Ad Soyad: _____ Tarih: _____ Puan: _____

PureVPN incelemesi

BVI merkezli PureVPN, Always-On bağımsız denetimleri, kuantuma dayanıklı şifreleme yükseltmeleri, bağlantı noktası yönlendirme NAT geçişi ve BVI'nin yasal avantajlarının teknik analizi.

PUREVPN İNCELEMESİNE GENEL BAKIŞ

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 PureVPN'in teknik incelemesi konusunda rehberlik eder. BVI yargı yetkisini, Always-On denetim yapılandırmalarını, kuantum dirençli şifrelemeyi ve gelen bağlantı noktası yönlendirmeyi 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/purevpn/

PureVPN Öğrenme Yol Haritan

- PureVPN 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.

PUREVPN İNCELEMESİ 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: kuantum sonrası anahtarlar ve port yönlendirme. Hızlı Düşün bonus etkinliğiyle bitir.

KUANTUM SONRASI KRİPTOGRAFİ VE HER ZAMAN AÇIK DENETİM ALTYAPILARI

PureVPN, verilerin gelecekteki şifre çözmeye karşı korunmasına yardımcı olmak için kuantuma dayanıklı şifreleme anahtarları kullanır. Genel merkezi BVI'dadır, Her Zaman Açık denetim politikası uygular (KPMG 2021'de denetledi) ve gelişmiş port yönlendirme denetimleri sunar.

(GİRİŞ)

PureVPN, verilerin gelecekteki şifre çözmeye karşı korunmasına yardımcı olmak için kuantuma dayanıklı şifreleme anahtarları kullanır. Genel merkezi BVI'dadır, Her Zaman Açık denetim politikası uygular (KPMG 2021'de denetledi) ve gelişmiş port yönlendirme denetimleri sunar.

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

Kontrol Noktası 1: Çoktan seçmeli görev

1. **1. PureVPN şu anda hangi gizlilik cennetinde merkezlidir?**
   - A) Britanya Virjin Adaları
   - B) Hong Kong
   - C) Panama
   - D) Kıbrıs

2. **2. PureVPN sıfır günlük için hangi denetim politikasını uygular?**
   - A) Her Zaman Açık Denetim
   - B) Yıllık Planlı Denetim
   - C) Altı Aylık Özdeğerlendirme
   - D) Dahili Personel Denetimi

3. **3. Hangi PureVPN yükseltmesi kuantum şifre çözmeye karşı koruma sağlar?**
   - A) Kuantuma Dayanıklı Anahtarlar
   - B) 1024 bit RSA Anahtar Değişimi
   - C) AES-128 Şifreleme Blokları
   - D) Çift SHA-256 Karmaları

4. **4. Hangi PureVPN eklentisi yerel oyun sunucuları barındırmaya olanak tanır?**
   - A) Bağlantı Noktası Yönlendirme
   - B) Özel IP Adresi
   - C) Bölünmüş Tünelleme
   - D) DNS Sızıntı Koruması

5. **5. PureVPN, OpenVPN'in yanı sıra hangi modern protokolü sunar?**
   - A) WireGuard
   - B) PPTP
   - C) L2TP
   - D) SSTP

Kontrol Noktası 2: Doğru/Yanlış görevi

6 Soru 6

6. PureVPN merkezini Hong Kong'dan, zorunlu veri saklama yasaları olmayan Britanya Virjin Adaları'na taşıdı.

Doğru Yanlış

7 Soru 7

7. PureVPN'in Always-On denetim politikası kapsamında, bağımsız denetim firması sunucuları önceden haber vermeden inceleyebilir.

Doğru Yanlış

8 Soru 8

8. PureVPN, temel kuantum bilgisayarlarla kaba kuvvet saldırısına karşı son derece savunmasız standart şifreleme anahtarları kullanır.

Doğru Yanlış

9 Soru 9

9. Port Forwarding eklentisi, gelen trafik isteklerinin güvenli NAT güvenlik duvarından geçmesine izin verir.

Doğru Yanlış

10 Soru 10

10. PureVPN'in masaüstü istemcilerinde çalışan bir sistem kill switch'i yoktur.

Doğru Yanlış

Kontrol Noktası 3: Anahtar terim yerleştirme

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

1. PureVPN, uygun gizlilik yasalarıyla faaliyet göstermek için yasal yargı bölgesini _____ üzerine taşıdı.

2. Sıfır kayıt iddialarını istediği zaman doğrulamak için sağlayıcı, denetçisiyle _____ bir denetim anlaşması yürütür.

3. PureVPN, verileri gelecekteki şifre çözme teknolojilerine karşı korumak için _____ dirençli şifreleme anahtarları uyguladı.

4. Gelişmiş barındırma ve oyun sunucuları için kullanıcılar PureVPN'in _____ eklentisini yapılandırabilir.

5. PureVPN uygulamaları, OpenVPN ve IKEv2'nin yanı sıra modern _____ protokolünü sunar.

6. Gelen kötü amaçlı bağlantı girişimleri, VPN sunucusundaki yerleşik _____ tarafından otomatik olarak engellenir.

KELİME BANKASI

HER ZAMAN AÇIK | KILL SWITCH | KUANTUM | NAT DUVARI | PORT AKTARIMI
TÜNEL BÖLME | VİRJİN ADALARI | WIREGUARD

Cevaplarını buraya yaz:

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

Kontrol Noktası 4: VPN ve ağ kavramı eşleştirme

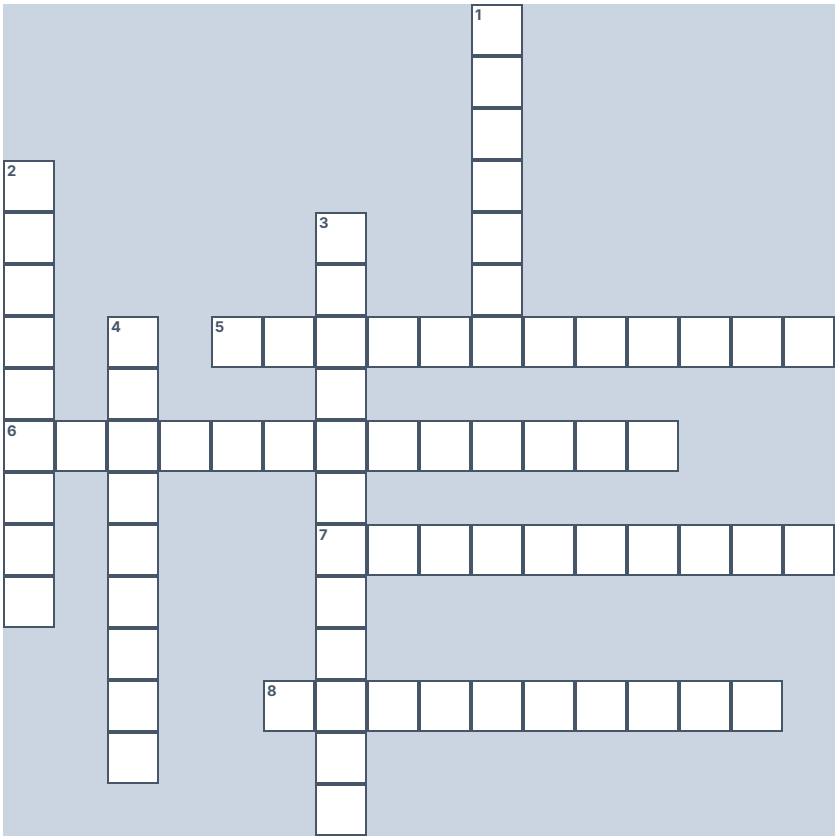
TANIM EŞLEŞTİRME

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

☐	1. WireGuard	A	VPN üzerinden gelen trafiğin yönlendirilmesini sağlayan ek paket.
☐	2. BVI	B	Bağlantı düşünce ağ trafiğini kesen arıza durumunda güvenli güvenlik filtresi.
☐	3. Her Zaman Açık	C	Uygulamaya özgü yönlendirme yapılandırma aracı.
☐	4. Kuantum	D	Britanya Virjin Adaları kurumsal gizlilik yargı yetkisi.
☐	5. Port yönlendirme	E	Gelen paket isteklerini filtreleyen sunucu tarafı güvenlik katmanı.
☐	6. NAT Güvenlik Duvarı	F	Modern, yüksek hızlı açık kaynaklı bağlantı protokolü.
☐	7. Kill Switch	G	Geleceğe dayanıklı kriptografik şifreleme anahtarı üretimi.
☐	8. Bölünmüş Tünel	H	Habersiz bağımsız günlük tutmama denetimi anlaşması.

Kontrol Noktası 5: Bulmaca

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



SOLDAN SAĞA

5. Planlanmamış, bağımsız sıfır kayıt denetim anlaşması (12)

6. İngiliz Virjin Adaları (BVI) şirket gizliliği yargı bölgesi (13)

7. Uygulamaya özel yönlendirme yapılandırma aracı (10)

8. Bağlantı koptuğunda ağ trafiğini kesen güvenlik filtresi (10)

YUKARIDAN AŞAĞI

1. Geleceğe dayanıklı kriptografik şifreleme anahtarı üretimi (7)

2. Gelen paket isteklerini filtreleyen sunucu tarafı güvenlik katmanı (9)

3. VPN üzerinden gelen trafiğin yönlendirilmesini sağlayan eklenti (12)

4. Modern, yüksek hızlı, açık kaynaklı bağlantı protokolü (9)

Kontrol Noktası 5, alternatif: Erişilebilir bulmaca ipuçları

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

SOLDAN SAĞA

5 soldan sağa: Planlanmamış, bağımsız sıfır kayıt denetim anlaşması (12 harf):

6 soldan sağa: İngiliz Virjin Adaları (BVI) şirket gizliliği yargı bölgesi (13 harf):

7 soldan sağa: Uygulamaya özel yönlendirme yapılandırma aracı (10 harf):

8 soldan sağa: Bağlantı koptuğunda ağ trafiğini kesen güvenlik filtresi (10 harf):

YUKARIDAN AŞAĞI

1 yukarıdan aşağı: Geleceğe dayanıklı kriptografik şifreleme anahtarı üretimi (7 harf):

2 yukarıdan aşağı: Gelen paket isteklerini filtreleyen sunucu tarafı güvenlik katmanı (9 harf):

3 yukarıdan aşağı: VPN üzerinden gelen trafiğin yönlendirilmesini sağlayan eklenti (12 harf):

4 yukarıdan aşağı: Modern, yüksek hızlı, açık kaynaklı bağlantı protokolü (9 harf):

Kontrol Noktası 6: Gizli kelime bulmacası

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

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

KELİME LİSTESİ

WIREGUARD
VİRJİNADALARI
HERZAMANAÇIK
KUANTUM
PORTAKTARIMI
NATDUVARI
KILLSWITCH
TÜNELBÖLME

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. VİRJİNADALARI**
- **C. HERZAMANAÇIK**
- **D. KUANTUM**
- **E. PORTAKTARIMI**
- **F. NATDUVARI**
- **G. KILLSWITCH**
- **H. TÜNELBÖLME**

TANIMLAR VE EŞLEŞTİRME ALANLARI

1. Planlanmamış, bağımsız sıfır kayıt denetim anlaşması.
2. Gelen paket isteklerini filtreleyen sunucu tarafı güvenlik katmanı.
3. Bağlantı koptuğunda ağ trafiğini kesen güvenlik filtresi.
4. VPN üzerinden gelen trafiğin yönlendirilmesini sağlayan eklenti.
5. Uygulamaya özel yönlendirme yapılandırma aracı.
6. Geleceğe dayanıklı kriptografik şifreleme anahtarı üretimi.
7. Modern, yüksek hızlı, açık kaynaklı bağlantı protokolü.
8. İngiliz Virjin Adaları (BVI) şirket gizliliği yargı bölgesi.

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. KEAMHÇIRNAAZ
3. POATMRRKIAIT
4. WCSHLTIKIL
5. AAİRDİINLAVRJ
6. UATKNMU
7. VNRIADAUT
8. MEBETLÜÖLN

Bonus etkinlik: Hızlı Düşün

HER KATEGORİ İÇİN 3 CEVAP. LİSTEYİ İLK TAMAMLAYAN KAZANIR.

1	İyi bir VPN uygulamasını anlatan sözcükler			
2	Kill switch'in işe yaradığı durumlar			
3	İzlediğin yayın hizmetleri			
4	VPN bağlantının yavaş olduğunu gösteren işaretler			
5	PureVPN uygulamasını yükleyeceğin cihazlar			
6	Bir VPN uygulamasındaki düğmeler veya menüler			
7	PureVPN ile ağından gizleyebileceğin şeyler			
8	PureVPN uygulamasını açacağın yerler			
9	PureVPN dışındaki VPN hizmetleri			
10	Bir VPN'in asla saklamaması gereken veriler			
11	PureVPN seçmek için nedenler			
12	VPN satın almadan önce kontrol edilecek şeyler			
13	Bildiğin VPN protokolleri			
14	Bu çalışma kâğıdında öğrendiğin güvenlik sözcükleri			
15	PureVPN ile birlikte kullanacağın uygulamalar			

Kontrol Noktası 8: VPN ve ağ vaka çalışmaları

Öğrendiğin kavramları aşağıdaki gerçek dünya senaryolarını çözmek için uygula.

VAKA ÇALIŞMASI 1: HER ZAMAN AÇIK DENETİM KORUMASI



Senaryo: Kurumsal bir müşteri, PureVPN'i entegre etmeden önce sıfır kayıt uyumluluğunun kanıtına ihtiyaç duyuyor. Denetim firmasının sunucu yapılandırmalarını önceden haber vermeden istediği zaman inceleyebileceğini gösteren bağımsız Always-On denetim raporunu inceliyor.

Tartışma sorusu: 'Always-On' denetim çerçevesi, standart planlı yıllık bir denetimden neden daha güvenilirdir?

VAKA ÇALIŞMASI 2: KUANTUMA DİRENÇLİ ANAHTARLARIN ENTEGRASYONU



Senaryo: Bir devlet yüklenicisinin, önümüzdeki 20 yıl boyunca gizli kalması gereken şifrelenmiş veri dosyaları alışverişi yapması gerekiyor ve OpenVPN üzerindeki kuantum dirençli şifreleme anahtarları nedeniyle PureVPN'i seçiyor.

Tartışma sorusu: Kuantum bilişim, mevcut standart VPN anahtar değişimleri için hangi tehdidi oluşturur?

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

20	25	21	6	27	20	17		10	6	21		29	1	16	1	17

1	4	11	14		5	6	17	6	24	12	16		25	28	8	25	15	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: PureVPN hangi ülkede kayıtlı ve genel merkezi nerede?

PureVPN, zorunlu veri saklama yasaları uygulamayan Britanya Virjin Adaları'nda (BVI) kayıtlıdır ve genel merkezi oradadır. [1]

Q2: PureVPN'in Her Zaman Açık denetim politikası nedir?

PureVPN'in bağımsız denetim firmasının (2021'de KPMG), sıfır kayıt politikasını doğrulamak için sunucu altyapısında habersiz, programsız denetimler yapmasına olanak tanır. [4]

Q3: Kuantuma Dayanıklı Şifreleme nedir?

PureVPN'in sürümü, iş ortağı Quantinuum aracılığıyla doğrulanmış bir kuantum kaynağından üretilen OpenVPN şifreleme anahtarlarını kullanır. [5]

Q4: PureVPN bağlantı noktası yönlendirmeyi destekliyor mu?

Evet, PureVPN, kullanıcıların sunucu barındırma, oyun veya uzaktan erişim için belirli portları açmasına olanak tanıyan bir Port Forwarding eklentisi sunar.

Q5: PureVPN hangi protokolleri destekliyor?

PureVPN desteği, tüm platform uygulamalarında WireGuard, OpenVPN (UDP/TCP) ve IKEv2 protokollerini içerir. [7]

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: PureVPN kaç sunucu işletiyor?

PureVPN, coğrafi engelleri aşmak için 65'ten fazla ülkede 80'den fazla konumda 6.000'den fazla sunucu listeler (Eylül 2026 itibarıyla). [7]

Q7: PureVPN Özel IP adresi eklentisi nedir?

Yalnızca hesabına atanmış statik bir IP adresi sağlar; CAPTCHA'ları önler ve uzak sunucularda güvenli beyaz listeye almayı mümkün kılar.

Q8: PureVPN bölünmüş tüneli destekliyor mu?

Evet, PureVPN'in istemcisi bölünmüş tünelleme içerir; kullanıcılar hangi uygulamaların VPN'i, hangilerinin yerel İSS üzerinden yönlendirmeyi kullanacağını belirleyebilir.

Q9: PureVPN herkese açık Wi-Fi oturumlarını nasıl korur?

İstemci, güvenli olmayan veya herkese açık bir kablosuz ağ algıladığı anda güvenli tüneli etkinleştiren bir otomatik bağlanma tetikleyicisine sahiptir.

Q10: PureVPN ile coğrafi kısıtlamalı yayın hizmetlerini izleyebilir miyim?

Evet, PureVPN, büyük yayın platformlarındaki coğrafi kısıtlamaları aşmak için tasarlanmış, yayın için optimize edilmiş sunucular sağlar.

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: PureVPN genel merkezini neden Britanya Virjin Adaları'na taşıdı?

BVI yargı yetkisinde veri kaydı tutma zorunluluğu yoktur, ABD/AB mahkemelerinin yargı yetkisi dışında işler ve kullanıcı verilerinin gizliliğini gözeten bağımsız hukuk sistemlerine sahiptir.

Q2: PureVPN Port Forwarding eklentisi gelen NAT geçişini nasıl ele alır?

Eklenti, VPN ağ geçidinde özel bir statik port eşlemesi oluşturur. Sunucudaki operatör düzeyindeki NAT'ı atlayarak istenmeden gelen paketleri doğrudan istemci cihaza yönlendirir.

Q3: PureVPN'in kuantuma dayanıklı anahtar değişimlerinde hangi algoritmalar kullanılır?

PureVPN'in OpenVPN anahtarları Quantinuum'un doğrulanmış kuantum kaynağından gelir; PureVPN, NIST onaylı kuantuma dayanıklı algoritmaları benimsemenin bir sonraki adımı olduğunu söylüyor. [9]

Q4: Bölünmüş tünel, PureVPN'in masaüstü istemcisinde nasıl çalışır?

Bölünmüş tünelleme, sistem yönlendirme tablosunu değiştirerek çalışır. Seçilen uygulama trafiğini yerel ağ geçidine yönlendirirken diğer trafiği VPN sanal ağ adaptörü üzerinden yönlendirir.

Q5: PureVPN WebRTC IP sızıntılarına karşı koruma sağlıyor mu?

Evet, PureVPN'in istemci uygulaması WebRTC IPv6 ve WebRTC IPv4 sızıntılarını tarayıcı ve sistem düzeylerinde engeller; böylece web siteleri tarayıcı API'leri aracılığıyla kullanıcının gerçek yerel IP'sini algılayamaz.

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: BVI yargı yetkisi PureVPN'i uluslararası celplere karşı nasıl korur?

Britanya Virjin Adaları, kendi bağımsız yargı sistemi olan bir denizaşırı topraktır. Zorunlu veri saklama yasası yoktur, AB ve ABD'nin hukuki erişiminin dışındadır ve her veri talebi için yerel mahkeme kararı gerekir.

Q7: PureVPN hangi kuantum sonrası anahtar değişimi algoritmalarını kullanır?

PureVPN henüz Kyber veya başka bir kuantum sonrası algoritma duyurmadı; NIST onaylı algoritmalara geçişin bir sonraki adımı olduğunu söylüyor.

Q8: Bağlantı Noktası Yönlendirme eklentisi dinamik eşlemeyi nasıl ele alır?

Eklenti, PureVPN'in ağ geçidi güvenlik duvarında durum bilgili bir iletme kuralı oluşturur ve VPN sunucusundaki genel bir portu kullanıcının güvenli tünel IP'sine doğrudan eşler.

Q9: PureVPN'de AES-256-CBC ile AES-256-GCM arasındaki fark nedir?

AES-256-GCM hem şifreleme hem de yerleşik bütünlük doğrulaması (AEAD) sağlar; bu da onu ayrı bir MAC bloğu gerektiren CBC modundan daha hızlı ve daha güvenli yapar.

Q10: PureVPN, Windows'ta DNS ve WebRTC sızıntılarını nasıl önler?

İstemci, tüm IPv6 trafiğini engelleyen ve DNS çözümlemesini yalnızca güvenli tünel arayüzüne bağlayan tescilli bir sanal ağ adaptörü sürücüsü kurar.

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

PureVPN, önde gelen bir gizlilik cenneti olan Britanya Virjin Adaları'nda yasal olarak kayıtlıdır ve genel merkezi oradadır. [1]

2. VPN İPUCU

PureVPN'in 'Always-On' denetim politikası kapsamında denetim firması sunucularını önceden haber vermeden inceleyebilir; 2021 denetimini KPMG yürüttü. [4]

3. VPN İPUCU

Kuantuma dayanıklı şifreleme anahtarları, PureVPN tarafından kullanıcı verilerini kuantum bilgisayarlarla gelecekte çözülmeye karşı korumak için kullanılır. [8]

4. VPN İPUCU

Port yönlendirme isteğe bağlı bir ek olarak sunulur ve gelen bağlantıların güvenli güvenlik duvarından geçmesine olanak tanır. [6]

5. VPN İPUCU

Yerel istemci yazılımı, üstün hızlar ve hızlı bağlantı el sıkışmaları sunan WireGuard'ı destekler. [7]

6. VPN İPUCU

Sistem düzeyindeki NAT Güvenlik Duvarı, VPN ağ geçidi düzeyinde istenmeyen gelen trafik isteklerini engeller.

7. VPN İÇGÖRÜSÜ

İstemci uygulaması, VPN bağlantısı koparsa internet erişimini sonlandıran bir Kill Switch içerir.

8. VPN İÇGÖRÜSÜ

Bölünmüş tünelleme, kullanıcıların belirli uygulama trafiğini VPN üzerinden yönlendirmesine, diğer uygulamaların ise yerel İSS'yi kullanmasına olanak tanır. [7]

9. VPN İÇGÖRÜSÜ

PureVPN, 65'ten fazla ülkede geniş bir sunucu ağı işletir (Eylül 2026 itibarıyla). [7]

10. VPN İPUCU

WebRTC sızıntı koruması, tarayıcıların JavaScript API'leri aracılığıyla yerel IP adreslerini açığa çıkarmasını önlemek için varsayılan olarak etkindir.

Teknik Referanslar ve Kaynaklar

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

AKADEMİK VE SEKTÖREL KAYNAKLAR

[1] PureVPN. (2024). PureVPN Moves From Hong Kong To British Virgin Islands.
https://www.purevpn.com/blog/purevpn-hq-migration/

[2] PureVPN. (n.d.). No Log Assessment.
https://www.purevpn.com/no-log-assessment

[3] PureVPN. (2023). PureVPN's consistent privacy standards: Fourth no-logs audit affirms user trust.
https://www.purevpn.com/blog/fourth-successful-no-log-assessment/

[4] PR Newswire. (2021). PureVPN, The First No-Log VPN With An Always-On Audit, Passes Second KPMG Evaluation.
https://www.prnewswire.com/news-releases/purevpn-the-first-no-log-vpn-with-an-always-on-audit-passes-second-kpmg-evaluation-301349340.html

[5] PureVPN. (n.d.). Quantum-Resistant Encryption Keys.
https://www.purevpn.com/features/quantum-resistant-encryption

[6] PureVPN. (n.d.). Get the Best Port Forwarding VPN in 2026.
https://www.purevpn.com/port-forwarding

[7] PureVPN. (n.d.). Why PureVPN is the best VPN provider of all?
https://www.purevpn.com/why-purevpn

[8] CSO Online. (2022). PureVPN introduces quantum-resistant feature to enhance security, tackle threats.
https://www.csoonline.com/article/572599/purevpn-introduces-quantum-resistant-feature-to-enhance-security-tackle-threats.html

[9] Inside Quantum Technology. (2022). PureVPN uses Quantinuum platform as it advances quantum-resistant encryption roadmap.
https://www.insidequantumtechnology.com/news-archive/purevpn-uses-quantinuum-platform-as-it-advances-quantum-resistant-encryption-roadmap/

[10] NIST Computer Security Resource Center. (n.d.). Post-Quantum Cryptography.
https://csrc.nist.gov/projects/post-quantum-cryptography

Cevap Anahtarı: Kontrol Noktası 1 - Çoktan Seçmeli

1 **Soru 1** — **Doğru cevap: A**

ÖĞRETMEN NOTU

PureVPN şu anda hangi gizlilik cennetinde merkezlidir? → Britanya Virjin Adaları

2 **Soru 2** — **Doğru cevap: A**

ÖĞRETMEN NOTU

PureVPN'in Always-On denetim politikası, denetim firmasının sunucuları istediği zaman haber vermeden incelemesine olanak tanır.

3 **Soru 3** — **Doğru cevap: A**

ÖĞRETMEN NOTU

PureVPN, OpenVPN üzerinde Quantinuum ile oluşturulmuş kuantum dirençli şifreleme anahtarları sunar.

4 **Soru 4** — **Doğru cevap: A**

ÖĞRETMEN NOTU

Hangi PureVPN eklentisi yerel oyun sunucuları barındırmaya olanak tanır? → Bağlantı Noktası Yönlendirme

5 **Soru 5** — **Doğru cevap: A**

ÖĞRETMEN NOTU

PureVPN, OpenVPN ve IKEv2/IPSec'in yanı sıra WireGuard'ı da modern bir protokol olarak listeler.

Cevap Anahtarı: Kontrol Noktası 2 - Doğru veya Yanlış

6 **Soru 6** — **Doğru cevap: Doğru**

ÖĞRETMEN NOTU

Doğru: PureVPN, zorunlu veri saklama yasalarının olmamasını gerekçe göstererek Hong Kong'dan BVI'ye taşındı.

7 **Soru 7** — **Doğru cevap: Doğru**

ÖĞRETMEN NOTU

Doğru: Always-On politikası önceden duyurulmayan denetimlere izin verir; 2021 denetimini KPMG yürüttü.

8 **Soru 8** — **Doğru cevap: Yanlış**

ÖĞRETMEN NOTU

Yanlış: PureVPN, OpenVPN üzerinde kuantum dirençli şifreleme anahtarları kullanır.

9 **Soru 9** — **Doğru cevap: Doğru**

ÖĞRETMEN NOTU

Port Forwarding eklentisi, gelen trafik isteklerinin güvenli NAT güvenlik duvarından geçmesine izin verir.

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

ÖĞRETMEN NOTU

Yanlış: PureVPN'in uygulamalarında bir internet kill switch'i bulunur.

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

F 1. WireGuard	D 2. BVI	H 3. Her Zaman Açık	G 4. Kuantum
A 5. Port yönlendirme	E 6. NAT Güvenlik Duvarı	B 7. Kill Switch	C 8. Bölünmüş Tünel

KONTROL NOKTASI 3: CEVAP ANAHTARI – ANAHTAR TERİMLER

1 VİRJİN ADALARI	2 HER ZAMAN AÇIK	3 KUANTUM	4 PORT AKTARIMI
5 WIREGUARD	6 NAT DUVARI		

KONTROL NOKTASI 6, ALTERNATİF: CEVAP ANAHTARI – KELİME EŞLEŞTİRME

1 C – HERZAMANAÇIK	2 F – NATDUVARI	3 G – KILLSWITCH	4 E – PORTAKTARIMI
5 H – TÜNELBÖLME	6 D – KUANTUM	7 A – WIREGUARD	8 B – VİRJİNADALARI

EĞİTMENLER İÇİN TARTIŞMA NOTLARI

Anahtar terimler:
Öğrencilerin WireGuard, BVI ve Her Zaman Açık terimlerini kendi sözcükleriyle açıklayıp her biri için bir örnek verebildiğini kontrol et.

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

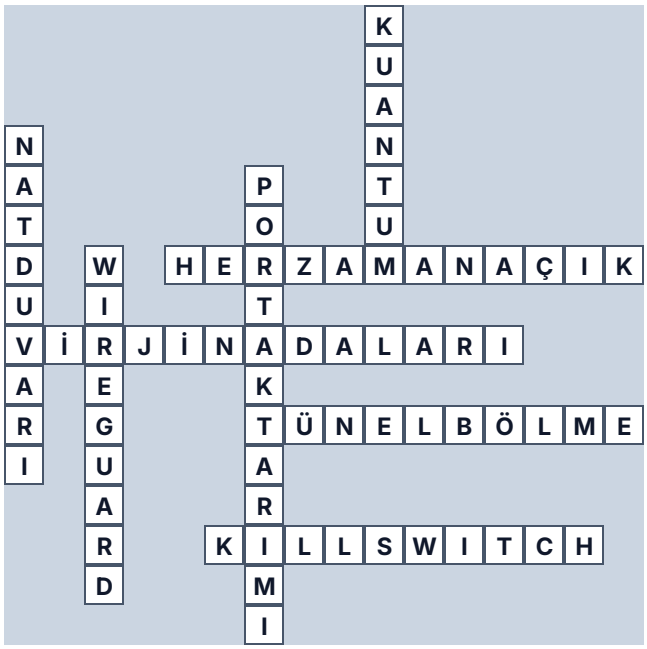
Kaynakların değerlendirilmesi:
Öğrencilerden çalışma kâğıdının kaynaklarında en az bir iddiayı doğrulamalarını iste ve rakamların, fiyatların ve kuralların zamanla neden değişebileceğini tartışın.

Bulmaca anahtarları ve öğretmen notları

KELİME BULMACA ÇÖZÜMÜ

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

BULMACA ÇÖZÜMÜ



BULMACA ÇÖZÜMLERİ İÇİN ÖĞRETMEN REHBERİ

SOLDAN SAĞA

5 soldan sağa: HERZAMANAÇIK Planlanmamış, bağımsız sıfır kayıt denetim anlaşması (12 harf)

6 soldan sağa: VİRJİNADALARI İngiliz Virjin Adaları (BVI) şirket gizliliği yargı bölgesi (13 harf)

7 soldan sağa: TÜNELBÖLME Uygulamaya özel yönlendirme yapılandırma aracı (10 harf)

8 soldan sağa: KILLSWITCH Bağlantı koptuğunda ağ trafiğini kesen güvenlik filtresi (10 harf)

YUKARIDAN AŞAĞI

1 yukarıdan aşağı: KUANTUM Geleceğe dayanıklı kriptografik şifreleme anahtarı üretimi (7 harf)

2 yukarıdan aşağı: NATDUVARI Gelen paket isteklerini filtreleyen sunucu tarafı güvenlik katmanı (9 harf)

3 yukarıdan aşağı: PORTAKTARIMI VPN üzerinden gelen trafiğin yönlendirilmesini sağlayan eklenti (12 harf)

4 yukarıdan aşağı: WIREGUARD Modern, yüksek hızlı, açık kaynaklı bağlantı protokolü (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. AAİRDİINLAVRJ	VİRJİNADALARI
2. KEAMHÇIRNAAZ	HERZAMANAÇIK	6. UATKNMU	KUANTUM
3. POATMRRKIAIT	PORTAKTARIMI	7. VNRIADAUT	NATDUVARI
4. WCSHLTIKIL	KILLSWITCH	8. MEBETLÜÖLN	TÜNELBÖLME

GİZLİ ŞİFRE GÖREVİ CEVAP ANAHTARI

"PUREVPN HER ZAMAN AÇIK DENETİM UYGULAR"

Vaka çalışmaları cevap anahtarı

A VAKA ÇALIŞMASI 1: HER ZAMAN AÇIK DENETİM KORUMASI

Öğretmen çözümü

NOTLANDIRMA YÖNERGESİ

Öğrenci cevapları şu noktaları kapsamalıdır:

- Senaryo analizi: Kurumsal bir işletme müşterisi, PureVPN'i entegre etmeden önce sıfır günlük uyumluluğunun kanıtına ihtiyaç duyar. Denetim firmasının sunucu yapılandırmalarını önceden haber vermeden istediği zaman inceleyebileceğini gösteren bağımsız Always-On denetim raporunu inceler.
- Önerilen Strateji ve Çözüm: Zamanlanmış denetimler sağlayıcılara günlük dosyalarını temizleme zamanı verir; zamanlanmamış denetimler ise önceden uyarı olmadan etkin, gerçek zamanlı günlük yapılandırmalarını doğrular.

B VAKA ÇALIŞMASI 2: KUANTUMA DİRENÇLİ ANAHTARLARIN ENTEGRASYONU

Öğretmen çözümü

NOTLANDIRMA YÖNERGESİ

Öğrenci cevapları şu noktaları kapsamalıdır:

- Senaryo analizi: Bir devlet yüklenicisinin önümüzdeki 20 yıl boyunca gizli kalması gereken şifreli veri dosyalarını değiş tokuş etmesi gerekiyor; OpenVPN üzerindeki kuantuma dayanıklı şifreleme anahtarları nedeniyle PureVPN'i seçiyor.
- Önerilen Strateji ve Çözüm: Shor algoritmasını çalıştıran kuantum bilgisayarlar, mevcut açık anahtarlı şifrelemenin (RSA gibi) şifresini çözebilir ve üçüncü tarafların ele geçirilmiş geçmiş trafiğin şifresini çözmesine olanak tanıyabilir.