Ad Soyad: _____ Tarih: _____ Puan: _____

Mozilla VPN İncelemesi

ABD merkezli Mozilla VPN, yalnızca RAM kullanan sunucular için Mullvad ile ortaklıklar, yüksek hızlı WireGuard protokolü ve açık kaynak vakfı ilkelerinin teknik analizi.

MOZILLA VPN İNCELEMESİ ÖĞRENME ÖZETİ

ÖĞRENCİ
ÖĞRENCİ DURUMU
Ağ Savunucusu Parkuru

GÜVENLİ
BAĞLANTI DURUMU
Veri paketlerini koruma

ETKİN
SIZINTI KORUMASI
DNS ve IPv6 sızıntı koruması

Hoş geldin! Bu etkinlik paketi sana Mozilla VPN'in teknik incelemesi konusunda rehberlik eder. Firefox Hesabı entegrasyonunu, yalnızca RAM kullanan sunucular için Mullvad ile ortaklığı ve Uygulama İzinleri bölünmüş tünellemesini keşfedeceksin.

ÇALIŞMA KÂĞIDI KONTROL NOKTALARI

- [ ] **Bölüm 1-4: VPN ve ağ güvenliği yapılandırmalarında ustalaş.**
- [ ] **Bölüm 5-7: Çapraz bulmaca ve kelime avı bulmacalarını çöz.**
- [ ] **Bölüm 8-9: Vaka çalışmalarını ve şifre görevini çöz.**
- [ ] **Bölüm 10: Temel ve ileri düzey SSS sayfalarını gözden geçir.**
- [ ] **Bölüm 11: 10 ilginç gerçek dünya gerçeğini keşfet.**
- [ ] **Bonus: Hızlı Düşün görevi.**

VPN.com en iyi VPN'ler rehberini aç

URL: https://www.vpn.com/tr/vpn/mozilla-vpn/

Mozilla VPN Öğrenme Yol Haritan

- Mozilla VPN Review'un teknik mimarisini ve şifreleme standartlarını analiz et.
- IP, DNS ve WebRTC trafiği sızıntılarını önlemek için istemci ayarlarını yapılandır.
- Kendi geliştirilen tünelleme protokollerini standart uygulamalarla karşılaştır.

MOZILLA VPN İNCELEMESİ TALİMATLARI

Çoktan seçmeli ve doğru/yanlış sorularını cevapla, boşluk doldurma cümlelerini kelime bankasını kullanarak tamamla, tanımları eşleştir, çapraz bulmacayı ve kelime avı bulmacasını çöz. Bilgini şu konulara uygula: Mullvad ortaklıkları ve Uygulama İzinleri. Hızlı Düşün bonus etkinliğiyle bitir.

WIREGUARD, MULLVAD SUNUCULARI VE ABD YARGI YETKİSİ (GİRİŞ)

Mozilla VPN, Mullvad'ın sunucu ağıyla çalışır ve yüksek hızlı WireGuard protokolü üzerinde çalışır. Cihaz erişimini yönetmek için bir Mozilla hesabı gerektirir ve açık kaynak şeffaflığından yararlanır, ancak ABD hukuki yargı yetkisi altında faaliyet gösterir.

HER KONTROL NOKTASINI DİKKATLE OKU VE DOĞRU CEVABI SEÇ YA DA YAZ.

Kontrol Noktası 1: Çoktan seçmeli görev

1. **1. Mozilla VPN'in yerel olarak kullandığı ana tünelleme protokolü nedir?**
   - A) WireGuard
   - B) OpenVPN
   - C) SSTP
   - D) L2TP/IPSec

2. **2. Mozilla VPN, kullanıcı trafiğini yönlendirmek için hangi sağlayıcının sunucu ağını kiralar?**
   - A) Mullvad
   - B) NordVPN
   - C) ExpressVPN
   - D) IPVanish

3. **3. VPN istemcisinin ana kuruluşu olan Mozilla'nın merkezi nerededir?**
   - A) Amerika Birleşik Devletleri
   - B) İsveç
   - C) İsviçre
   - D) Almanya

4. **4. Mozilla VPN'i kullanmak için eskiden Firefox Hesabı olarak adlandırılan hangi hesap gerekir?**
   - A) Mozilla hesabı
   - B) Google Hesabı
   - C) Proton Hesabı
   - D) GitHub Hesabı

5. **5. Standart bir Mozilla VPN aboneliği altında kaç cihaz kaydedilebilir?**
   - A) Beş cihaz
   - B) İki cihaz
   - C) Sınırsız
   - D) On cihaz

Kontrol Noktası 2: Doğru/Yanlış görevi

6 Soru 6

6. Mozilla VPN'e kaydolmak için eskiden Firefox Hesabı olarak adlandırılan bir Mozilla hesabı gerekir.

○ Doğru ○ Yanlış

7 Soru 7

7. Mozilla VPN, küresel olarak tüm fiziksel sunucu donanımının sahibidir ve yönetir.

○ Doğru ○ Yanlış

8 Soru 8

8. Mozilla VPN'in istemci uygulamaları tamamen açık kaynaklıdır.

○ Doğru ○ Yanlış

9 Soru 9

9. Mozilla VPN, bölünmüş tünelleme özelliği olarak kullanıcıların seçtiği uygulamaları tünelin dışında tutmasına olanak tanır.

○ Doğru ○ Yanlış

10 Soru 10

10. Mozilla VPN, Mimic adlı kendi özel taşıma protokolünü işletir.

○ Doğru ○ Yanlış

Kontrol Noktası 3: Anahtar terim yerleştirme

Aşağıdaki her cümleyi oku ve boşluğu Kelime Bankası'ndaki doğru terimle doldur.

1. Varsayılan bağlantı tüneli hızlı _____ protokolü üzerine kuruludur.
2. Mozilla, küresel barındırma sunucularından yararlanmak için _____ ile ortaktır.
3. Oturum açmak için kullanılan Mozilla hesabının eski adı _____ idi.
4. Uygulamalar, _____ ayarları değiştirilerek tünelin dışında bırakılır.
5. İstemci uygulamaları açık ve şeffaf bir _____ modeli altında geliştirilir.
6. Trafik, ortak Mullvad tarafından işletilen çok ülkeli bir _____ üzerinden yönlendirilir.

KELİME BANKASI

AÇIK KAYNAK | FIREFOX HESABI | KILL SWITCH | MULLVAD | SUNUCU AĞI | TÜNELLEME | UYGULAMA İZNİ | WIREGUARD

Cevaplarını buraya yaz:

1.
2.
3.
4.
5.
6.

Kontrol Noktası 4: VPN ve ağ kavramı eşleştirme

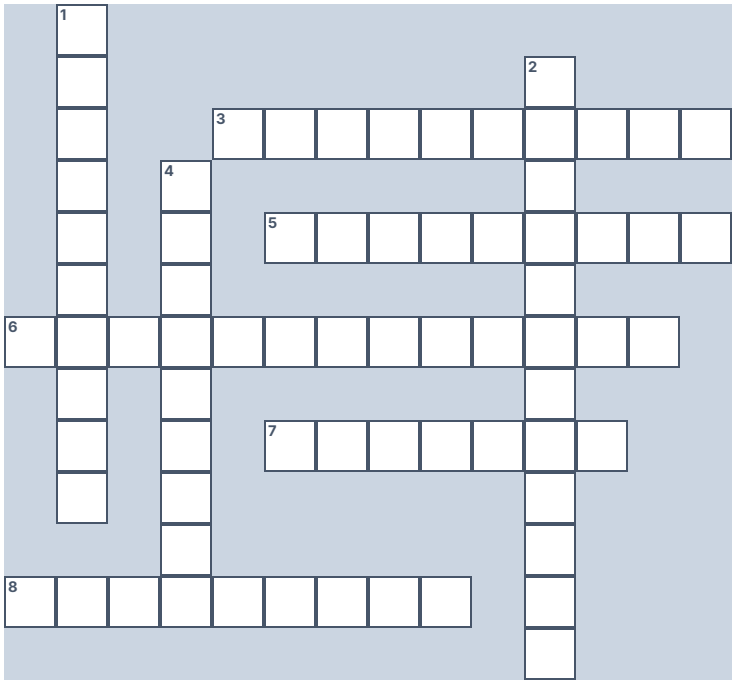
TANIM EŞLEŞTİRME

Soldaki her kelimeyi, doldurulabilir giriş kutusuna ilgili harfi (A-H) yazarak sağdaki doğru tanımıyla eşleştir.

☐	**1. WireGuard**	**A**	Seçilen uygulamaları VPN dışında tutmak için kullanılan ayarlar.
☐	**2. Mullvad**	**B**	Herkese açık olarak okunabilir istemci uygulaması kaynak kodu dosyaları.
☐	**3. Firefox Hesabı**	**C**	Kullanıcı paketlerini yönlendirmek için kiralanmış küresel sunucu dizisi.
☐	**4. Uygulama İzinleri**	**D**	Veri yüklerini genel ağlar üzerinden kapsülleme.
☐	**5. Açık kaynak**	**E**	Tünel düşünce bağlantıyı kesen arıza durumunda güvenli filtre.
☐	**6. Sunucu Ağı**	**F**	Oturum açmak için kullanılan Mozilla hesabının eski adı.
☐	**7. Kill Switch**	**G**	İstemci paketlerini yönlendiren iş ortağı sunucu altyapısı.
☐	**8. Tünelleme**	**H**	Modern, yüksek performanslı açık kaynaklı tünelleme protokolü.

Kontrol Noktası 5: Bulmaca

Bulmacayı, etkin beyaz kutulara harf yazarak çöz. Sayılar aşağıdaki ipuçlarına karşılık gelir.



SOLDAN SAĞA

3. Herkesin okuyabildiği istemci uygulaması kaynak kodu dosyaları (10)

5. Kullanıcı paketlerini yönlendirmek için kiralanan küresel sunucu dizisi (9)

6. Oturum açmak için kullanılan Mozilla hesabının eski adı (13)

7. İstemci paketlerini yönlendiren ortak sunucu altyapısı (7)

8. Modern, yüksek performanslı, açık kaynaklı tünelleme protokolü (9)

YUKARIDAN AŞAĞI

1. Tünel koptuğunda bağlantıyı kesen güvenlik filtresi (10)

2. Seçilen uygulamaları VPN'in dışında bırakmak için kullanılan ayarlar (12)

4. Veri yüklerini genel ağlar üzerinden taşımak için kapsülleme (9)

Kontrol Noktası 5, alternatif: Erişilebilir bulmaca ipuçları

Ekran okuyucu ve klavye kullanıcıları, bulmaca cevaplarını aşağıdaki metin alanlarına doğrudan yazabilir.

SOLDAN SAĞA

3 soldan sağa: Herkesin okuyabildiği istemci uygulaması kaynak kodu dosyaları (10 harf):

5 soldan sağa: Kullanıcı paketlerini yönlendirmek için kiralanan küresel sunucu dizisi (9 harf):

6 soldan sağa: Oturum açmak için kullanılan Mozilla hesabının eski adı (13 harf):

7 soldan sağa: İstemci paketlerini yönlendiren ortak sunucu altyapısı (7 harf):

8 soldan sağa: Modern, yüksek performanslı, açık kaynaklı tünelleme protokolü (9 harf):

YUKARIDAN AŞAĞI

1 yukarıdan aşağı: Tünel koptuğunda bağlantıyı kesen güvenlik filtresi (10 harf):

2 yukarıdan aşağı: Seçilen uygulamaları VPN'in dışında bırakmak için kullanılan ayarlar (12 harf):

4 yukarıdan aşağı: Veri yüklerini genel ağlar üzerinden taşımak için kapsülleme (9 harf):

Kontrol Noktası 6: Gizli kelime bulmacası

Aşağıdaki ızgarada gizlenmiş 8 temel kelimeyi bul. Kelimeler yatay, dikey veya çapraz olabilir.

İ A F N İ M Ç A L C Ç Ğ H B B

N N P K O D U Ç Ş H Y F Y R G

Z V Ü Ğ E A P I Ş M Ş İ P D S

İ R K O J V L K R Ğ İ O Ğ Y N

A K Ü T M L Y K Ö Ö B A J O L

M B J H F L H A M Y C Z Z Y T

A B L U V U K Y Ç E N Ü O Ö Ü

L V Ğ D Y M C N Ü K E G Ğ Z N

U Ü Ç N P İ Ü A V P J Z A L E

G P Z P K G R K U F J Ü I C L

Y F I R E F O X H E S A B I L

U Y Ç W I R E G U A R D C Y E

N T K I L L S W I T C H Z N M

Z T Ş B Ğ U O V Ç L K Ğ O Ü E

I Ğ A U C U N U S Y Z V Ğ M H

KELİME LİSTESİ

WIREGUARD MULLVAD FIREFOXHESABI UYGULAMAİZNİ AÇIKKAYNAK SUNUCUAĞI KILLSWITCH TÜNELLEME

Kontrol Noktası 6, alternatif: Erişilebilir kelime eşleştirme

Kelime Bulmaca'daki 8 kelimenin her birini, boşluğa harfi (A-H) yazarak doğru tanımıyla eşleştir.

KELİME TERİMLERİ

- **A. WIREGUARD**
- **B. MULLVAD**
- **C. FIREFOXHESABI**
- **D. UYGULAMAİZNİ**
- **E. AÇIKKAYNAK**
- **F. SUNUCUAĞI**
- **G. KILLSWITCH**
- **H. TÜNELLEME**

TANIMLAR VE EŞLEŞTİRME ALANLARI

_____ 1. Veri yüklerini genel ağlar üzerinden taşımak için kapsülleme.

_____ 2. Modern, yüksek performanslı, açık kaynaklı tünelleme protokolü.

_____ 3. Tünel koptuğunda bağlantıyı kesen güvenlik filtresi.

_____ 4. Kullanıcı paketlerini yönlendirmek için kiralanan küresel sunucu dizisi.

_____ 5. Oturum açmak için kullanılan Mozilla hesabının eski adı.

_____ 6. Herkesin okuyabildiği istemci uygulaması kaynak kodu dosyaları.

_____ 7. İstemci paketlerini yönlendiren ortak sunucu altyapısı.

_____ 8. Seçilen uygulamaları VPN'in dışında bırakmak için kullanılan ayarlar.

Kontrol Noktası 7: Karışık harflerden kelime bulma görevi

Temel Sanal Özel Ağ (VPN) kavramlarını ve terimlerini ortaya çıkarmak için aşağıdaki harfleri doğru sıraya diz. Cevaplarını verilen giriş kutularına yaz.

1. **UGEIWARDR** _____
2. **BFIORFAXIESHE** _____
3. **AAAYÇKKKNI** _____
4. **WCSHLTIKIL** _____
5. **VDLLMAU** _____
6. **İLİZANAUYMGU** _____
7. **USĞIAUUCN** _____
8. **ELMTEÜLEN** _____

Bonus etkinlik: Hızlı Düşün

HER KATEGORİ İÇİN 3 CEVAP. LİSTEYİ İLK TAMAMLAYAN KAZANIR.

1	Mozilla VPN ile ağından gizleyebileceğin şeyler			
2	İyi bir VPN uygulamasını anlatan sözcükler			
3	Kill switch'in işe yaradığı durumlar			
4	Her gün internette yaptığın şeyler			
5	VPN bağlantının yavaş olduğunu gösteren işaretler			
6	Mozilla VPN dışındaki VPN hizmetleri			
7	Bir VPN uygulamasındaki düğmeler veya menüler			
8	Mozilla VPN sunucularını isteyeceğin ülkeler			
9	Bir VPN'in asla saklamaması gereken veriler			
10	İzlediğin yayın hizmetleri			
11	Bildiğin VPN protokolleri			
12	Mozilla VPN ile birlikte kullanacağın uygulamalar			
13	Mozilla VPN seçmek için nedenler			
14	Mozilla VPN müşteri desteğine sorulacak sorular			
15	VPN satın almadan önce kontrol edilecek şeyler			

Kontrol Noktası 8: VPN ve ağ vaka çalışmaları

Öğrendiğin kavramları aşağıdaki gerçek dünya senaryolarını çözmek için uygula.

VAKA ÇALIŞMASI 1: TARAYICI DÜZEYİNDE TRAFİK GÜVENLİĞİ



Senaryo: Uzaktan çalışan biri, herkese açık ağlarda tarayıcı oturumlarını basit, açık kaynaklı bir VPN aracıyla güvence altına almak istiyor.

Tartışma sorusu: Mozilla VPN'in, istemci tarayıcı verileri için güvenliği doğrulamak üzere WireGuard'dan ve açık kaynak şeffaflığından nasıl yararlandığını açıkla.

VAKA ÇALIŞMASI 2: ÇOKLU CİHAZ SINIRLARINI YÖNETME



Senaryo: Bir yönetici, tek bir kişisel Mozilla VPN abonelik planıyla 5 ayrı çalışan dizüstü bilgisayarını güvence altına almak istiyor.

Tartışma sorusu: Cihaz yapılandırma adımlarını anlat ve altıncı bir cihaz hesaba bağlanmaya çalıştığında ne olduğunu açıkla.

Kontrol Noktası 9: Şifreyi Çöz

Bir ağ mühendisi, yönlendirme kanallarını ve istemci tünellerini güvenceye alır. Aşağıdaki Harf-Sayı anahtarını kullanarak, eşleşen harfleri boşluklara yazıp mesajın şifresini çöz.

HARFTEN SAYIYA ŞİFRELEME ANAHTARI

A=1 B=2 C=3 Ç=4 D=5 E=6 F=7 G=8 Ğ=9 H=10
I=11 İ=12 J=13 K=14 L=15 M=16 N=17 O=18 Ö=19 P=20
R=21 S=22 Ş=23 T=24 U=25 Ü=26 V=27 Y=28 Z=29

16	18	29	12	15	15	1		27	20	17		10	11	29	15	11

20	21	18	24	18	14	18	15		14	25	15	15	1	17	11	21

Çözülen mesaj:

İPUCU: HER SAYI, O HARFİN ALFABEDEKİ SIRASINI GÖSTERİR (ÖR. 1 = A, 2 = B, 29 = Z).

Kontrol Noktası 10: VPN hakkında sık sorulan sorular – temel düzey (Bölüm A)

Sanal Özel Ağlar (VPN'ler) ve tünelleme ile ilgili en sık sorulan soruları ve cevapları incele.

Q1: Mozilla VPN hangi protokolü kullanır?

Varsayılan tünel standardı olarak modern, hafif WireGuard protokolünü kullanır.

Q2: Mozilla VPN kendi sunucularına sahip mi?

Hayır, Mozilla VPN, Temmuz 2019'dan beri kullandığı ortağı Mullvad VPN'in küresel sunucu ağı üzerinde çalışır.

Q3: Mozilla VPN istemci uygulamaları açık kaynaklı mı?

Evet, tüm Mozilla VPN istemcileri açık kaynaklıdır ve herkese açık inceleme için GitHub'da barındırılır. [9]

Q4: Aynı anda kaç cihaz bağlayabilirim?

Tek abonelik, tek hesap altında en fazla 5 cihazı kapsar (Eylül 2026 itibarıyla). [2]

Q5: Mozilla hesabı gerekli mi?

Evet, VPN'e abone olmak ve oturum açmak için bir Mozilla hesabı (eski adıyla Firefox Hesabı) gerekir.

Kontrol Noktası 10: VPN hakkında sık sorulan sorular – temel düzey (Bölüm B)

Sanal Özel Ağlar (VPN'ler) ve tünelleme ile ilgili en sık sorulan soruları ve cevapları incele.

Q6: Mozilla VPN bölünmüş tüneli destekliyor mu?

Evet, uygulama hariç tutma özelliği Windows, macOS, Android ve Linux'ta bölünmüş tünellemeye izin verir; iOS'ta vermez.

Q7: Ana kuruluş nerede kurulu?

Mozilla Corporation'ın merkezi Amerika Birleşik Devletleri'ndedir ve ABD yargı yetkisi altında faaliyet gösterir.

Q8: Uygulamada kill switch var mı?

Evet, yerleşik bir kill switch her platformda varsayılan olarak açıktır ve kapatılamaz.

Q9: Mozilla VPN için anonim olarak ödeme yapabilir miyim?

Hayır, ödemeler Stripe, PayPal, Apple veya Google üzerinden gider ve Mozilla fatura adresini alır.

Q10: Mozilla VPN yönlendiricilerde çalışır mı?

Hayır, Mozilla VPN şu anda yönlendirici donanımına doğrudan manuel kurulumu desteklemez. [2]

Kontrol Noktası 10: VPN hakkında sık sorulan sorular – ileri düzey (Bölüm C)

VPN tünelleme protokollerinin, mobil istemci entegrasyonlarının ve kurumsal dağıtımın ileri düzey teknik yönlerini keşfet.

Q1: Mullvad ile ortaklık kullanıcı kayıtlarını nasıl etkiler?

Mozilla, Mozilla VPN'i kullanırken ne kendisinin ne de ortağı Mullvad'ın ağ etkinliğine ait kayıt tutmadığını söylüyor.

Q2: WireGuard istemcide hangi şifreleme standardını kullanır?

Yüksek verimlilik için ChaCha20 simetrik şifrelemesini ve Poly1305 kimlik doğrulamasını kullanır. [10]

Q3: Uygulama İzinleri arka plan hizmetlerini nasıl ele alır?

Hariç tutulan uygulamalar tünelin dışında doğrudan internete bağlanır; bazı uygulamaların VPN açıldıktan sonra yeniden başlatılması gerekir.

Q4: Mozilla için ABD yargı yetkisi altında gizlilik riskleri var mı?

Evet, ABD kurumları celp çıkarabilir; ancak etkinlik günlüklerinin olmaması, gezinme verilerini ifşadan korur.

Q5: Mozilla VPN, Multi-Hop yönlendirmeyi destekliyor mu?

Evet, Multi-hop trafiği bir giriş ve bir çıkış sunucusu konumu üzerinden yönlendirir ve iki kez şifreler.

Kontrol Noktası 10: VPN hakkında sık sorulan sorular – ileri düzey (Bölüm D)

VPN tünelleme protokollerinin, mobil istemci entegrasyonlarının ve kurumsal dağıtımın ileri düzey teknik yönlerini keşfet.

Q6: Kill switch işletim sistemi düzeyinde nasıl çalışır?

Bağlantı kesilirse cihazın tüm ağ bağlantısını engeller; böylece yerel IP adresi açığa çıkmaz.

Q7: VPN istemcisi DNS sızıntılarına karşı koruma sağlıyor mu?

Evet, DNS sorguları varsayılan olarak VPN üzerinden geçer ve uygulama kullanıcıların özel DNS sunucuları ayarlamasına da izin verir.

Q8: Mozilla VPN IPv6 trafiğini yerel olarak destekliyor mu?

Evet, WireGuard uygulaması IPv6 trafiğini yerel olarak tünelleyerek gerçek IP sızıntılarını önler.

Q9: Mozilla güvenlik duruşunu nasıl doğruladı?

Mozilla, istemci uygulamaları için Cure53 gibi firmalar tarafından düzenli bağımsız güvenlik denetimlerinden geçer. [8]

Q10: İstemci reklam ve kötü amaçlı yazılım engelleyicileri içeriyor mu?

Evet, uygulamada reklam ağlarını, izleme betiklerini ve bilinen kötü amaçlı yazılım alan adlarını engelleme seçenekleri vardır. [1]

Bölüm 11: VPN'lerle ilgili 10 gerçek dünya gerçeği ve içgörüsü

VPN şifreleme hızları, protokol denetimleri, mobil bağlantı ve kurumsal uzaktan çalışmayla ilgili gerçek dünya bilgilerini incele.

1. VPN İPUCU

Mozilla, Temmuz 2019'dan beri Mozilla VPN için Mullvad'ın küresel sunucu ağını kullanmak üzere Mullvad ile ortaklık yapmaktadır. [6]

2. VPN İPUCU

İstemci uygulaması, cihazlar arasında birleşik bir arayüz için Qt çoklu platform çerçevesiyle geliştirilmiştir. [8]

3. VPN İPUCU

Mozilla VPN, ortağı Mullvad tarafından işletilen, 30'dan fazla ülkede 500'den fazla sunucu sunar (Eylül 2026 itibarıyla). [1]

4. VPN İPUCU

Mozilla VPN, kâr amacı gütmeyen ana kuruluşu Mozilla Foundation olan Mozilla Corporation tarafından yapılır. [11]

5. VPN İPUCU

Mozilla, Mozilla VPN'i kullanırken ağ verilerini asla kaydetmediğini, izlemediğini veya paylaşmadığını söylüyor. [1]

6. VPN İPUCU

Çoklu atlama, trafiği iki sunucu konumundan geçirir; bu da hızları yavaşlatabilir ve mobil pilleri daha hızlı tüketebilir. [5]

7. VPN İÇGÖRÜSÜ

Cure53 uygulamaları birkaç kez denetledi; Mozilla 2023'te bulunan tüm orta ve yüksek önem dereceli sorunları giderdi. [8]

8. VPN İÇGÖRÜSÜ

Mullvad'ın aksine Mozilla VPN için bir Mozilla hesabı gerekir ve ödemeyi Stripe, PayPal, Apple veya Google üzerinden alır. [7]

9. VPN İÇGÖRÜSÜ

Kill switch Windows, macOS, Linux, Android ve iOS'ta varsayılan olarak açıktır ve kapatılamaz. [4]

10. VPN İPUCU

Uygulama hariç tutma, seçilen uygulamaların Windows, macOS, Android ve Linux'ta VPN'i atlamasını sağlar, ancak iOS'ta sağlamaz. [3]

Teknik Referanslar ve Kaynaklar

Çalışma kılavuzu ve etkileşimli bulmacalar, küresel teknik standartlardan, spesifikasyonlardan ve düzenleyici çerçevelerden derlenmiştir.

AKADEMİK VE SEKTÖREL KAYNAKLAR

[1] Mozilla. (n.d.). Features that protect your life online.
https://www.mozilla.org/en-US/products/vpn/features/

[2] Mozilla Support. (2023). Mozilla VPN - FAQ.
https://support.mozilla.org/en-US/kb/mozilla-vpn-faq

[3] Mozilla Support. (2026). Exclude applications from Mozilla VPN protection.
https://support.mozilla.org/en-US/kb/split-tunneling-app-permissions

[4] Mozilla Support. (2025). What is the Mozilla VPN kill switch?
https://support.mozilla.org/en-US/kb/mozilla-vpn-kill-switch

[5] Mozilla Support. (2024). Multi-Hop - Encrypt your data twice for enhanced security while using Mozilla VPN.
https://support.mozilla.org/en-US/kb/multi-hop-encrypt-your-data-twice-enhanced-security

[6] Mullvad VPN. (2025). Partnerships and Resellers.
https://mullvad.net/en/help/partnerships-and-resellers

[7] Mozilla. (2025). Mozilla Subscription Services Privacy Notice.
https://www.mozilla.org/en-US/privacy/subscription-services/

[8] Mozilla Security Blog. (2023). Mozilla VPN Security Audit 2023.
https://blog.mozilla.org/security/2023/12/06/mozilla-vpn-security-audit-2023/

[9] Mozilla. (n.d.). GitHub - mozilla-mobile/mozilla-vpn-client: A fast, secure and easy to use VPN. Built by the makers of Firefox.
https://github.com/mozilla-mobile/mozilla-vpn-client

[10] WireGuard. (n.d.). Protocol & Cryptography.
https://www.wireguard.com/protocol/

[11] Mozilla. (n.d.). About the Mozilla Corporation.
https://www.mozilla.org/en-US/foundation/moco/

Cevap Anahtarı: Kontrol Noktası 1 - Çoktan Seçmeli

1 Soru 1 — Doğru cevap: A

ÖĞRETMEN NOTU

Mozilla VPN'in yerel olarak kullandığı ana tünelleme protokolü nedir? → WireGuard

2 Soru 2 — Doğru cevap: A

ÖĞRETMEN NOTU

Mozilla VPN, kullanıcı trafiğini yönlendirmek için hangi sağlayıcının sunucu ağını kiralar? → Mullvad

3 Soru 3 — Doğru cevap: A

ÖĞRETMEN NOTU

VPN istemcisinin ana kuruluşu olan Mozilla'nın merkezi nerededir? → Amerika Birleşik Devletleri

4 Soru 4 — Doğru cevap: A

ÖĞRETMEN NOTU

Mozilla VPN, eskiden Firefox Hesabı olarak adlandırılan şeyin yeni adı olan bir Mozilla hesabı gerektirir.

5 Soru 5 — Doğru cevap: A

ÖĞRETMEN NOTU

Bir Mozilla VPN aboneliği en fazla beş kayıtlı cihazı kapsar.

Cevap Anahtarı: Kontrol Noktası 2 - Doğru veya Yanlış

6 **Soru 6** — Doğru cevap: Doğru

ÖĞRETMEN NOTU

Doğru: abone olmak ve oturum açmak için bir Mozilla hesabı (eski adıyla Firefox Hesabı) gerekir.

7 **Soru 7** — Doğru cevap: Yanlış

ÖĞRETMEN NOTU

Yanlış: Mozilla VPN, ortağı Mullvad'ın işlettiği sunucularda çalışır.

8 **Soru 8** — Doğru cevap: Doğru

ÖĞRETMEN NOTU

Mozilla VPN'in istemci uygulamaları tamamen açık kaynaklıdır.

9 **Soru 9** — Doğru cevap: Doğru

ÖĞRETMEN NOTU

Doğru: Mozilla VPN, Windows, macOS, Android ve Linux'ta seçilen uygulamaları tünelin dışında tutabilir.

10 **Soru 10** — Doğru cevap: Yanlış

ÖĞRETMEN NOTU

Yanlış: Mozilla VPN, Mimic adlı özel bir protokol değil, standart WireGuard protokolünü kullanır.

Kelime anahtarları ve puanlama ölçeği

Öğretmen notlandırma ölçeği: 1 puan ver — doğru her eşleştirme için (toplam 8 puan) ve her bağlam terimi için (toplam 6 puan).

KONTROL NOKTASI 4: CEVAP ANAHTARI – KAVRAM EŞLEŞTİRME

H 1. WireGuard	G 2. Mullvad	F 3. Firefox Hesabı	A 4. Uygulama İzinleri
B 5. Açık kaynak	C 6. Sunucu Ağı	E 7. Kill Switch	D 8. Tünelleme

KONTROL NOKTASI 3: CEVAP ANAHTARI – ANAHTAR TERİMLER

1 WIREGUARD	2 MULLVAD	3 FIREFOX HESABI	4 UYGULAMA İZNİ
5 AÇIK KAYNAK	6 SUNUCU AĞI		

KONTROL NOKTASI 6, ALTERNATİF: CEVAP ANAHTARI – KELİME EŞLEŞTİRME

1 H – TÜNELLEME	2 A – WIREGUARD	3 G – KILLSWITCH	4 F – SUNUCUAĞI
5 C – FIREFOXHESABI	6 E – AÇIKKAYNAK	7 B – MULLVAD	8 D – UYGULAMAİZNİ

EĞİTMENLER İÇİN TARTIŞMA NOTLARI

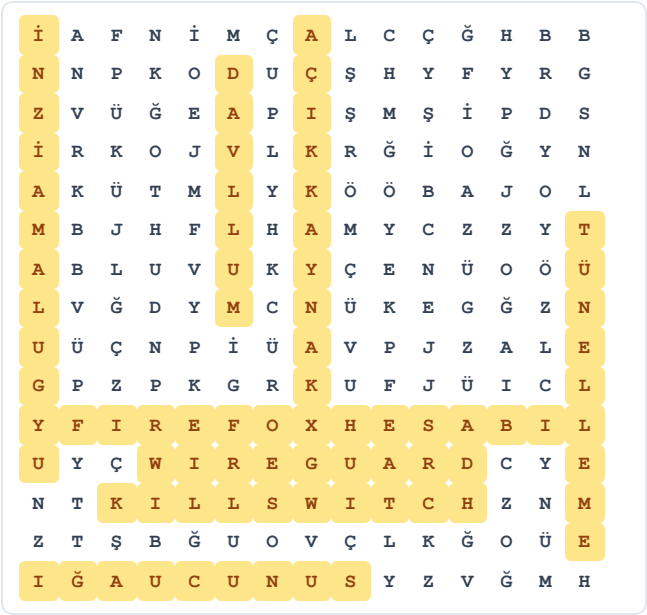
Anahtar terimler:
Öğrencilerin WireGuard, Mullvad ve Firefox Hesabı terimlerini kendi sözcükleriyle açıklayıp her biri için bir örnek verebildiğini kontrol et.

Vaka çalışmaları:
Öğrencilerden önerilerini varsayımlarla değil, çalışma kâğıdındaki bilgilerle desteklemelerini iste.

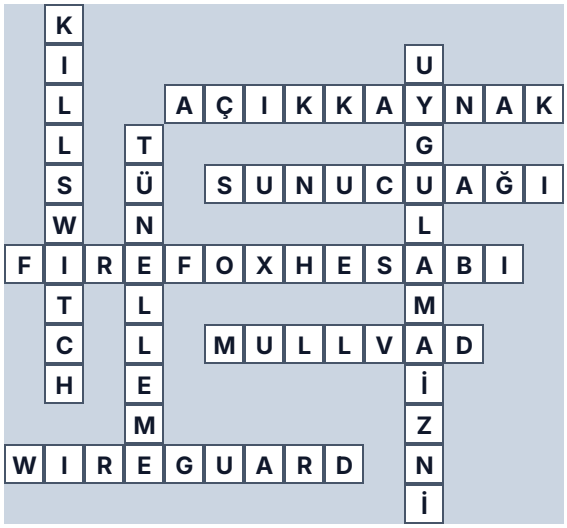
Kaynakların değerlendirilmesi:
Öğrencilerden çalışma kâğıdının kaynaklarında en az bir iddiayı doğrulamalarını iste ve rakamların, fiyatların ve kuralların zamanla neden değişebileceğini tartışın.

Bulmaca anahtarları ve öğretmen notları

KELİME BULMACA ÇÖZÜMÜ



BULMACA ÇÖZÜMÜ



BULMACA ÇÖZÜMLERİ İÇİN ÖĞRETMEN REHBERİ

SOLDAN SAĞA

3 soldan sağa: AÇIKKAYNAK Herkesin okuyabildiği istemci uygulaması kaynak kodu dosyaları (10 harf)

5 soldan sağa: SUNUCUAĞI Kullanıcı paketlerini yönlendirmek için kiralanan küresel sunucu dizisi (9 harf)

6 soldan sağa: FIREFOXHESABI Oturum açmak için kullanılan Mozilla hesabının eski adı (13 harf)

7 soldan sağa: MULLVAD İstemci paketlerini yönlendiren ortak sunucu altyapısı (7 harf)

8 soldan sağa: WIREGUARD Modern, yüksek performanslı, açık kaynaklı tünelleme protokolü (9 harf)

YUKARIDAN AŞAĞI

1 yukarıdan aşağı: KILLSWITCH Tünel koptuğunda bağlantıyı kesen güvenlik filtresi (10 harf)

2 yukarıdan aşağı: UYGULAMAİZNİ Seçilen uygulamaları VPN'in dışında bırakmak için kullanılan ayarlar (12 harf)

4 yukarıdan aşağı: TÜNELLEME Veri yüklerini genel ağlar üzerinden taşımak için kapsülleme (9 harf)

Karışık Kelimeler ve Şifre Çözüm Anahtarı

Kelime karıştırma etkinliği ve Gizli Şifre Görevi için notlandırma anahtarı.

KELİME KARIŞTIRMA ANAHTARI

1.	UGEIWARDR	WIREGUARD	5.	VDLLMAU	MULLVAD
2.	BFIORFAXIESHE	FIREFOXHESABI	6.	İLİZANAUYMGU	UYGULAMAİZNİ
3.	AAAYÇKKKNI	AÇIKKAYNAK	7.	USĞIAUUCN	SUNUCUAĞI
4.	WCSHLTIKIL	KILLSWITCH	8.	ELMTEÜLEN	TÜNELLEME

GİZLİ ŞİFRE GÖREVİ CEVAP ANAHTARI

"MOZİLLA VPN HIZLI PROTOKOL KULLANIR"

Vaka çalışmaları cevap anahtarı

A VAKA ÇALIŞMASI 1: TARAYICI DÜZEYİNDE TRAFİK GÜVENLİĞİ

Öğretmen çözümü

NOTLANDIRMA YÖNERGESİ

Öğrenci cevapları şu noktaları kapsamalıdır:

- Senaryo analizi: Uzaktan çalışan bir çalışanın, basit ve açık kaynaklı bir VPN yardımcı programı kullanarak halka açık ağlarda tarayıcı oturumlarını güvenceye alması gerekiyor.
- Önerilen Strateji ve Çözüm: Değerlendirme rehberi: WireGuard'ın hafif ve hızlı çekirdek düzeyinde şifreleme sağladığını, açık kaynaklı istemcilerin ise kodun üçüncü taraflarca denetlenmesine olanak tanıdığını açıkla.

B VAKA ÇALIŞMASI 2: ÇOKLU CİHAZ SINIRLARINI YÖNETME

Öğretmen çözümü

NOTLANDIRMA YÖNERGESİ

Öğrenci cevapları şu noktaları kapsamalıdır:

- Senaryo analizi: Bir yönetici, tek bir kişisel Mozilla VPN abonelik planıyla 5 ayrı çalışan dizüstü bilgisayarını güvenceye almak istiyor.
- Önerilen Strateji ve Çözüm: Değerlendirme rehberi: Kullanıcının cihazlarını Mozilla hesabı üzerinden kaydetmesi gerektiğini ve eski bir cihaz kaldırılana kadar altıncı bir cihazın eklenemeyeceğini açıkla.