Ad Soyad: _____ Tarih: _____ Puan: _____

Hotspot Shield incelemesi

ABD merkezli Hotspot Shield VPN, Pango grubunun teknik analizi

HOTSPOT SHIELD 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 Hotspot Shield'in teknik incelemesi konusunda rehberlik eder. Aura'nın ABD yargı yetkisini, tescilli Catapult Hydra protokollerini, performans kıyaslamalarını ve Smart Mode 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/hotspot-shield/

Hotspot Shield Öğrenme Yol Haritan

- Hotspot Shield 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.

HOTSPOT SHIELD 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: Catapult Hydra protokolü ve Aura güvenlik paketi entegrasyonu. Hızlı Düşün bonus etkinliğiyle bitir.

CATAPULT HYDRA OPTİMİZASYONU VE ABD YETKİ ALANI (GİRİŞ)

Hotspot Shield, uzun mesafelerde hızları optimize etmek için özel aktarım algoritmaları kullanan Pango'nun markaya özgü Catapult Hydra protokolüyle çalışır. Ancak Amerika Birleşik Devletleri'nden faaliyet göstermesi gözetim ve yargı yetkisi kaynaklı gizlilik sorularını gündeme getirir.

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

Kontrol Noktası 1: Çoktan seçmeli görev

1. 1. Hotspot Shield'ın veri hızlarını optimize etmek için kullandığı başlıca özel protokol nedir?
   - A) Catapult Hydra
   - B) Lightway
   - C) NordLynx
   - D) OpenVPN

2. 2. Hotspot Shield'ın arkasındaki şirket Pango'nun merkezi hangi ülkededir?
   - A) Amerika Birleşik Devletleri
   - B) Birleşik Krallık
   - C) Romanya
   - D) İsviçre

3. 3. Hotspot Shield'ın Catapult Hydra tünellerindeki verileri hangi şifreleme standardı korur?
   - A) AES-256
   - B) ChaCha20
   - C) Blowfish-128
   - D) Triple DES

4. 4. Hotspot Shield, seçilen uygulamaların VPN'i atlamasına izin vermek için hangi özellikleri sunar?
   - A) Smart VPN (Bölünmüş Tünelleme)
   - B) Çift Atlama
   - C) Özel IP
   - D) VPN Üzerinden Tor

5. 5. Hotspot Shield uygulamasının ücretsiz katmanını kullananlar için hangi sınır geçerlidir?
   - A) Yalnızca bir cihaz
   - B) Sınırsız cihaz
   - C) Tüm premium konumlar
   - D) Mobilde reklam yok

Kontrol Noktası 2: Doğru/Yanlış görevi

6 Soru 6

6. Catapult Hydra, standart IPSec güvenlik protokolünün üzerine kuruludur.

○ Doğru ○ Yanlış

7 Soru 7

7. Hotspot Shield, Five Eyes ittifakının üyesi olan Amerika Birleşik Devletleri'nin yargı yetkisi altında faaliyet gösterir.

○ Doğru ○ Yanlış

8 Soru 8

8. Bağımsız bir güvenlik denetimi, Hotspot Shield'in kayıt tutmama altyapısını doğruladı.

○ Doğru ○ Yanlış

9 Soru 9

9. Hotspot Shield'ın ücretsiz katmanı her premium sunucu konumuna erişim sağlar.

○ Doğru ○ Yanlış

10 Soru 10

10. Hotspot Shield Premium sınırsız sayıda eşzamanlı cihaza izin verir.

○ Doğru ○ Yanlış

Kontrol Noktası 3: Anahtar terim yerleştirme

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

1. Uzun mesafelerde bağlantı hızlarını optimize etmek için tasarlanmış özel protokol: _____ .

2. Bir _____ VPN trafik desenlerini gizler, ancak Hotspot Shield bunu duyurmaz.

3. Hotspot Shield'ın Pango'ya ait temel tünelleme protokolünün resmî adı _____ Hydra şeklindedir.

4. Tünelden geçen tüm trafik gelişmiş _____ standartlarıyla korunur.

5. Temel bir _____ konumunuzu gizler ancak trafiğinizi bir VPN gibi şifrelemeyebilir.

6. Hotspot Shield, birçok ülkeye yayılmış geniş bir küresel _____ sunar.

KELİME BANKASI

CATAPULT GİZLİ MOD HYDRA PROTOKOLÜ KILL SWITCH PROXY HİZMETİ
SUNUCU AĞI TÜNELLEME VERİ ŞİFRELEME

Cevaplarını buraya yaz:

1. **2.**

3. **4.**

5. **6.**

Kontrol Noktası 4: VPN ve ağ kavramı eşleştirme

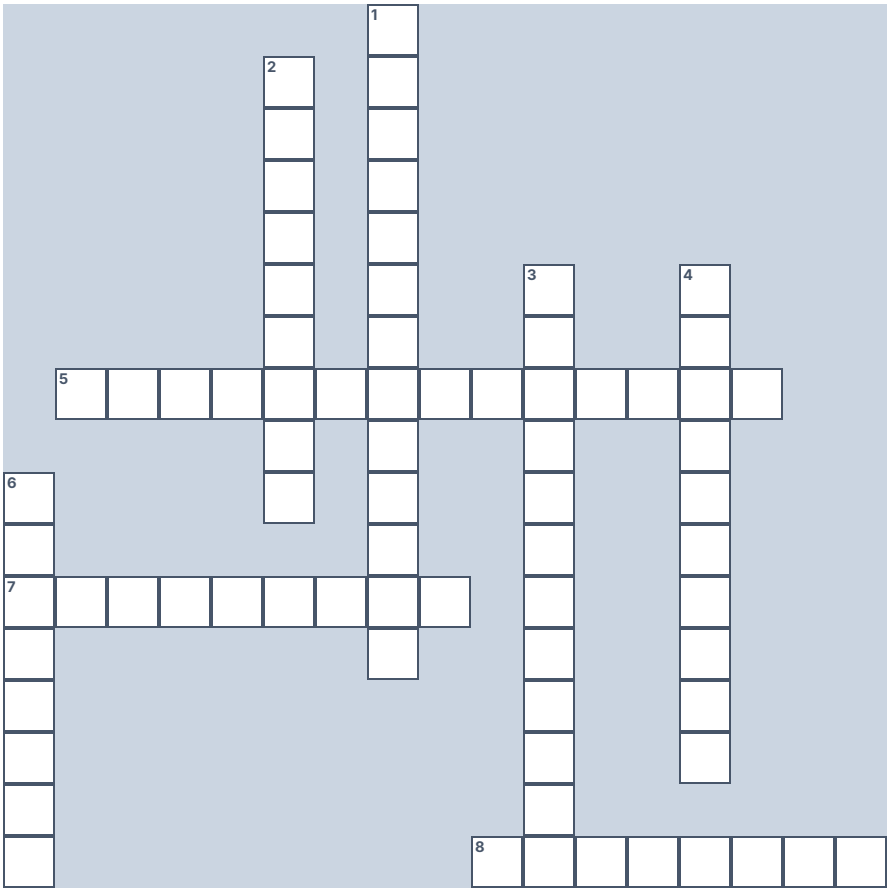
TANIM EŞLEŞTİRME

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

1. Hydra protokolü	A	Gerçek konum uç noktalarını gizleyen basit yönlendirme hizmeti.
2. Stealth Modu	B	Pango'nun tescilli tünelleme protokolünde Hydra ile birlikte kullanılan ad.
3. Catapult	C	VPN başarısız olursa trafiği engelleyen arıza durumunda güvenli mekanizma.
4. Veri Şifreleme	D	Birden fazla ülkede barındırılan küresel sunucu düğümleri dizisi.
5. Proxy hizmeti	E	Trafik paketlerini şifrelemek için kullanılan şifreleme standardı.
6. Sunucu Ağı	F	Kısıtlı bölgelerde VPN başlıklarını gizleme tekniği.
7. Kill Switch	G	Veri paketlerini ağlar üzerinden taşımak için kapsülleme.
8. Tünelleme	H	Pango'nun VPN hızını artırmak için geliştirdiği, TLS tabanlı tescilli protokol.

Kontrol Noktası 5: Bulmaca

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



SOLDAN SAĞA

5. Pango'nun VPN hızını artırmak için geliştirdiği, TLS tabanlı özel protokol (14)

7. Veri paketlerini ağlar üzerinden taşımak için kapsülleme (9)

8. Kısıtlı bölgelerde VPN üstbilgilerini gizleyen gizleme tekniği (8)

YUKARIDAN AŞAĞI

1. Trafik paketlerini şifrelemek için kullanılan kriptografik standart (13)

2. Birçok ülkede barındırılan küresel sunucu düğümleri dizisi (9)

3. Gerçek konum uç noktalarını gizleyen basit yönlendirme hizmeti (12)

4. VPN çökerse trafiği engelleyen güvenlik mekanizması (10)

6. Pango'nun özel tünelleme protokolünde Hydra ile eşleşen ad (8)

Kontrol Noktası 5, alternatif: Erişilebilir bulmaca ipuçları

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

SOLDAN SAĞA

5 soldan sağa: Pango'nun VPN hızını artırmak için geliştirdiği, TLS tabanlı özel protokol (14 harf):

7 soldan sağa: Veri paketlerini ağlar üzerinden taşımak için kapsülleme (9 harf):

8 soldan sağa: Kısıtlı bölgelerde VPN üstbilgilerini gizleyen gizleme tekniği (8 harf):

YUKARIDAN AŞAĞI

1 yukarıdan aşağı: Trafik paketlerini şifrelemek için kullanılan kriptografik standart (13 harf):

2 yukarıdan aşağı: Birçok ülkede barındırılan küresel sunucu düğümleri dizisi (9 harf):

3 yukarıdan aşağı: Gerçek konum uç noktalarını gizleyen basit yönlendirme hizmeti (12 harf):

4 yukarıdan aşağı: VPN çökerse trafiği engelleyen güvenlik mekanizması (10 harf):

6 yukarıdan aşağı: Pango'nun özel tünelleme protokolünde Hydra ile eşleşen ad (8 harf):

Kontrol Noktası 6: Gizli kelime bulmacası

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

E Y M Y Ü R Ğ S V A O T M M Z
M N H C T I W S L L I K H O S
E Ğ O T G İ Z L İ M O D Ş N Ş
L Ş İ A E N L J B M T F G O Ö
E Ü Y I İ T I Y U V O İ H Z H
R I L A E H B S A I E U E İ Z
F İ D J Ö L I A F N İ M Ç L C
İ Ç Ğ H B E M E L L E N Ü T B
Ş N P K O U Ş H Y F Y R G V Ü
İ Ğ E I Ğ A U C U N U S P Ş M
R H Y D R A P R O T O K O L Ü
E Ş İ C A T A P U L T P D S R
V K P R O X Y H İ Z M E T İ O
J L R Ğ İ O Ğ Y N K Ü T M Y Ö
Ö B A J O L B J H F H M Y C Z

KELİME LİSTESİ

HYDRAPROTOKOLÜ
GİZLİMOD SUNUCUAĞI
CATAPULT KILLSWITCH
VERİŞİFRELEME TÜNELLEME
PROXYHİZMETİ

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. HYDRAPROTOKOLÜ**
- **B. GİZLİMOD**
- **C. CATAPULT**
- **D. VERİŞİFRELEME**
- **E. PROXYHİZMETİ**
- **F. SUNUCUAĞI**
- **G. KILLSWITCH**
- **H. TÜNELLEME**

TANIMLAR VE EŞLEŞTİRME ALANLARI

1. Veri paketlerini ağlar üzerinden taşımak için kapsülleme.
2. Gerçek konum uç noktalarını gizleyen basit yönlendirme hizmeti.
3. Pango'nun VPN hızını artırmak için geliştirdiği, TLS tabanlı özel protokol.
4. Pango'nun özel tünelleme protokolünde Hydra ile eşleşen ad.
5. VPN çökerse trafiği engelleyen güvenlik mekanizması.
6. Kısıtlı bölgelerde VPN üstbilgilerini gizleyen gizleme tekniği.
7. Birçok ülkede barındırılan küresel sunucu düğümleri dizisi.
8. Trafik paketlerini şifrelemek için kullanılan kriptografik standart.

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. KPOORDYTOH LÜAR
2. ACTALUPT
3. PRZİTMOHİYE X
4. WCSHLTIKIL
5. İMİDLGOZ
6. ŞLFİERMEVER Eİ
7. USĞIAUUCN
8. ELMTEÜLEN

Bonus etkinlik: Hızlı Düşün

HER KATEGORİ İÇİN 3 CEVAP. LİSTEYİ İLK TAMAMLAYAN KAZANIR.

1	Hotspot Shield ile ağından gizleyebileceğin şeyler			
2	Hotspot Shield uygulamasını açacağın yerler			
3	Hotspot Shield dışındaki VPN hizmetleri			
4	Hotspot Shield müşteri desteğine sorulacak sorular			
5	İyi bir VPN uygulamasını anlatan sözcükler			
6	Hotspot Shield ile birlikte kullanacağın uygulamalar			
7	Hotspot Shield seçmek için nedenler			
8	Hotspot Shield içinde aradığın özellikler			
9	Bu çalışma kâğıdında öğrendiğin güvenlik sözcükleri			
10	VPN bağlantının yavaş olduğunu gösteren işaretler			
11	Kill switch'in işe yaradığı durumlar			
12	VPN satın almadan önce kontrol edilecek şeyler			
13	Hotspot Shield sunucularını isteyeceğin ülkeler			
14	Bir VPN uygulamasındaki düğmeler veya menüler			
15	Her gün internette yaptığın şeyler			

Kontrol Noktası 8: VPN ve ağ vaka çalışmaları

Öğrendiğin kavramları aşağıdaki gerçek dünya senaryolarını çözmek için uygula.

VAKA ÇALIŞMASI 1: UZAKTAN ÇALIŞMA OPTİMİZASYONU

👷

Senaryo: Bir işletmenin, uzaktan çalışanlar için bağlantı hızlarını iyileştirmesi gerekiyor. Hotspot Shield'ı kendi tescilli Hydra protokolüyle kullanmaya karar verirler.

Tartışma sorusu: Catapult Hydra protokolünün standart OpenVPN kurulumlarına kıyasla nasıl daha hızlı bağlantı hızları sağladığını açıkla.

VAKA ÇALIŞMASI 2: HERKESE AÇIK TERMİNALLERİ KORUMA

👷

Senaryo: Bir kuruluş, saha görevlilerinin herkese açık erişim noktalarında kullandığı mobil cihazları otomatik şifreleme denetimleriyle güvence altına almak istiyor.

Tartışma sorusu: AES-256 şifrelemesinin ve Kill Switch'in herkese açık ağlarda veri ifşasını önlemedeki rolünü ayrıntılı anlat.

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

10	28	5	21	1		20	21	18	24	18	14	18	15	26		10	11	29	15	11
27	20	17		28	19	17	15	6	17	5	12	21	16	6		22	25	17	1	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: Hotspot Shield hangi protokolü kullanır?

Catapult Hydra (TLS tabanlı, kendi geliştirdiği bir protokol), ayrıca WireGuard ve IKEv2.

Q2: Hotspot Shield'in ücretsiz bir sürümü var mı?

Evet, reklam destekli ücretsiz bir katman, sınırlı konum ve hızla tek cihazı kapsar.

Q3: Hotspot Shield bağlantı kayıtlarını tutuyor mu?

Gizlilik politikasına göre bant genişliği kullanımını ve zaman damgalarını kaydeder ancak tarama geçmişini veya IP adreslerini kaydetmez.

Q4: Hotspot Shield'i birden fazla cihazda kullanabilir miyim?

Evet, Premium aynı anda 10 cihaza kadar destekler (Eylül 2026 itibarıyla). [7]

Q5: Hangi şifreleme standardından yararlanır?

Tüm ağ trafiği yüklerini güvence altına almak için AES-256 şifrelemesi kullanır.

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: Hotspot Shield bölünmüş tüneli destekliyor mu?

Evet, Smart VPN özelliği kullanıcıların belirli uygulamaları VPN üzerinden yönlendirmeden hariç tutmasına izin verir.

Q7: Şirketin merkezi nerede?

Artık Point Wild'ın parçası olan ABD şirketi Pango tarafından işletilir. [4]

Q8: Kill Switch içeriyor mu?

Evet, bağlantı kesilirse trafiği otomatik engellemek için bir kill switch içerir.

Q9: Medya yayın akışı için uygun mu?

Evet, Hydra hızlı video yayın hızları için yüksek düzeyde optimize edilmiştir.

Q10: Hotspot Shield'i bir yönlendiriciye kurabilir miyim?

Evet, premium hesaplar bunu uyumlu yönlendiricilerde yapılandırabilir.

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: Catapult Hydra, OpenVPN'den nasıl farklıdır?

Hydra, UDP üzerinde çalışır, markaya özgü aktarım optimizasyonu kullanır ve gecikmeyi en aza indirir.

Q2: ABD yargı yetkisi kullanıcı gizliliğini etkiler mi?

Evet, ABD Five Eyes yargı yetkisinde faaliyet göstermek, makamların susturma emirleri ve celpler çıkarmasına izin verir.

Q3: Kill switch Windows'ta nasıl çalışır?

Bağlantı kaybı sırasında şifrelenmemiş trafiği engellemek için güvenlik duvarı filtreleme kurallarını dinamik olarak günceller.

Q4: Hydra dışında hangi protokoller destekleniyor?

Platforma göre WireGuard ve IKEv2/IPSec de sunar.

Q5: Smart VPN tarayıcı trafiğini nasıl ele alır?

Kullanıcıların tarayıcıları veya uygulamaları doğrudan standart İSS bağlantıları üzerinden yönlendirmek için seçmesine olanak tanır.

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: Hotspot Shield DNS sızıntılarına karşı koruma sağlıyor mu?

Evet, tüm DNS isteklerini kendi özel, şifreli DNS sunucularından yönlendirir.

Q7: IPv6 trafiğini yerel olarak destekliyor mu?

Evet, gerçek IP adreslerinin sızmasını önlemek için IPv6 paketlerini etkin olarak engeller veya tünelden geçirir.

Q8: Hydra uzun mesafeli bağlantıları nasıl optimize eder?

UDP tünelleri üzerinde özel pencere ölçekleme ve tıkanıklık denetimi algoritmaları uygular.

Q9: Katı DPI sansürünü aşabilir mi?

Güvenilir biçimde değil; Hotspot Shield özel bir gizleme veya gizli mod olduğunu belirtmiyor.

Q10: Sıfır kayıt politikası nasıl doğrulanır?

Kayıt tutmama yapısı 2023'te bağımsız olarak denetlendi; Aon, Hydra'yı 2022'de denetledi. [5]

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

Pango, Catapult Hydra iş ortağı VPN platformunu Bitdefender VPN dahil diğer güvenlik markalarına lisanslar. [5]

2. VPN İPUCU

Hotspot Shield'ın yapımcısı Pango, 2024'te Aura'dan ayrıldı ve ardından Point Wild'a katıldı. [3]

3. VPN İPUCU

Hydra protokolü, paket kaybının tüm bağlantıyı durdurmasını önlemek için birden fazla paralel kanal kullanır.

4. VPN İPUCU

Arap Baharı ayaklanmaları sırasında hükümetin internet engellerini aşmak ve sosyal medyaya ulaşmak için yaygın olarak kullanıldı.

5. VPN İPUCU

Amerika Birleşik Devletleri yargı yetkisi, devlet kurumlarının bağlantı meta verilerini talep etmesine izin verir, ancak şifrelenmiş içeriği talep etmesine izin vermez.

6. VPN İPUCU

Hotspot Shield dünya genelinde 80'den fazla ülkede sunucu işletir (Eylül 2026 itibarıyla). [2]

7. VPN İÇGÖRÜSÜ

Ücretsiz katman, mobil uygulama arayüzündeki bağlama dayalı reklamlarla desteklenir. [2]

8. VPN İÇGÖRÜSÜ

Ücretli Hotspot Shield paketleri 45 günlük para iade garantisiyle gelir (Eylül 2026 itibarıyla). [1]

9. VPN İÇGÖRÜSÜ

Windows istemcileri, yönlendirme tablolarını verimli yönetmek için çekirdek düzeyindeki ağ sürücülerini (TAP bağdaştırıcıları) kullanır.

10. VPN İPUCU

Güvenli olmayan bir Wi-Fi ağı algılandığında VPN tünelini otomatik olarak kuran otomatik açılma kurallarını destekler.

Teknik Referanslar ve Kaynaklar

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

AKADEMİK VE SEKTÖREL KAYNAKLAR

[1] VPN.com. (2026). Hotspot Shield Review: Pricing, Privacy & Hydra Protocol.

https://www.vpn.com/vpn/hotspot-shield/

[2] Security.org. (n.d.). Hotspot Shield VPN Review.

https://www.security.org/vpn/hotspot-shield/review/

[3] Point Wild. (2024). Aura Splits Into Two World-Class Online Safety Companies.

https://www.pointwild.com/news/aura-splits-into-two-world-class-online-safety-companies/

[4] Point Wild. (2024). Pango Group Merges With Total Security, Combined Company Rebranded Point Wild.

https://www.pointwild.com/news/pango-group-merges-with-total-security-combined-company-rebranded-point-wild/

[5] Bitdefender. (2023). VPN Audit Pango 2023.

https://www.bitdefender.com/en-us/company/VPN-Audit-Pango-2023

[6] Bitdefender. (n.d.). Bitdefender VPN - Fast & Secure VPN Service.

https://www.bitdefender.com/en-us/consumer/vpn

[7] AnchorFree Inc. (n.d.). Hotspot Shield VPN—Wifi Proxy App [App Store listing].

https://apps.apple.com/us/app/hotspot-shield-vpn-wifi-proxy/id771076721

[8] Kaufman, C., Hoffman, P., Nir, Y., Eronen, P., & Kivinen, T. (2014). RFC 7296: Internet Key Exchange Protocol Version 2 (IKEv2). IETF.

https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc7296

[9] WireGuard. (n.d.). Protocol & Cryptography.

https://www.wireguard.com/protocol/

[10] National Institute of Standards and Technology. (2023). FIPS 197, Advanced Encryption Standard (AES).

https://csrc.nist.gov/pubs/fips/197/final

Cevap Anahtarı: Kontrol Noktası 1 - Çoktan Seçmeli

1 **Hydra protokolü** CATAPULT HYDRA — **Doğru cevap: A**

ÖĞRETMEN NOTU

Catapult Hydra protokolü, uzun mesafeli bağlantılarda bağlantı hızlarını optimize eder. Kaynak: Hotspot Shield Destek.

2 **Soru 2** — **Doğru cevap: A**

ÖĞRETMEN NOTU

Hotspot Shield'ı işleten şirket Pango, Amerika Birleşik Devletleri merkezlidir.

3 **Soru 3** — **Doğru cevap: A**

ÖĞRETMEN NOTU

Hotspot Shield'ın Catapult Hydra tünelleri AES-256 şifrelemesiyle korunur.

4 **Akıllı VPN** BÖLÜNMÜŞ TÜNELLEME — **Doğru cevap: A**

ÖĞRETMEN NOTU

Akıllı VPN, kullanıcıların VPN tünelini atlayacak uygulamaları seçmesine olanak tanır. Kaynak: Hotspot Shield Support.

5 **Soru 5** — **Doğru cevap: A**

ÖĞRETMEN NOTU

Ücretsiz katman bir cihazla sınırlıdır, reklam gösterir ve az sayıda konum sunar.

Cevap Anahtarı: Kontrol Noktası 2 - Doğru veya Yanlış

6 **IPSec tabanı** ÖZEL ÇEKİRDEK — **Doğru cevap: Yanlış**

ÖĞRETMEN NOTU

Catapult Hydra, IPSec üzerine kurulu olmayan, kendi geliştirdiği bir aktarım protokolüdür. Kaynak: Hotspot Shield Destek.

7 **Soru 7** — **Doğru cevap: Doğru**

ÖĞRETMEN NOTU

Doğru: Hotspot Shield'ın işletmecisi ABD merkezlidir ve ABD bir Five Eyes üyesidir.

8 **Soru 8** — **Doğru cevap: Doğru**

ÖĞRETMEN NOTU

Doğru: Hotspot Shield'ın kayıt tutmama yapısı 2023'te bağımsız olarak denetlendi.

9 **Soru 9** — **Doğru cevap: Yanlış**

ÖĞRETMEN NOTU

Yanlış: Ücretsiz kullanıcılar sınırlı konumlara erişir; Premium ağın tamamının kilidini açar.

10 **Soru 10** — **Doğru cevap: Yanlış**

ÖĞRETMEN NOTU

Yanlış: Hotspot Shield Premium aynı anda sınırsız değil, en fazla 10 cihazı kapsar.

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. Hydra protokolü	F 2. Stealth Modu	B 3. Catapult	E 4. Veri Şifreleme
A 5. Proxy hizmeti	D 6. Sunucu Ağı	C 7. Kill Switch	G 8. Tünelleme

KONTROL NOKTASI 3: CEVAP ANAHTARI – ANAHTAR TERİMLER

1 HYDRA PROTOKOLÜ	2 GİZLİ MOD	3 CATAPULT	4 VERİ ŞİFRELEME
5 PROXY HİZMETİ	6 SUNUCU AĞI		

KONTROL NOKTASI 6, ALTERNATİF: CEVAP ANAHTARI – KELİME EŞLEŞTİRME

1 H – TÜNELLEME	2 E – PROXYHİZMETİ	3 A – HYDRAPROTOKOLÜ	4 C – CATAPULT
5 G – KILLSWITCH	6 B – GİZLİMOD	7 F – SUNUCUAĞI	8 D – VERİŞİFRELEME

EĞİTMENLER İÇİN TARTIŞMA NOTLARI

Anahtar terimler:
Öğrencilerin Hydra protokolü, Stealth Modu ve Catapult terimlerini kendi sözcükleriyle açıklayıp her biri için bir örnek verebildiğini kontrol et.

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

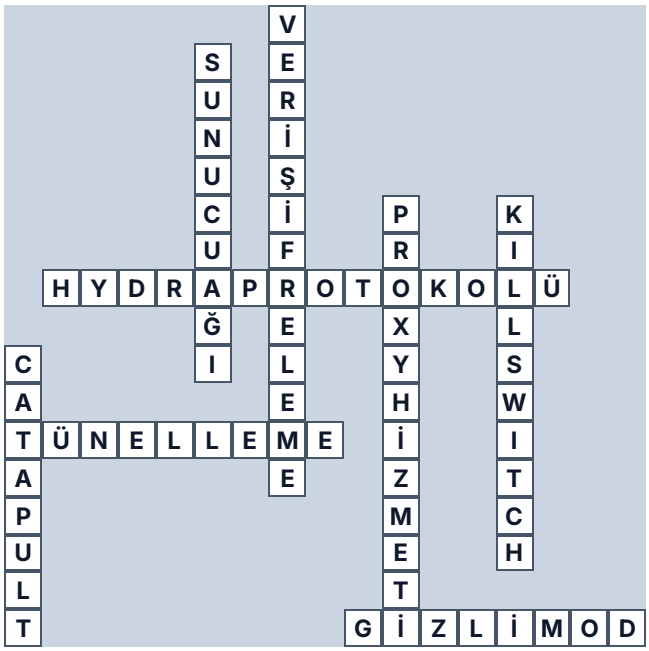
Kaynakların değerlendirilmesi:
Öğrencilerden çalışma kâğıdının kaynaklarında en az bir iddiayı doğrulamalarını iste ve rakamların, fiyatların ve kuralların zamanla neden değişebileceğini tartışın.

Bulmaca anahtarları ve öğretmen notları

KELİME BULMACA ÇÖZÜMÜ

E	Y	M	Y	Ü	R	Ğ	S	V	A	O	T	M	M	Z
M	N	H	C	T	I	W	S	L	L	I	K	H	O	S
E	Ğ	O	T	G	İ	Z	L	İ	M	O	D	Ş	N	Ş
L	Ş	İ	A	E	N	L	J	B	M	T	F	G	O	Ö
E	Ü	Y	I	İ	T	I	Y	U	V	O	İ	H	Z	H
R	I	L	A	E	H	B	S	A	I	E	U	E	İ	Z
F	İ	D	J	Ö	L	I	A	F	N	İ	M	Ç	L	C
İ	Ç	Ğ	H	B	E	M	E	L	L	E	N	Ü	T	B
Ş	N	P	K	O	U	Ş	H	Y	F	Y	R	G	V	Ü
İ	Ğ	E	I	Ğ	A	U	C	U	N	U	S	P	Ş	M
R	H	Y	D	R	A	P	R	O	T	O	K	O	L	Ü
E	Ş	İ	C	A	T	A	P	U	L	T	P	D	S	R
V	K	P	R	O	X	Y	H	İ	Z	M	E	T	İ	O
J	L	R	Ğ	İ	O	Ğ	Y	N	K	Ü	T	M	Y	Ö
Ö	B	A	J	O	L	B	J	H	F	H	M	Y	C	Z

BULMACA ÇÖZÜMÜ



BULMACA ÇÖZÜMLERİ İÇİN ÖĞRETMEN REHBERİ

SOLDAN SAĞA

5 soldan sağa: HYDRAPROTOKOLÜ Pango'nun VPN hızını artırmak için geliştirdiği, TLS tabanlı özel protokol (14 harf)

7 soldan sağa: TÜNELLEME Veri paketlerini ağlar üzerinden taşımak için kapsülleme (9 harf)

8 soldan sağa: GİZLİMOD Kısıtlı bölgelerde VPN üstbilgilerini gizleyen gizleme tekniği (8 harf)

YUKARIDAN AŞAĞI

1 yukarıdan aşağı: VERİŞİFRELEME Trafik paketlerini şifrelemek için kullanılan kriptografik standart (13 harf)

2 yukarıdan aşağı: SUNUCUAĞI Birçok ülkede barındırılan küresel sunucu düğümleri dizisi (9 harf)

3 yukarıdan aşağı: PROXYHİZMETİ Gerçek konum uç noktalarını gizleyen basit yönlendirme hizmeti (12 harf)

4 yukarıdan aşağı: KILLSWITCH VPN çökerse trafiği engelleyen güvenlik mekanizması (10 harf)

6 yukarıdan aşağı: CATAPULT Pango'nun özel tünelleme protokolünde Hydra ile eşleşen ad (8 harf)

Karışık Kelimeler ve Şifre Çözüm Anahtarı

Kelime karıştırma etkinliği ve Gizli Şifre Görevi için notlandırma anahtarı.

KELİME KARIŞTIRMA ANAHTARI

1.	KPOORDYTOHLÜAR	HYDRAPROTOKOLÜ	5.	İMİDLGOZ	GİZLİMOD
2.	ACTALUPT	CATAPULT	6.	ŞLFİERMEVEREİ	VERİŞİFRELEME
3.	PRZİTMOHİYEX	PROXYHİZMETİ	7.	USĞIAUUCN	SUNUCUAĞI
4.	WCSHLTIKIL	KILLSWITCH	8.	ELMTEÜLEN	TÜNELLEME

GİZLİ ŞİFRE GÖREVİ CEVAP ANAHTARI

"HYDRA PROTOKOLÜ HIZLI VPN YÖNLENDİRME SUNAR"

Vaka çalışmaları cevap anahtarı

A VAKA ÇALIŞMASI 1: UZAKTAN ÇALIŞMA OPTİMİZASYONU

Öğretmen çözümü

NOTLANDIRMA YÖNERGESİ

Öğrenci cevapları şu noktaları kapsamalıdır:

- Senaryo analizi: Bir işletme, uzaktaki çalışanlar için bağlantı hızlarını optimize etmek istiyor. Tescilli Hydra protokolüne sahip Hotspot Shield'ı devreye almaya karar veriyor.
- Önerilen Strateji ve Çözüm: Değerlendirme rehberi: Hydra'nın Pango'nun tescilli, TLS tabanlı protokolü olduğunu ve standart OpenVPN'e göre daha hızlı bağlantı kurulumu ve daha düşük gecikme için ayarlandığını açıkla.

B VAKA ÇALIŞMASI 2: HERKESE AÇIK TERMİNALLERİ KORUMA

Öğretmen çözümü

NOTLANDIRMA YÖNERGESİ

Öğrenci cevapları şu noktaları kapsamalıdır:

- Senaryo analizi: Bir kuruluş, halka açık erişim noktalarındaki saha görevlilerinin kullandığı mobil cihazları otomatik şifreleme denetimleriyle korumak istiyor.
- Önerilen Strateji ve Çözüm: Değerlendirme rehberi: AES-256'nın tüm aktarım trafiğini şifrelediğini, Kill Switch'in ise VPN bağlantısı koparsa şifresiz IP sızıntılarını önlediğini ayrıntılandır.