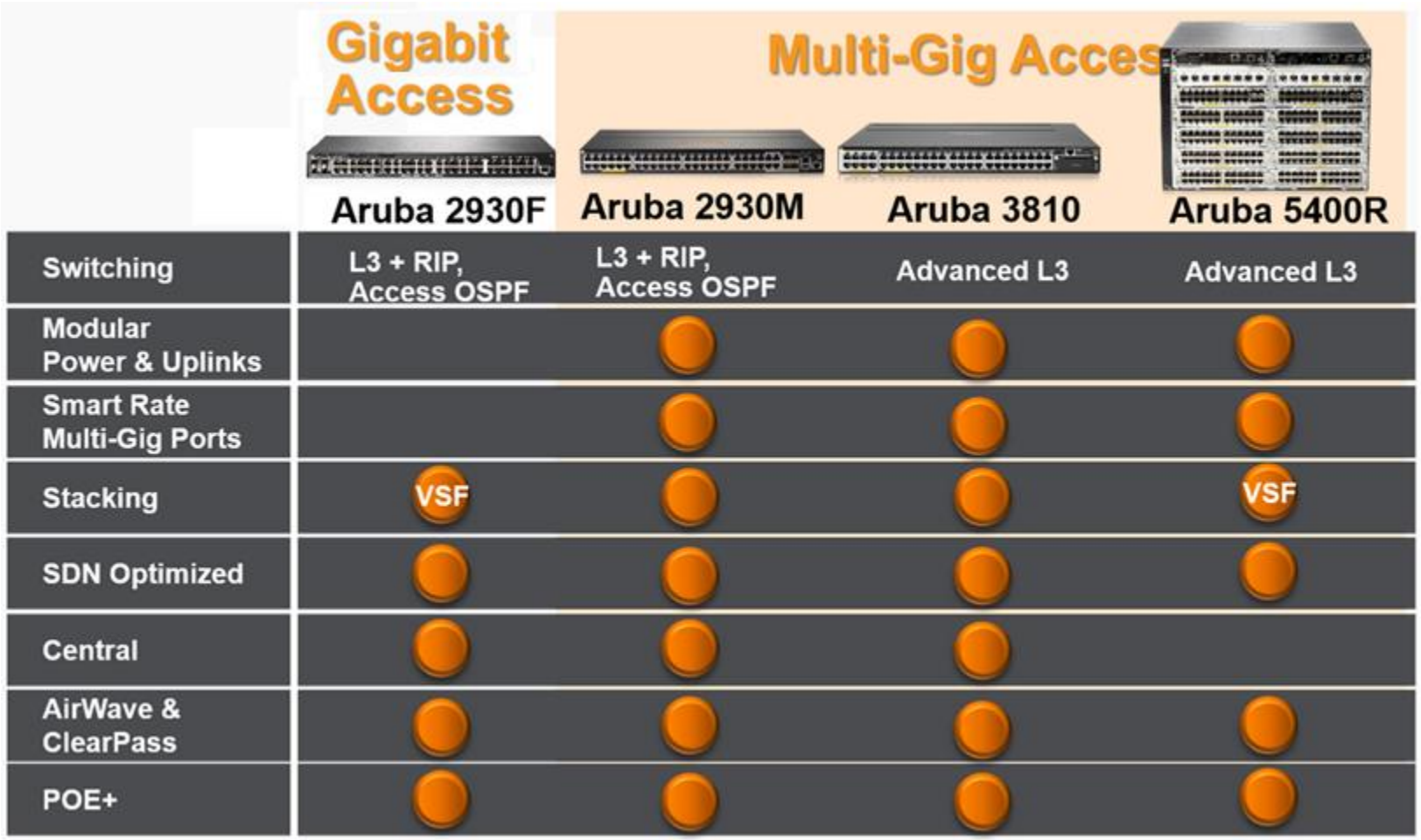
– Konfigurasyon hatası kaynaklı kesintiler önlenir.




```
tunneled-node-server
  controller-ip 192.168.254.10
  back-up controller-ip 192.168.254.10
  exit
interface 1
  tunneled-node-server fallback-local-switching
  exit
interface 2
  tunneled-node-server fallback-local-switching
  exit
interface 3
  tunneled-node-server fallback-local-switching
  exit
vlan 10
  name "VLAN10"
  tagged 24
  ip address 192.168.10.55 255.255.255.0
  exit
ip default-gateway 192.168.10.1
vlan 100
  name "VLAN100"
  untagged 1-3
  no ip address
  exit
```

aruba
a Hewlett Packard Enterprise company

TUNNELED NODE Destekleyen Anahtarlar



ARUBA OS8.1 - Per User TUNNELED NODE

- Per User Tunneled node (PUTN) özelliği ile belirli kullanıcların trafiği denetleyiciye tünellenir ve sadece bu kullanıclar için Denetleyici ile sağlanan DPI, Firewall ve Trafic Hız Kontrol özellikleri kullanılır.
- Denetleyici tarafında Aruba OS 8.1 ile desteklenmeye başlamıştır.
- PUTN özelliği tüm Denetleyici topolojileri ile çalışabilir.

Tesekkürler

semih.kavala@hpe.com

aruba
a Hewlett Packard
Enterprise company