## epati

## SSL VPN İki Aşamalı Kimlik Doğrulama Linux İstemci Yapılandırması

Ürün: Antikor v2 - Yeni Nesil Güvenlik Duvarı

Yapılandırma Örnekleri

www.epati.com.tr

title: ssl-vpn-yapilandirmasi-linux 2fa

## SSL VPN İki Aşamalı Kimlik Doğrulama Linux İstemci Yapılandırması

SSL VPN (Secure Sockets Layer Virtual Private Network - Güvenli Yuva Katmanı Tabanlı Sanal Özel Ağ):\*\* Herhangi bir ağa uzaktan güvenli bir şekilde erişmek için kullanılır. SSL VPN sayesinde SSL Sertifikalı şifreli bir iletişim sağlanır. IPSec VPN'de yaşanan zorluklar nedeni ile IPSec VPN'in yerini SSL VPN almıştır.

Linux tarafında Debian dağıtımı kullanılmıştır. Diğer Linux dağıtımlarında ilgili paketler yüklendiği takdirde problemsiz çalışacaktır.

## Konfigürasyon

Aşağıdaki adımlar sırası ile gerçekleştirilir.

1. Terminalden apt-get update && apt-get upgrade yapılır.

debi@debian: ~

File Edit View Search Terminal Help root@debian:/home/debi# apt-get update && apt-get upgrade Ign:1 http://ftp.tr.debian.org/debian stretch InRelease Hit:2 http://security.debian.org/debian-security stretch/updates InRelease Hit:3 http://ftp.tr.debian.org/debian stretch-updates InRelease Hit:4 http://ftp.tr.debian.org/debian stretch Release Reading package lists... 1%

2. Terminalden apt-get install openvpn komutu kullanılarak openvpn indirilir.

debi@debian: ~	×
File Edit View Search Terminal Help	
root@debian:/home/debi# apt-get install openvpn Reading package lists Done	

3. Antikor'dan VPN Yönetimi menüsü altında bulunan SSL VPN Ayarları sayfasında gidilir. Açılan sayfada "Ekle" butonuna tıklanarak, SSL VPN için bir kullanıcı kimliği oluşturulur. SSLVPN doğrulaması için https://ip:8800/sslvpn-portal



kullanıcı bilgileri doğrulaması yaptıktan sonra iki aşamalı kimlik doğrulaması için ekranda görüntülenen karekod google authenticator uygulaması ile okunur ve alınan key karekod altından yer alan kodu gir satırına girilir ve kodu doğrula butonuna tıklanır.



**4.** doğrulama işlemi başarılı olduğunda ekrana sertifika indir butonu gelir ve işletim sistemimize uygun sertifika indirilir.



5. istemci üzerinden openvpn –config vpnsertifikasiadi.ovpn komutu ile sslvpn bağlantısı sağlanır. komut

çalıştırıldıktan sonra kullanıcı adı ve şifre girilir ardından google authenticator uygulamasından alınan kod OTP anahtarı alanına girilir



girilen bilgiler doğru ise sslvpn bağlandığı görülür.

2025-01-27 08:09:13 OpenVPN 2.5.11 x86\_64-pc-linux-gnu [SSL (OpenSSL)] [LZO] [LZ4] [EPOLL] [PKCS11] [MH/PKTINFO] [ AEAD] built on Sep 17 2024 2025-01-27 08:09:13 library versions: OpenSSL 3.0.2 15 Mar 2022, LZO 2.10 Enter Auth Username: sslvpn Enter Auth Password: \*\*\*\*\* GHALLENGE: OTP Anahtarını girin \*\*\*\*\*\* 2025-01-27 08:10:06 Outgoing Control Channel Authentication: Using 160 bit message hash 'SHA1' for HMAC authentica tion 2025-01-27 08:10:06 Incoming Control Channel Authentication: Using 160 bit message hash 'SHA1' for HMAC authentica tion 2025-01-27 08:10:06 TCP/UDP: Preserving recently used remote address: [AF\_INET]10.2.1.111:1194 2025-01-27 08:10:06 Socket Buffers: R=[212992->212992] S=[212992->212992] 2025-01-27 08:10:06 UDP link local: (not bound) 2025-01-27 08:10:06 UDP link remote: [AF\_INET]10.2.1.111:1194 2025-01-27 08:10:06 TLS: Initial packet from [AF\_INET]10.2.1.111:1194, sid=ae0a88e0 6e1c333f 2025-01-27 08:10:06 WARNING: this configuration may cache passwords in memory -- use the auth-nocache option to pr event this 2025-01-27 08:10:06 VERIFY OK: depth=1, CN=ePati Cyber Security 2025-01-27 08:10:06 VERIFY KU OK 2025-01-27 08:10:06 Validating certificate extended key usage 2025-01-27 08:10:06 ++ Certificate has EKU (str) TLS Web Server Authentication, expects TLS Web Server Authenticat ion 2025-01-27 08:10:06 VERIFY EKU OK 2025-01-27 08:10:06 VERIFY OK: depth=0, CN=antikor2-sslvpn 2025-01-27 08:10:07 Control Channel: TLSv1.3, cipher TLSv1.3 TLS\_AES\_256\_GCM\_SHA384, peer certificate: 2048 bit RS A, signature: RSA-SHA256 A, stynature: RSA-SHA250 2025-01-27 08:10:07 [antikor2-sslvpn] Peer Connection Initiated with [AF\_INET]10.2.1.111:1194 2025-01-27 08:10:07 PUSH: Received control message: 'PUSH\_REPLY,dhcp-option DNS 8.8.8.8,route-gateway 192.168.3.1, topology subnet,ping 10,ping-restart 60,route 192.168.2.0 255.255.255.0,ifconfig 192.168.3.2 255.255.255.0,peer-id 0,cipher AES-256-CBC' 2025-01-27 08:10:07 OPTIONS IMPORT: timers and/or timeouts modified 2025-01-27 08:10:07 OPTIONS IMPORT: --ifconfig/up options modified 2025-01-27 08:10:07 OPTIONS IMPORT: route options modified 2025-01-27 08:10:07 OPTIONS IMPORT: route-related options modified 2025-01-27 08:10:07 OPTIONS IMPORT: --ip-win32 and/or --dhcp-option options modified 2025-01-27 08:10:07 OPTIONS IMPORT: peer-id set 2025-01-27 08:10:07 OPTIONS IMPORT: adjusting link\_mtu to 1625 2025-01-27 08:10:07 OFISION MPORT: degesting time, the to options modified 2025-01-27 08:10:07 OFISIONS IMPORT: data channel crypto options modified 2025-01-27 08:10:07 Outgoing Data Channel: Cipher 'AES-256-CBC' initialized with 256 bit key 2025-01-27 08:10:07 Incoming Data Channel: Cipher 'AES-256-CBC' initialized with 256 bit key 2025-01-27 08:10:07 Incoming Data Channel: Cipher 'AES-256-CBC' initialized with 256 bit key 2025-01-27 08:10:07 Incoming Data channet: Ctpher Acs-250-CBC Intitalized with 256 bit key 2025-01-27 08:10:07 Incoming Data Channel: Using 160 bit message hash 'SHA1' for HMAC authentication 2025-01-27 08:10:07 net\_route\_v4\_best\_gw query: dst 0.0.0.0 2025-01-27 08:10:07 net\_route\_v4\_best\_gw result: via 10.2.1.253 dev enp2s0 2025-01-27 08:10:07 ROUTE\_GATEWAY 10.2.1.253/255.255.255.0 IFACE=enp2s0 HWADDR=6c:62:6d:32:a3:f7 2025-01-27 08:10:07 TUN/TAP device tun0 opened 2025-01-27 08:10:07 net\_iface\_mtu\_set: mtu 1500 for tun0 2025-01-27 08:10:07 net\_iface\_mtu\_set: mtu 1500 for tun0 2025-01-27 08:10:07 net\_iface\_up: set tun0 up 2025-01-27 08:10:07 net\_addr\_v4\_add: 192.168.3.2/24 dev tun0 2025-01-27 08:10:07 net\_route\_v4\_add: 192.168.2.0/24 via 192.168.3.1 dev [NULL] table 0 metric -1 2025-01-27 08:10:07 Initialization Sequence Completed

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