Ad Soyad: _____ Tarih: _____ Puan: _____

Surfshark Hız Testi

Surfshark bağlantı hızlarını WireGuard protokolü performansı, 10 Gbps sunucu altyapısı, Quick Connect yönlendirmesi ve gecikme optimizasyonu dahil olmak üzere kıyaslama.

SURFSHARK HIZ TESTİ 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 Surfshark hız kıyaslamaları konusunda rehberlik eder. 10 Gbps sunucu yükseltmelerini, WireGuard veri hızı performansını, Quick Connect algoritmalarını ve düşük ping optimizasyonlarını 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/surfshark/hiz-testi/

Surfshark Hız Öğrenme Yol Haritan

- Surfshark Speed Test'in teknik mimarisini ve yapılandırma kurallarını analiz et.
- IP, DNS ve WebRTC trafiği sızıntılarını önlemek için istemci ayarlarını yapılandır.
- Özel fiyatlandırma, deneme ve performans özelliklerini standart modellerle karşılaştır.

SURFSHARK HIZ REHBERİ YÖNERGELERİ

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: WireGuard kıyaslamaları, Quick Connect ve 10 Gbps portları. Hızlı Düşün bonus etkinliğiyle bitir.

WIREGUARD KARŞILAŞTIRMALARI, HIZLI BAĞLANTI VE GECİKME OPTİMİZASYONU

Surfshark, 10 Gbps bağlantı noktası yükseltmeleri, WireGuard protokolü optimizasyonu ve oyun gecikmesini ile yayın takılmalarını en aza indiren Quick Connect akıllı yönlendirme algoritmaları sayesinde yüksek aktarım hızı sağlar.

(GİRİŞ)

Surfshark, 10 Gbps bağlantı noktası yükseltmeleri, WireGuard protokolü optimizasyonu ve oyun gecikmesini ile yayın takılmalarını en aza indiren Quick Connect akıllı yönlendirme algoritmaları sayesinde yüksek aktarım hızı sağlar.

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

Kontrol Noktası 1: Çoktan seçmeli görev

1. Yükseltilmiş Surfshark sunucularında port bağlantı hızı nedir?

- A) 100 Mbps
- B) 1 Gbps
- C) 10 Gbps
- D) 100 Gbps

2. macOS dışındaki platformlarda Surfshark'ın en hızlı protokolü hangisidir?

- A) OpenVPN TCP
- B) WireGuard
- C) IKEv2
- D) OpenVPN UDP

3. Hangi tek tıklamalı özellik en hızlı sunucuya otomatik olarak bağlanır?

- A) Quick Connect
- B) Hızlı Atlama
- C) Hız Motoru
- D) Smart Ping

4. Sunucunun fiziksel mesafesi bağlantı gecikmesini nasıl etkiler?

- A) Etkisi Yok
- B) Gecikmeyi Artırır
- C) Gecikmeyi Azaltır
- D) Bant Genişliğini İkiye Katlar

5. Hangi teknoloji tüm Surfshark sunucularını hızlı bir SDN'de birbirine bağlar?

- A) ShadowMesh
- B) Surfshark Nexus
- C) SpeedFlow
- D) BypassRing

Kontrol Noktası 2: Doğru/Yanlış görevi

6 Soru 6

6. Surfshark, sunucu ağını tüm büyük konumlarda 10 Gbps bağlantı noktalarıyla yükseltti.

○ Doğru ○ Yanlış

7 Soru 7

7. WireGuard protokolü, OpenVPN TCP'ye göre belirgin şekilde daha hızlı indirme hızları sağlar.

○ Doğru ○ Yanlış

8 Soru 8

8. Bir VPN sunucusuna bağlanmak internet indirme hızlarını her zaman %500 artırır.

○ Doğru ○ Yanlış

9 Soru 9

9. Yakın sunucu konumlarını seçmek, rekabetçi oyunlarda daha düşük ping süreleri sağlar.

○ Doğru ○ Yanlış

10 Soru 10

10. Surfshark, 5'ten fazla cihaz bağlayan hesaplara bant genişliği sınırı uygular.

○ Doğru ○ Yanlış

Kontrol Noktası 3: Anahtar terim yerleştirme

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

1. En yüksek hızları sağlayan modern, yüksek verimli protokol: _____ .
2. Yüksek kapasiteli sunucu donanımı _____ port bağlantılarıyla donatılır.
3. Kullanıcılar, _____ moduna tıklayarak yakındaki uygun bir düğümü çabucak bulur.
4. İnternet bağlantınızın toplam veri aktarım kapasitesi, _____ değeridir.
5. Çevrimiçi oyunlar için kritik olan, milisaniye cinsinden gidiş-dönüş yanıt süresi _____ değeridir.
6. Saniyede başarıyla iletilen veri hacmi _____ ölçütüdür.

KELİME BANKASI

BANT GENİŞLİĞİ | GECİKME | HIZLI BAĞLAN | NEXUS | ON GİGABİT | SUNUCU YÜKÜ | VERİ HIZI | WIREGUARD

Cevaplarını buraya yaz:

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

Kontrol Noktası 4: VPN ve ağ kavramı eşleştirme

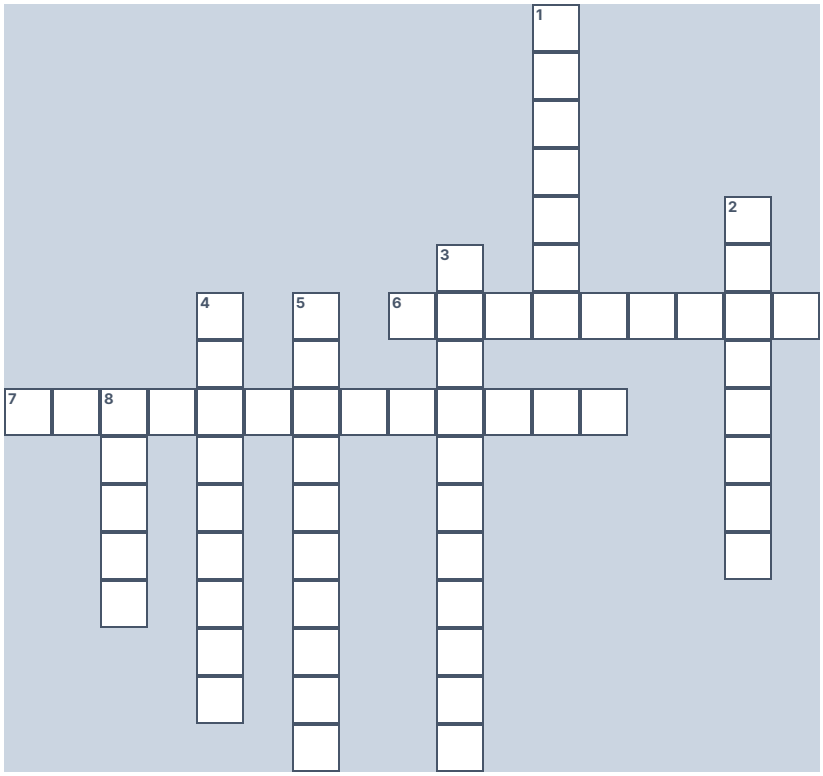
TANIM EŞLEŞTİRME

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

☐	1. WIREGUARD	A	Kullanıcıları milisaniyeler içinde en uygun sunucuya bağlayan otomatik algoritma.
☐	2. ON GİGABİT	B	En yüksek bağlantı hızlarını sunan hafif, modern tünelleme protokolü.
☐	3. HIZLI BAĞLAN	C	Bir internet bağlantısının toplam iletim kapasitesi.
☐	4. BANT GENİŞLİĞİ	D	Sunucunun hesaplama ve bant genişliği kapasitesinin kullanımdaki anlık yüzdesi.
☐	5. GECİKME	E	Küresel sunucu düğümleri arasında paket yönlendirmesini optimize eden yazılım tanımlı ağ.
☐	6. VERİ HIZI	F	Büyük küresel veri merkezlerinde kurulu yüksek kapasiteli 10 Gbps ağ bağlantı noktaları.
☐	7. NEXUS	G	Birim zamanda aktarılan yük verisinin ölçülen miktarı.
☐	8. SUNUCU YÜKÜ	H	Ağ paketlerinin gidiş-dönüş yapması için gereken, milisaniye cinsinden zaman gecikmesi.

Kontrol Noktası 5: Bulmaca

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



SOLDAN SAĞA

6. En yüksek bağlantı hızlarını sağlayan hafif, modern tünelleme protokolü (9)

7. Bir internet bağlantısının toplam iletim kapasitesi (13)

YUKARIDAN AŞAĞI

1. Ağ paketlerinin gidiş-dönüş yapması için gereken milisaniye cinsinden süre (7)

2. Birim zamanda aktarılan yük verisinin ölçülen hacmi (8)

3. Kullanıcıları milisaniyeler içinde en uygun sunucuya bağlayan otomatik algoritma (11)

4. Büyük küresel veri merkezlerine kurulmuş yüksek kapasiteli 10 Gbps ağ portları (9)

5. Kullanımdaki sunucu hesaplama ve bant genişliği kapasitesinin anlık yüzdesi (10)

8. Küresel sunucu düğümleri arasında paket yönlendirmeyi optimize eden yazılım tanımlı ağ (5)

Kontrol Noktası 5, alternatif: Erişilebilir bulmaca ipuçları

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

SOLDAN SAĞA

6 soldan sağa: En yüksek bağlantı hızlarını sağlayan hafif, modern tünelleme protokolü (9 harf):

7 soldan sağa: Bir internet bağlantısının toplam iletim kapasitesi (13 harf):

YUKARIDAN AŞAĞI

1 yukarıdan aşağı: Ağ paketlerinin gidiş-dönüş yapması için gereken milisaniye cinsinden süre (7 harf):

2 yukarıdan aşağı: Birim zamanda aktarılan yük verisinin ölçülen hacmi (8 harf):

3 yukarıdan aşağı: Kullanıcıları milisaniyeler içinde en uygun sunucuya bağlayan otomatik algoritma (11 harf):

4 yukarıdan aşağı: Büyük küresel veri merkezlerine kurulmuş yüksek kapasiteli 10 Gbps ağ portları (9 harf):

5 yukarıdan aşağı: Kullanımdaki sunucu hesaplama ve bant genişliği kapasitesinin anlık yüzdesi (10 harf):

8 yukarıdan aşağı: Küresel sunucu düğümleri arasında paket yönlendirmeyi optimize eden yazılım tanımlı ağ (5 harf):

Kontrol Noktası 6: Gizli kelime bulmacası

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

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

KELİME LİSTESİ

WIREGUARD ONGİGABİT HIZLIBAĞLAN BANTGENİŞLİĞİ GECİKME VERİHIZI NEXUS SUNUCUYÜKÜ

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. ONGİGABİT**
- **C. HIZLIBAĞLAN**
- **D. BANTGENİŞLİĞİ**
- **E. GECİKME**
- **F. VERİHIZI**
- **G. NEXUS**
- **H. SUNUCUYÜKÜ**

TANIMLAR VE EŞLEŞTİRME ALANLARI

_____ 1. Küresel sunucu düğümleri arasında paket yönlendirmeyi optimize eden yazılım tanımlı ağ.

_____ 2. Birim zamanda aktarılan yük verisinin ölçülen hacmi.

_____ 3. En yüksek bağlantı hızlarını sağlayan hafif, modern tünelleme protokolü.

_____ 4. Kullanıcıları milisaniyeler içinde en uygun sunucuya bağlayan otomatik algoritma.

_____ 5. Büyük küresel veri merkezlerine kurulmuş yüksek kapasiteli 10 Gbps ağ portları.

_____ 6. Kullanımdaki sunucu hesaplama ve bant genişliği kapasitesinin anlık yüzdesi.

_____ 7. Ağ paketlerinin gidiş-dönüş yapması için gereken milisaniye cinsinden süre.

_____ 8. Bir internet bağlantısının toplam iletim kapasitesi.

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. **INIHABZLĞAL** _____
3. **İGKECME** _____
4. **XSUNE** _____
5. **BGNTAİOİG** _____
6. **GLNEİNĞŞBAİİT** _____
7. **VIHIZEİR** _____
8. **KUUÜSCUYÜN** _____

Bonus etkinlik: Hızlı Düşün

HER KATEGORİ İÇİN 3 CEVAP. LİSTEYİ İLK TAMAMLAYAN KAZANIR.

1	İnternet hızını ölçme birimleri			
2	Video takıldığında yaptığın şeyler			
3	Hızla ilgili sözcükler			
4	Bir VPN'i yavaşlatabilecek şeyler			
5	Bir VPN'in asla saklamaması gereken veriler			
6	Daha düşük ping elde etmek için ipuçları			
7	VPN satın almadan önce kontrol edilecek şeyler			
8	Surfshark uygulamasını yükleyeceğin cihazlar			
9	Surfshark ile birlikte kullanacağın uygulamalar			
10	İzlediğin yayın hizmetleri			
11	Bildiğin VPN protokolleri			
12	Surfshark dışındaki VPN hizmetleri			
13	Yüksek hız gerektiren etkinlikler			
14	Düşük gecikme gerektiren oyunlar veya uygulamalar			
15	İnternet hızını test etme yolları			

Kontrol Noktası 8: VPN ve ağ vaka çalışmaları

Öğrendiğin kavramları aşağıdaki gerçek dünya senaryolarını çözmek için uygula.

VAKA ÇALIŞMASI 1: 4K ULTRA HD YAYIN OPTİMİZASYONU

👷

Senaryo: Bir aile aynı anda 3 akıllı TV'de 4K video içeriği yayınlıyor ve ara sıra arabelleğe alma yaşıyor.

Tartışma sorusu: Yayın verimini en üst düzeye çıkarmak için hangi protokol ve sunucu seçimi ayarları uygulanmalıdır?

VAKA ÇALIŞMASI 2: DÜŞÜK GECİKMELİ E-SPOR OYUNCULUĞU

👷

Senaryo: Rekabetçi bir oyuncu, çok oyunculu maçlarda yüksek ping sıçramaları yaşamadan VPN DDoS koruması istiyor.

Tartışma sorusu: Oyuncu en düşük gecikmeyi sağlamak için bir Surfshark sunucu konumunu nasıl seçmelidir?

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 11 29 15 11 20 21 18 24 18 14 18 15 6 17

10 11 29 15 11 12 17 5 12 21 16 6 10 11 29 11 17 11

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: Surfshark ile hangi hızları bekleyebilirim?

VPN.com'un hız testlerinde Surfshark, gigabit bir hatta ortalama 695 Mbps'ye ulaştı (Eylül 2026 itibarıyla). [7]

Q2: Surfshark'ta en hızlı protokol hangisidir?

WireGuard çoğu cihazda en hızlısıdır; macOS'ta Surfshark'ın Dausos protokolü daha hızlıdır.

Q3: Surfshark 10 Gbps sunucular kullanıyor mu?

Evet, Surfshark ana sunucu ağının tamamını 10 Gbps port arayüzleriyle yükseltti. [8]

Q4: Hızlı Bağlan bir sunucuyu nasıl seçer?

Quick Connect, en hızlı düğümü seçmek için gerçek zamanlı gecikmeyi, fiziksel mesafeyi ve sunucu yükünü değerlendirir.

Q5: Surfshark internet hızını yavaşlatır mı?

Tüm VPN'ler şifreleme ve mesafeden kaynaklanan bir miktar ek yük getirir, ancak 10 Gbps bağlantı noktaları kaybı sınırlamaya yardımcı olur.

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: Surfshark bağlantı hızımı artırabilir mi?

İSS'n yayın veya torrent gibi belirli trafiği kısıtlıyorsa Surfshark bu kısıtlamayı aşar.

Q7: Surfshark ile oyun oynarken ping süremi nasıl düşürürüm?

Oyunun resmî çok oyunculu sunucularıyla aynı şehirde veya bölgede bulunan bir sunucuya bağlan.

Q8: Sunucu yükü bağlantı hızını etkiler mi?

Evet, yük yüzdesi daha düşük sunucular genellikle daha hızlı ve daha tutarlı hızlar sağlar.

Q9: Birden fazla cihaz bağlanınca hız sınırlanıyor mu?

Hayır, Surfshark bağlı cihaz sayısından bağımsız olarak bant genişliğini kısıtlamaz veya hızları sınırlamaz.

Q10: OpenVPN TCP neden WireGuard'dan daha yavaştır?

OpenVPN TCP, paket teslim onayları ve daha ağır işlemci kriptografi yükü gerektirir.

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: Surfshark Nexus ağ hızını nasıl artırır?

Nexus, yazılım tanımlı bir mesh ağı üzerinden yönlendirmeyi optimize ederek tıkanık internet geçiş yollarından kaçınır. [4]

Q2: Surfshark, WireGuard için MTU optimizasyonunu destekliyor mu?

Surfshark bunu belgelemez; genel olarak doğru MTU boyutu parçalanmayı önler.

Q3: MultiHop'un (Double VPN) hıza etkisi nedir?

MultiHop iki sunucu üzerinden yönlendirir ve gecikme ekler; VPN.com %20-40 hız düşüşü ölçtü.

Q4: CleanWeb reklam engelleme tarayıcı hızını nasıl artırır?

Reklam betiklerini ve izleme piksellerini engelleyerek web sayfaları belirgin biçimde daha az veri indirmesi gerektirir.

Q5: Linux'ta CLI araçlarıyla Surfshark hızlarını test edebilir miyim?

Evet, Surfshark Linux CLI üzerinden bağlıyken speedtest-cli veya iperf3 çalıştırabilirsin.

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: Bypasser, ağır uygulamalar için bant genişliğini korumaya yardımcı olur mu?

Evet, kritik olmayan yüksek bant genişlikli uygulamaları VPN dışından yönlendirmek tünel kapasitesini boşaltır.

Q7: IPv6 trafiğinin işlenmesi bağlantı veri aktarım hızını nasıl etkiler?

Surfshark, küresel altyapısında hız düşüşü olmadan IPv6 trafiğini güvenli biçimde yönetir.

Q8: Surfshark hangi birinci kademe (tier-1) bant genişliği transit sağlayıcılarını kullanır?

Surfshark sağlayıcı listesini yayımlamaz; tüm sunucuların 10 Gbps bağlantı noktasına sahip olduğunu söyler.

Q9: Statik IP sunucularını kullanmak daha hızlı hızlarla sonuçlanır mı?

Statik IP sunucuları aynı IP'yi korur; hız yine de mesafeye ve sunucu yüküne bağlıdır.

Q10: Yönlendirici VPN kurulumları tam gigabit hızlara ulaşabilir mi?

Yalnızca modern çok çekirdekli ARM işlemcilere sahip yüksek performanslı yönlendiriciler 100+ Mbps VPN hızını koruyabilir.

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

1. Surfshark sunucu ağ altyapısı, dünya genelinde yüksek kapasiteli 10 Gbps port bağlantıları içerir. [1]

2. VPN İPUCU

2. VPN.com'un hız testlerinde yakındaki WireGuard sunucuları, gigabit fiberde 600 Mbps'nin üzerinde kaldı. [7]

3. VPN İPUCU

3. Quick Connect, coğrafi mesafeyi, yönlendirme gecikmesini ve sunucu kullanımını gerçek zamanlı hesaplar.

4. VPN İPUCU

4. Surfshark bant genişliği sınırı uygulamaz; sınırsız indirme ve yayın veri hacmine izin verir.

5. VPN İPUCU

5. Bypasser bölünmüş tünelleme, yüksek bant genişlikli uygulamaları yerel olarak yönlendirerek bağlantı hızını iyileştirir. [6]

6. VPN İPUCU

6. CleanWeb, üçüncü taraf reklam bannerlarının ve izleyicilerin indirilmesini önleyerek sayfa yüklemeyi hızlandırır.

7. VPN İÇGÖRÜSÜ

7. Nexus SDN yönlendirmesi, trafiği sunucular arasındaki en hızlı kullanılabilir fiber omurga bağlantılarına yönlendirir.

8. VPN İÇGÖRÜSÜ

8. Yakındaki sunucu düğümlerine bağlanmak, rekabetçi çok oyunculu oyunlar için en iyi ping sürelerini korur.

9. VPN İÇGÖRÜSÜ

9. Tüm Surfshark sunucuları yalnızca RAM kullanır ve Eylül 2026'da Amsterdam'da birkaç 100 Gbps sunucuyu test etmeye başlamıştır. [3]

10. VPN İPUCU

10. Surfshark, 100 ülkede 10 Gbps portlu 4.500'den fazla sunucu işletir (Eylül 2026 itibarıyla). [1]

Teknik Referanslar ve Kaynaklar

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

AKADEMİK VE SEKTÖREL KAYNAKLAR

[1] Surfshark. (n.d.). Surfshark VPN servers: location list.
https://surfshark.com/servers

[2] Surfshark. (n.d.). Surfshark VPN protocols: Dausos, WireGuard, OpenVPN, IKEv2.
https://surfshark.com/features/surfshark-vpn-protocols

[3] Surfshark. (n.d.). What is Surfshark: about us, our products, & our story.
https://surfshark.com/about-us

[4] Surfshark. (n.d.). Surfshark Nexus technology – elevating VPNs to the next level.
https://surfshark.com/features/nexus

[5] Surfshark. (n.d.). What is double VPN and when to use it.
https://surfshark.com/features/multihop

[6] Surfshark. (n.d.). What is VPN split tunneling and how does it work?
https://surfshark.com/features/bypasser

[7] VPN.com. (n.d.). Surfshark Review: Unlimited Devices, Unbeatable Value.
https://www.vpn.com/vpn/surfshark/

[8] Surfshark. (2024). Surfshark upgraded to 10Gbps servers.
https://surfshark.com/blog/surfshark-upgrades-to-10gbps-servers

[9] Surfshark. (2026). A new standard for VPN speed: introducing 100Gbps servers.
https://surfshark.com/blog/surfshark-launches-100gbps-servers

[10] Bonica, R., et al. (2020). RFC 8900: IP Fragmentation Considered Fragile.
https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc8900

Cevap Anahtarı: Kontrol Noktası 1 - Çoktan Seçmeli

1 **Sunucu Bağlantı Noktası Hızı** PORT BANT GENİŞLİĞİ — Doğru cevap: C

ÖĞRETMEN NOTU

Surfshark, yoğun yük sırasında bant genişliği darboğazlarını azaltmak için küresel sunucu ağını tüm önemli konumlarda 10 Gbps ağ bağlantı noktalarına yükseltti. Kaynak: Surfshark Network Infrastructure.

2 **Soru 2** — Doğru cevap: B

ÖĞRETMEN NOTU

WireGuard, çoğu platformda Surfshark'ın en hızlı protokolüdür; yalnızca macOS'ta daha yeni Dausos protokolü daha hızlıdır.

3 **Tek tıkla hızlı bağlantı** SUNUCU OPTİMİZASYONU — Doğru cevap: A

ÖĞRETMEN NOTU

Quick Connect, kullanıcıları en uygun yüksek hızlı sunucuya otomatik olarak bağlamak için gecikmeyi, coğrafi mesafeyi ve sunucu yükünü gerçek zamanlı değerlendirir. Kaynak: Surfshark User Guide.

4 **Coğrafi mesafe gecikmesi** MESAFE GECİKMESİ — Doğru cevap: B

ÖĞRETMEN NOTU

Kullanıcı ile sunucu arasındaki fiziksel mesafenin artması fiber iletim gecikmesini (RTT ping) artırır ve bu da tünel boyunca gecikmeyi doğrudan yükseltir. Kaynak: Network Latency Fundamentals.

5 **Yazılım Tanımlı Nexus Ağı** NEXUS SDN — Doğru cevap: B

ÖĞRETMEN NOTU

Surfshark Nexus, tüm sunucu filosunu birbirine bağlı bir Yazılım Tanımlı Ağ'a (SDN) bağlar ve trafik yönlendirmeyi dinamik olarak optimize eder. Kaynak: Surfshark Nexus Whitepaper.

Cevap Anahtarı: Kontrol Noktası 2 - Doğru veya Yanlış

6 **Soru 6** — Doğru cevap: Doğru

ÖĞRETMEN NOTU

Surfshark, sunucularının 10 Gbps portlarla donatıldığını söylüyor; bu da gigabit bağlantılarda yüksek hızları destekler.

7 **WireGuard ve OpenVPN performans karşılaştırması** — PROTOKOL KARŞILAŞTIRMASI — Doğru cevap: Doğru

ÖĞRETMEN NOTU

WireGuard'ın hafif kod tabanı, OpenVPN TCP'ye göre belirgin şekilde daha yüksek indirme verimi ve daha düşük paket gecikmesi sağlar. Kaynak: AV-TEST Speed Report.

8 **VPN Hız Katlama Efsanesi** — HIZ MEKANİĞİ — Doğru cevap: Yanlış

ÖĞRETMEN NOTU

VPN şifreleme yükü ve aktarım mesafesi ekler; etkin İSS kısıtlamasını aşmıyorsa temel İSS bant genişliğini çoğaltamaz. Kaynak: Broadband Engineering Guide.

9 **Oyun İçin Sunucu Yakınlığı** — OYUN GECİKMESİ — Doğru cevap: Doğru

ÖĞRETMEN NOTU

Yakın VPN sunucularına bağlanmak, gidiş-dönüş ping sürelerini en aza indirir ve rekabetçi çevrimiçi oyunlar için düşük gecikmeli performans sağlar. Kaynak: Çevrimiçi Oyun Ağı Belirtimleri.

10 **Sınırsız Çoklu Cihaz Bant Genişliği** — ADİL KULLANIM POLİTİKASI — Doğru cevap: Yanlış

ÖĞRETMEN NOTU

Surfshark hiçbir bant genişliği veya hız sınırı uygulamaz; sınırsız cihazın aynı anda yayın yapmasına, indirmesine ve gezinmesine izin verir. Kaynak: Surfshark Fair Use Policy.

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

B 1. WIREGUARD	F 2. ON GİGABİT	A 3. HIZLI BAĞLAN	C 4. BANT GENİŞLİĞİ
H 5. GECİKME	G 6. VERİ HIZI	E 7. NEXUS	D 8. SUNUCU YÜKÜ

KONTROL NOKTASI 3: CEVAP ANAHTARI – ANAHTAR TERİMLER

1 WIREGUARD	2 ON GİGABİT	3 HIZLI BAĞLAN	4 BANT GENİŞLİĞİ
5 GECİKME	6 VERİ HIZI		

KONTROL NOKTASI 6, ALTERNATİF: CEVAP ANAHTARI – KELİME EŞLEŞTİRME

1 G – NEXUS	2 F – VERİHIZI	3 A – WIREGUARD	4 C – HIZLIBAĞLAN
5 B – ONGİGABİT	6 H – SUNUCUYÜKÜ	7 E – GECİKME	8 D – BANTGENİŞLİĞİ

EĞİTMENLER İÇİN TARTIŞMA NOTLARI

Anahtar terimler:
Öğrencilerin WIREGUARD, ON GİGABİT ve HIZLI BAĞLAN terimlerini kendi sözcükleriyle açıklayıp her biri için bir örnek verebildiğini kontrol et.

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

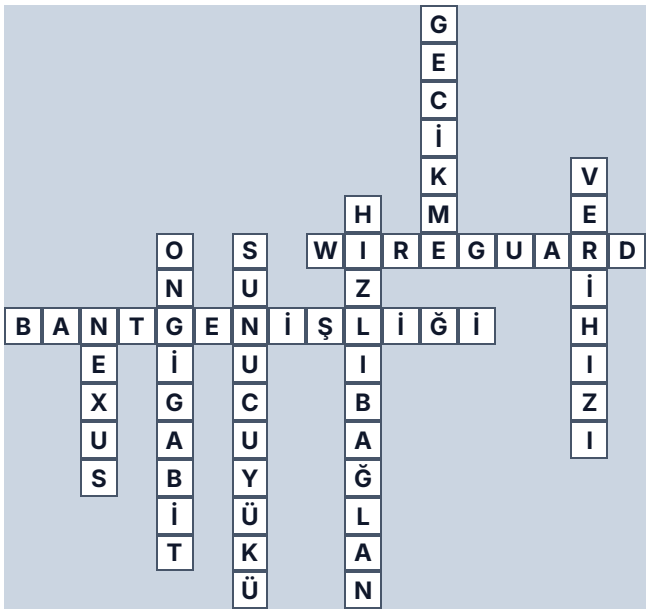
Kaynakların değerlendirilmesi:
Öğrencilerden çalışma kâğıdının kaynaklarında en az bir iddiayı doğrulamalarını iste ve rakamların, fiyatların ve kuralların zamanla neden değişebileceğini tartışın.

Bulmaca anahtarları ve öğretmen notları

KELİME BULMACA ÇÖZÜMÜ

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

BULMACA ÇÖZÜMÜ



BULMACA ÇÖZÜMLERİ İÇİN ÖĞRETMEN REHBERİ

SOLDAN SAĞA

6 soldan sağa: WIREGUARD En yüksek bağlantı hızlarını sağlayan hafif, modern tünelleme protokolü (9 harf)

7 soldan sağa: BANTGENİŞLİĞİ Bir internet bağlantısının toplam iletim kapasitesi (13 harf)

YUKARIDAN AŞAĞI

1 yukarıdan aşağı: GECİKME Ağ paketlerinin gidiş-dönüş yapması için gereken milisaniye cinsinden süre (7 harf)

2 yukarıdan aşağı: VERİHIZI Birim zamanda aktarılan yük verisinin ölçülen hacmi (8 harf)

3 yukarıdan aşağı: HIZLIBAĞLAN Kullanıcıları milisaniyeler içinde en uygun sunucuya bağlayan otomatik algoritma (11 harf)

4 yukarıdan aşağı: ONGİGABİT Büyük küresel veri merkezlerine kurulmuş yüksek kapasiteli 10 Gbps ağ portları (9 harf)

5 yukarıdan aşağı: SUNUCUYÜKÜ Kullanımdaki sunucu hesaplama ve bant genişliği kapasitesinin anlık yüzdesi (10 harf)

8 yukarıdan aşağı: NEXUS Küresel sunucu düğümleri arasında paket yönlendirmeyi optimize eden yazılım tanımlı ağ (5 harf)

Karışık Kelimeler ve Şifre Çözüm Anahtarı

Kelime karıştırma etkinliği ve Gizli Şifre Görevi için notlandırma anahtarı.

KELİME KARIŞTIRMA ANAHTARI

1. UGEIWARDR	WIREGUARD	5. BGNTAİOİG	ONGİGABİT
2. INIHABZLĞAL	HIZLIBAĞLAN	6. GLNEİNĞŞBAİİT	BANTGENİŞLİĞİ
3. İGKECME	GECİKME	7. VIHIZEİR	VERİHIZI
4. XSUNE	NEXUS	8. KUUÜSCUYÜN	SUNUCUYÜKÜ

GİZLİ ŞİFRE GÖREVİ CEVAP ANAHTARI

"HIZLI PROTOKOL EN HIZLI İNDİRME HIZINI SUNAR"

Vaka çalışmaları cevap anahtarı

A VAKA ÇALIŞMASI 1: 4K ULTRA HD YAYIN OPTİMİZASYONU

Öğretmen çözümü

NOTLANDIRMA ÖLÇEĞİ VE ÇÖZÜM YÖNERGELERİ

- Senaryo analizi: Bir aile 3 akıllı TV'de eşzamanlı olarak 4K video içeriği yayınlıyor ve ara sıra arabelleğe alma yaşıyor.
- Odak sorusu: Akış verimini en üst düzeye çıkarmak için hangi protokol ve sunucu seçimi ayarları uygulanmalıdır?
- Önerilen Strateji ve Çözüm: Her cihazda WireGuard kullan ve en yakın, düşük yüklü 10 Gbps sunucuya ulaşmak için Quick Connect'i kullan.

B VAKA ÇALIŞMASI 2: DÜŞÜK GECİKMELİ E-SPOR OYUNCULUĞU

Öğretmen çözümü

NOTLANDIRMA ÖLÇEĞİ VE ÇÖZÜM YÖNERGELERİ

- Senaryo analizi: Rekabetçi bir oyuncu, çok oyunculu maçlarda yüksek ping sıçramaları yaşamadan VPN DDoS koruması istiyor.
- Odak sorusu: Oyuncu, en düşük gecikmeyi sağlamak için Surfshark sunucu konumunu nasıl seçmelidir?
- Önerilen Strateji ve Çözüm: Yönlendirme atlamalarını ve ping'i azaltmak için oyun sunucusuyla aynı şehirdeki bir WireGuard sunucusu seç.