Ad Soyad: _____ **Tarih:** _____ **Puan:** _____

Linux Mint için En İyi VPN

Linux Mint'te güvenli VPN istemcileri ve Cinnamon masaüstü ayarlarını dağıtma.

LINUX MINT VPN KURULUMLARI 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 Linux Mint VPN yapılandırmaları konusunda rehberlik eder. Cinnamon masaüstü tepsisi AppIndicator'larını, yerel deb kurulum paketlerini ve UFW güvenlik duvarı kill switch kurallarını inceleyeceksin.

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/linux-icin-en-iyi-vpn/mint/

Linux Mint VPN Öğrenme Yol Haritan

- Komut satırı arayüzü araçlarını kullanarak güvenli VPN bağlantılarını yapılandır.
- Şifrelenmemiş halka açık trafik sızıntılarını önlemek için güvenlik duvarı kuralları oluştur.
- DNS çözümleme çakışmalarını teşhis et ve güvenli ad sunucularını zorunlu kıl.

LINUX MINT VPN KURULUMLARI 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: Cinnamon uygulamacıkları, dpkg ve UFW güvenlik duvarı kuralları. Hızlı Düşün bonus etkinliğiyle bitir.

CINNAMON MASAÜSTÜ UYGULAMACIKLARI VE DEBIAN STANDART PAKET KURULUMU

Linux Mint Cinnamon'da VPN'leri yapılandırmak; APT depolarını kaydetmeyi, istemci yapılandırma profillerini dağıtmayı, NetworkManager'da DNS sunucularını yönetmeyi ve hataya dayanıklı sızıntı korumalarını zorunlu kılmak için UFW kuralları kurmayı içerir.

(GİRİŞ)

Linux Mint Cinnamon'da VPN'leri yapılandırmak; APT depolarını kaydetmeyi, istemci yapılandırma profillerini dağıtmayı, NetworkManager'da DNS sunucularını yönetmeyi ve hataya dayanıklı sızıntı korumalarını zorunlu kılmak için UFW kuralları kurmayı içerir.

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

Kontrol Noktası 1: Çoktan seçmeli görev

1 **1. Surfshark'ın GUI uygulamasının desteklediği en eski Linux Mint sürümü hangisidir?**

- A. Mint 17
- B. Mint 18
- C. Mint 20
- D. Mint 19

2 **2. Linux Mint için varsayılan ve en popüler masaüstü ortamı hangisidir?**

- A. Pantheon
- B. GNOME
- C. Cinnamon
- D. KDE Plasma

3 **3. Hangi sağlayıcının resmî Linux uygulaması açık kaynaklı bir GTK uygulamasıdır?**

- A. ProtonVPN
- B. ExpressVPN
- C. NordVPN
- D. Surfshark

4 **4. Linux Mint uygulamaları kurmak için yerel olarak hangi paket biçimini kullanır?**

- A. .rpm
- B. .deb
- C. AppImage
- D. Flatpak

5 **5. Tek bir NordVPN aboneliği aynı anda kaç cihazı kapsayabilir?**

- A. 5 cihaz
- B. 10 cihaz
- C. 3 cihaz
- D. Sınırsız

Kontrol Noktası 2: Doğru/Yanlış görevi

6 Soru 6

6. Linux Mint, önceden yüklenmiş Network Manager ile gelir.

○ Doğru ○ Yanlış

7 Soru 7

7. Surfshark'ın Linux uygulaması Mint'te yalnızca terminalden kontrol edilebilir.

○ Doğru ○ Yanlış

8 Soru 8

8. ProtonVPN, NordVPN ve Surfshark arasında yalnızca ProtonVPN ücretsiz plan sunar.

○ Doğru ○ Yanlış

9 Soru 9

9. ExpressVPN'in Linux uygulaması, kendi açık kaynaklı VPN protokolü olan Lightway'i destekler.

○ Doğru ○ Yanlış

10 Soru 10

10. Cinnamon masaüstü uygulamacık tepsisi, Ubuntu'nun varsayılan sistem tepsisiyle aynı şekilde davranır.

○ Doğru ○ Yanlış

Kontrol Noktası 3: Anahtar terim yerleştirme

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

1. Mint kullanıcıları sistem tepsisi durumunu doğrudan ana _____ üzerinden izler.
2. Hafif masaüstü sürümlerinde kullanıcılar hizmetleri _____ içinde yönetir.
3. Sistem VPN bağlantı yapılandırmaları _____ içindeki grafik profillerdir.
4. NordVPN ve ProtonVPN, istemci ikili dosyalarını yerel _____ olarak dağıtır.
5. Özel DNS sunucu değerleri sistemin _____ içine elle girilebilir.
6. Kill switch, ağ paketi sızıntılarına karşı _____ kullanarak korur.

KELİME BANKASI

AĞ YÖNETİCİSİ · CINNAMON PANELİ · DEB PAKETLERİ · DNS ÇÖZÜMLEYİCİ · IPTABLES KURALI · MATE ARAYÜZÜ · TUN AYGITI · WIREGUARD

Cevaplarını buraya yaz:

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

Kontrol Noktası 4: VPN ve ağ kavramı eşleştirme

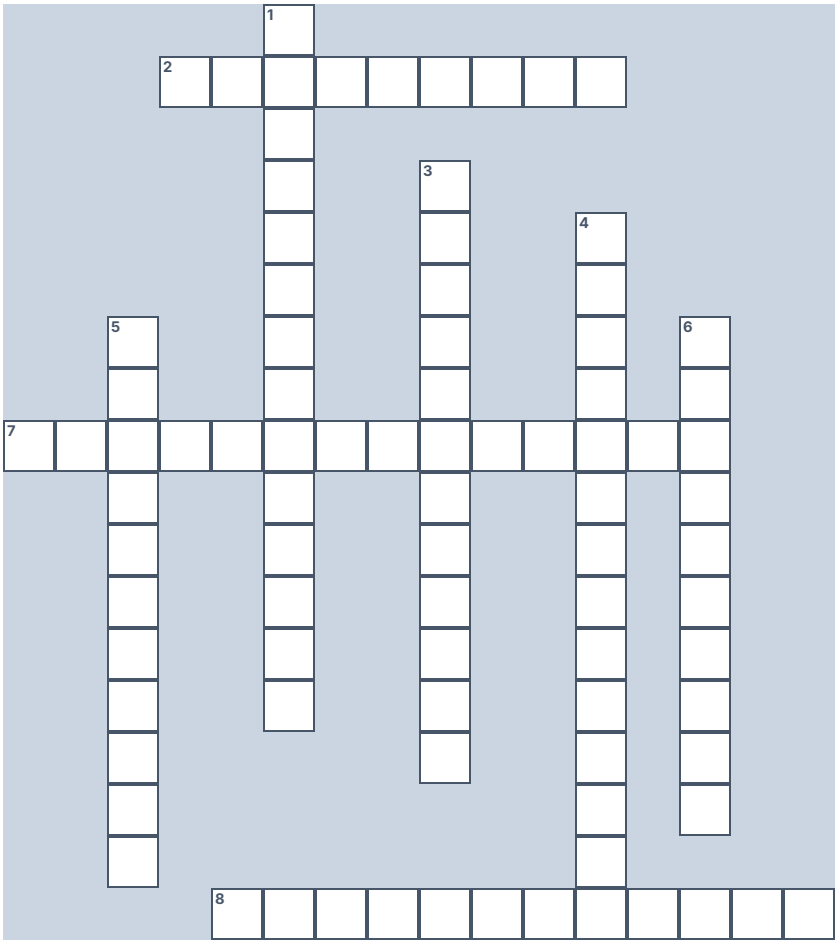
TANIM EŞLEŞTİRME

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

☐	1. CINNAMON ÇUBUĞU	A	İstemci bağlantısı kesildiğinde trafiği engelleyen güvenlik duvarı kuralları (iptables gibi).
☐	2. MATE ARAYÜZÜ	B	Fiziksel ve sanal bağlantı bağdaştırıcılarını yöneten temel sistem arka plan hizmeti.
☐	3. AĞ YÖNETİCİSİ	C	Hafif Mint masaüstü sürümleri için kullanılan masaüstü pencere yöneticisi.
☐	4. DEB PAKETLERİ	D	Şifreli paket akışlarını yönlendiren sanal ağ arayüz kartı (tun0).
☐	5. DNS ÇÖZÜMLEYİCİ	E	Arka plan VPN hizmeti yürütümünü yöneten terminal CLI penceresi.
☐	6. IPTABLES KILL	F	Alan adı aramalarını yöneten ad sunucusu ayarları (resolv.conf).
☐	7. TÜNEL AYGITI	G	Ağ bağlantı durumlarını gösteren Cinnamon masaüstü paneli.
☐	8. CLI ARAYÜZÜ	H	Yazılım kurulumu için kullanılan Debian standardı ikili paketler.

Kontrol Noktası 5: Bulmaca

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



SOLDAN SAĞA

2. Şifrelenmiş paket akışlarını yönlendiren sanal ağ arayüz kartı (tun0) (9)

7. İstemci bağlantısı kesildiğinde trafiği engelleyen güvenlik duvarı kuralları (iptables gibi) (14)

8. Fiziksel ve sanal bağlantı bağdaştırıcılarını yöneten çekirdek sistem arka plan programı (12)

YUKARIDAN AŞAĞI

1. Alan adı sorgularını yöneten ad sunucusu ayarları (resolv.conf) (14)

3. Yazılım kurulumu için kullanılan Debian standardı ikili paketler (12)

4. Ağ bağlantı durumlarını gösteren Cinnamon masaüstü paneli (14)

5. Mint'in hafif masaüstü sürümlerinde kullanılan masaüstü pencere yöneticisi (11)

6. Arka plandaki VPN programının çalışmasını yöneten terminal CLI penceresi (10)

Kontrol Noktası 5, alternatif: Erişilebilir bulmaca ipuçları

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

SOLDAN SAĞA

2 soldan sağa: Şifrelenmiş paket akışlarını yönlendiren sanal ağ arayüz kartı (tun0) (9 harf):

7 soldan sağa: İstemci bağlantısı kesildiğinde trafiği engelleyen güvenlik duvarı kuralları (iptables gibi) (14 harf):

8 soldan sağa: Fiziksel ve sanal bağlantı bağdaştırıcılarını yöneten çekirdek sistem arka plan programı (12 harf):

YUKARIDAN AŞAĞI

1 yukarıdan aşağı: Alan adı sorgularını yöneten ad sunucusu ayarları (resolv.conf) (14 harf):

3 yukarıdan aşağı: Yazılım kurulumu için kullanılan Debian standardı ikili paketler (12 harf):

4 yukarıdan aşağı: Ağ bağlantı durumlarını gösteren Cinnamon masaüstü paneli (14 harf):

5 yukarıdan aşağı: Mint'in hafif masaüstü sürümlerinde kullanılan masaüstü pencere yöneticisi (11 harf):

6 yukarıdan aşağı: Arka plandaki VPN programının çalışmasını yöneten terminal CLI penceresi (10 harf):

Kontrol Noktası 6: Gizli kelime bulmacası

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

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

KELİME LİSTESİ

CINNAMONPANELİ MATEARAYÜZÜ AĞYÖNETİCİSİ DEBPAKETLERİ
DNSÇÖZÜMLEYİCİ IPTABLESKURALI TUNAYGITI CLIARAYÜZÜ

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. CINNAMONPANELİ**
- **B. MATEARAYÜZÜ**
- **C. AĞYÖNETİCİSİ**
- **D. DEBPAKETLERİ**
- **E. DNSÇÖZÜMLEYİCİ**
- **F. IPTABLESKURALI**
- **G. TUNAYGITI**
- **H. CLIARAYÜZÜ**

TANIMLAR VE EŞLEŞTİRME ALANLARI

1. Şifrelenmiş paket akışlarını yönlendiren sanal ağ arayüz kartı (tun0).
2. İstemci bağlantısı kesildiğinde trafiği engelleyen güvenlik duvarı kuralları (iptables gibi).
3. Alan adı sorgularını yöneten ad sunucusu ayarları (resolv.conf).
4. Arka plandaki VPN programının çalışmasını yöneten terminal CLI penceresi.
5. Fiziksel ve sanal bağlantı bağdaştırıcılarını yöneten çekirdek sistem arka plan programı.
6. Ağ bağlantı durumlarını gösteren Cinnamon masaüstü paneli.
7. Mint'in hafif masaüstü sürümlerinde kullanılan masaüstü pencere yöneticisi.
8. Yazılım kurulumu için kullanılan Debian standardı ikili paketler.

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. NMNAONIPECLİAN
2. İĞNEAİSYİCTÖ
3. DLNCMİEYSÜÖZİÇ
4. YITAIGTUN
5. ÜAYATÜARMZE
6. İALEKRTDEEBP
7. RLUIKPTILASAEB
8. ZAAÜCRLYÜI

Bonus etkinlik: Hızlı Düşün

HER KATEGORİ İÇİN 3 CEVAP. LİSTEYİ İLK TAMAMLAYAN KAZANIR.

1	Bildiğin Linux dağıtımları			
2	Bir VPN'in seni koruyamadığı şeyler			
3	Bildiğin güvenlik duvarı araçları			
4	Linux Mint üzerine yükleyeceğin programlar			
5	Açık kaynağı anlatan sözcükler			
6	Linux'ta yazılım kurma yolları			
7	Terminalde kurabileceğin şeyler			
8	Bir VPN'in kullanabileceği dosyalar veya klasörler			
9	Bilgisayar dünyasından hayvanlar veya maskotlar			
10	Linux Mint içinde kullanabileceğin komutlar			
11	VPN bağlanmadığında kontrol edilecek şeyler			
12	VPN kullanacağın yerler			
13	Linux Mint çalıştırabilen cihazlar			
14	Seyahat ederken VPN kullanma nedenleri			
15	Linux kullanma nedenleri			

Kontrol Noktası 8: VPN ve ağ vaka çalışmaları

Öğrendiğin kavramları aşağıdaki gerçek dünya senaryolarını çözmek için uygula.

VAKA ÇALIŞMASI 1: CINNAMON TEPSİSİNİN KAYBOLMASI



Senaryo: Bir kullanıcı Linux Mint Cinnamon'a NordVPN CLI yüklüyor, ancak ağ uygulaması tepsisi bağlantı durumunu göstermiyor.

Tartışma sorusu: Bunu nasıl çözersin?

VAKA ÇALIŞMASI 2: WIREGUARD'I MANUEL İÇE AKTARMA



Senaryo: Bir Mint kullanıcısı üçüncü taraf istemcilerden kaçınmak ve bir WireGuard yapılandırma dosyasını içe aktarmak istiyor.

Tartışma sorusu: Hangi GUI adımlarını izlemelidirler?

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	12	17	24		3	12	17	17	1	16	18	17							
16	1	22	1	26	22	24	26	17	5	6		27	20	17					
12	22	24	6	16	3	12	22	12		4	1	15	11	23	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: Linux Mint nedir?

Zarafet ve kullanım kolaylığına odaklanan, Ubuntu tabanlı popüler bir masaüstü Linux dağıtımı. [6]

Q2: Linux Mint'te VPN'i nasıl yapılandırırım?

Ağ ayarlarına git, '+' düğmesine tıkla, bir VPN türü (OpenVPN/WireGuard) seç veya bir .ovpn yapılandırma dosyasını içe aktar.

Q3: Linux Mint bir güvenlik duvarı içeriyor mu?

Evet, Linux Mint, GUFW adlı grafik arayüze sahip UFW'yi (Uncomplicated Firewall) içerir.

Q4: Cinnamon nedir?

Linux Mint tarafından ve Linux Mint için geliştirilen varsayılan, modern grafiksel masaüstü ortamı.

Q5: OpenVPN profillerini nasıl içe aktarırım?

Sistem tepsisindeki ağ yöneticisi uygulamacığını kullan, 'Bağlantı ekle'ye tıkla ve .ovpn dosyanı içe aktar.

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: VPN istemcileri .deb dosyası olarak paketleniyor mu?

Evet, Mint Debian/Ubuntu tabanlı olduğundan .deb paketlerini yerel olarak kurar.

Q7: Sistem ağ bağlantılarını nasıl kontrol ederim?

Sistem menüsünden Ağ Bağlantıları panelini aç veya terminalde 'nmcli connection show' komutunu çalıştır.

Q8: tun0 arayüzü nedir?

Trafiği güvenli biçimde yönlendirmek için OpenVPN veya WireGuard tarafından oluşturulan sanal ağ tüneli adaptörü.

Q9: Mint'te NetworkManager'ı nasıl yeniden başlatırım?

Ağ arka plan hizmetini yeniden başlatmak için 'sudo systemctl restart NetworkManager' kabuk komutunu çalıştır.

Q10: NordVPN, Mint'te GUI olarak mevcut mu?

Evet. NordVPN, 2025'te Linux uygulamasına tam bir GUI ekledi ve CLI de kullanılabilir durumda.

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: Linux Mint'te UFW kill switch'i nasıl kurarım?

Varsayılan çıkışı reddet, VPN sunucusu IP bağlantı noktasına çıkışa izin ver ve tun0 adaptöründeki tüm trafiğe izin ver.

Q2: Cinnamon'da AppIndicator tepsi sorunlarını nasıl düzeltirim?

Cinnamon Applet menüsü ayarlarında 'Appindicator ve KStatusNotifierItem Desteği'ni etkinleştir.

Q3: Mint'te bölünmüş tüneli nasıl yapılandırırım?

Network Connections > IPv4 Settings > Routes bölümüne git ve 'Use this connection only for resources on its network' seçeneğini işaretle.

Q4: Mint'te DNS sızıntılarını nasıl kontrol ederim?

VPN bağlantısına bağlıyken konsolda resolvectl status komutunu çalıştır veya bir DNS sızıntı testi sitesini ziyaret et.

Q5: Surfshark'ın başlangıç fiyatı nedir?

Surfshark'ın en uzun planı en düşük aylık fiyata sahiptir ve her plan sınırsız cihaza izin verir.

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: CLI kurulumunda bağımlılık hatalarını nasıl çözerim?

Eksik kitaplıkları otomatik olarak almak için dpkg kurulumundan sonra 'sudo apt-get install -f' komutunu çalıştır.

Q7: MATE ile Cinnamon arasındaki fark nedir?

Cinnamon modern ve kaynak açısından zengindir; MATE ise hafiftir ve GNOME 2 stiline dayanır.

Q8: Wi-Fi bağlantısında VPN bağlantısını nasıl otomatikleştiririm?

nm-connection-editor'da bağlantı özelliklerini aç ve 'Automatically connect to VPN' seçeneğini yapılandır.

Q9: NetworkManager bağlantı günlükleri nerede saklanır?

Günlükleri 'journalctl -u NetworkManager' ile incele veya /var/log/syslog içindeki dosya ayrıntılarını kontrol et.

Q10: ProtonVPN'in ücretsiz katmanını Linux Mint'te kullanabilir miyim?

Evet, ProtonVPN'in ücretsiz planı Linux'ta çalışır; Mint resmî olarak desteklenmez, ancak Debian tabanlı kurulumlar çoğu zaman çalışır.

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

Linux Mint Cinnamon, uygulamacık (applet) tabanlı bir sistem tepsisi kullanır; CLI VPN simgeleri için eklentiler gerekebilir.

2. VPN İPUCU

NetworkManager, Mint'te OpenVPN ve WireGuard yapılandırma ayrıntılarını sarmalayarak VPN profillerini grafik arayüzle yönetir.

3. VPN İPUCU

Linux Mint, Ubuntu'nun çekirdeğini paylaştığı için Debian'ın apt paket sistemini ve kütüphane ağaçlarını devralır.

4. VPN İPUCU

NordVPN'in Linux uygulaması, 2025'te CLI'sının yanında tam bir grafik arayüz kazandı. [1]

5. VPN İPUCU

ExpressVPN'in Linux uygulaması hem GUI hem de CLI sunar ve Linux Mint 20'yi desteklenen olarak listeler. [2]

6. VPN İPUCU

Surfshark'ın Linux GUI uygulaması Linux Mint 20 ve üzerini, ayrıca Ubuntu ve Debian'ı destekler. [3]

7. VPN İÇGÖRÜSÜ

VPN kill switch, sanal adaptör koptuğunda tüm trafiği keserek genel veri ifşasını önler.

8. VPN İÇGÖRÜSÜ

Cinnamon'ın sistem tepsisi, arka plan hizmetleri için AppIndicator bileşenlerini gösterecek şekilde yapılandırılabilir.

9. VPN İÇGÖRÜSÜ

ProtonVPN, deb paket deposu üzerinden kurulan tam grafik arayüzlü bir GTK istemcisi sunar. [4]

10. VPN İPUCU

NetworkManager'ın CLI eşlikçisi nmcli, kullanıcıların Mint bağlantılarını terminal betikleriyle yönetmesine olanak tanır.

Teknik Referanslar ve Kaynaklar

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

AKADEMİK VE SEKTÖREL KAYNAKLAR

[1] Nord Security. (2025). NordVPN launches full GUI for its Linux app.
https://nordsecurity.com/press-area/nordvpn-launches-full-gui-for-its-linux-app

[2] SecurityBrief UK. (2025). ExpressVPN launches Linux app with new graphical interface.
https://securitybrief.co.uk/story/expressvpn-launches-linux-app-with-new-graphical-interface

[3] Surfshark. (2023). Surfshark Linux VPN app now comes with a beautiful GUI.
https://surfshark.com/blog/linux-gui

[4] GitHub. (n.d.). ProtonVPN/proton-vpn-gtk-app.
https://github.com/ProtonVPN/proton-vpn-gtk-app

[5] Linux Mint. (n.d.). Download Linux Mint 22.3.
https://www.linuxmint.com/download.php

[6] Linux Mint. (n.d.). About Linux Mint.
https://www.linuxmint.com/about.php

[7] Linux Mint Installation Guide. (n.d.). Choose the right edition.
https://linuxmint-installation-guide.readthedocs.io/en/latest/choose.html

[8] NetworkManager. (n.d.). nmcli: command-line tool for controlling NetworkManager.
https://networkmanager.dev/docs/api/latest/nmcli.html

[9] NetworkManager. (n.d.). VPN support.
https://networkmanager.dev/docs/vpn/

[10] Ubuntu. (n.d.). Ubuntu Manpage: apt-get - APT package handling utility - command-line interface.
https://manpages.ubuntu.com/manpages/noble/en/man8/apt-get.8.html

[11] Ubuntu. (n.d.). Ubuntu Manpage: ufw - program for managing a netfilter firewall.
https://manpages.ubuntu.com/manpages/noble/en/man8/ufw.8.html

Cevap Anahtarı: Kontrol Noktası 1 - Çoktan Seçmeli

1 **Soru 1** — Doğru cevap: C

ÖĞRETMEN NOTU

Surfshark'ın Linux GUI uygulaması, Ubuntu ve Debian'ın yanı sıra Linux Mint 20 ve üstünü destekler. [3]

2 **Cinnamon Paneli** CINNAMON — Doğru cevap: C

ÖĞRETMEN NOTU

Cinnamon, Linux Mint için geliştirilen ve onun varsayılanı olan modern masaüstü ortamıdır. Kaynak: Linux Mint Belgeleri.

3 **Soru 3** — Doğru cevap: A

ÖĞRETMEN NOTU

ProtonVPN'in resmî Linux uygulaması, GitHub'da yayımlanan açık kaynaklı bir GTK uygulamasıdır.

4 **deb Paketleri** .DEB BİÇİMİ — Doğru cevap: B

ÖĞRETMEN NOTU

Mint, Debian/Ubuntu tabanlıdır; yani paketleri yerel olarak.deb biçiminde kurar. Kaynak: Linux Mint Çekirdeği.

5 **Soru 5** — Doğru cevap: B

ÖĞRETMEN NOTU

Tek bir NordVPN aboneliği aynı anda en fazla 10 cihazı kapsar.

Cevap Anahtarı: Kontrol Noktası 2 - Doğru veya Yanlış

6 **Network Manager** ÖN YÜKLÜ — Doğru cevap: Doğru

ÖĞRETMEN NOTU

Linux Mint, OpenVPN/WireGuard'ı yapılandırmak için önceden yüklenmiş Network Manager ile gelir. Kaynak: Linux Mint Çekirdeği.

7 **Soru 7** — Doğru cevap: Yanlış

ÖĞRETMEN NOTU

Yanlış: Surfshark'ın Linux uygulamasının Mint 20 ve üstünde yalnızca CLI değil, tam bir GUI'si vardır.

8 **Soru 8** — Doğru cevap: Doğru

ÖĞRETMEN NOTU

ProtonVPN'in ücretsiz planı vardır; NordVPN ve Surfshark yalnızca ücretli planlar sunar.

9 **Soru 9** — Doğru cevap: Doğru

ÖĞRETMEN NOTU

Lightway, ExpressVPN'in kendi açık kaynaklı protokolüdür ve Linux uygulamasında desteklenir.

10 **Tepsi Göstergeleri** CINNAMON UYGULAMACIĞI — Doğru cevap: Yanlış

ÖĞRETMEN NOTU

Cinnamon'ın sistem tepsisi, AppIndicator simgelerini Ubuntu'nun varsayılan çubuğundan farklı şekilde işler. Kaynak: Linux Mint Core.

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

G 1. CINNAMON ÇUBUĞU	C 2. MATE ARAYÜZÜ	B 3. AĞ YÖNETİCİSİ	H 4. DEB PAKETLERİ
F 5. DNS ÇÖZÜMLEYİCİ	A 6. IPTABLES KILL	D 7. TÜNEL AYGITI	E 8. CLI ARAYÜZÜ

KONTROL NOKTASI 3: CEVAP ANAHTARI – ANAHTAR TERİMLER

1 CINNAMON PANELİ	2 MATE ARAYÜZÜ	3 AĞ YÖNETİCİSİ	4 DEB PAKETLERİ
5 DNS ÇÖZÜMLEYİCİ	6 IPTABLES KURALI		

KONTROL NOKTASI 6, ALTERNATİF: CEVAP ANAHTARI – KELİME EŞLEŞTİRME

1 G – TUNAYGITI	2 F – IPTABLESKURALI	3 E – DNSÇÖZÜMLEYİCİ	4 H – CLIARAYÜZÜ
5 C – AĞYÖNETİCİSİ	6 A – CINNAMONPANELİ	7 B – MATEARAYÜZÜ	8 D – DEBPAKETLERİ

EĞİTMENLER İÇİN TARTIŞMA NOTLARI

Anahtar terimler:
Öğrencilerin CINNAMON ÇUBUĞU, MATE ARAYÜZÜ ve AĞ YÖNETİCİSİ terimlerini kendi sözcükleriyle açıklayıp her biri için bir örnek verebildiğini kontrol et.

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

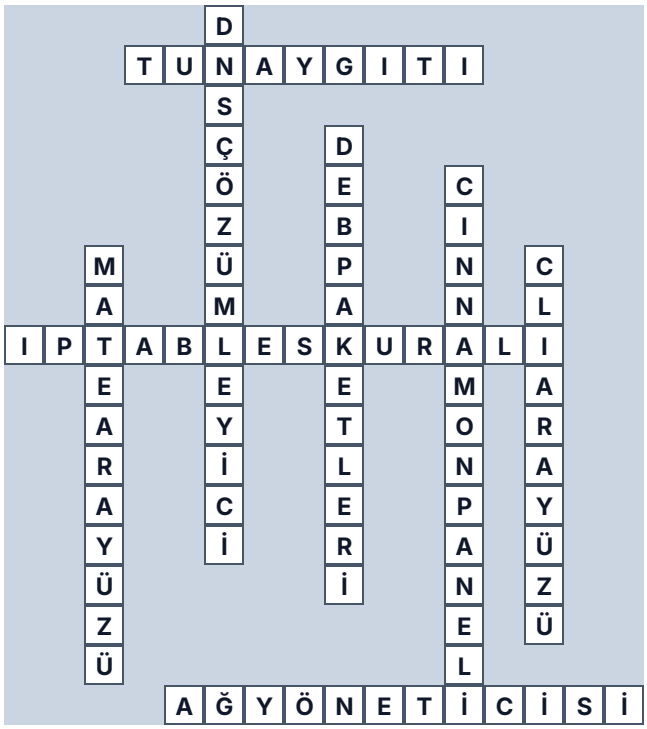
Kaynakların değerlendirilmesi:
Öğrencilerden çalışma kâğıdının kaynaklarında en az bir iddiayı doğrulamalarını iste ve rakamların, fiyatların ve kuralların zamanla neden değişebileceğini tartışın.

Bulmaca anahtarları ve öğretmen notları

KELİME BULMACA ÇÖZÜMÜ

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

BULMACA ÇÖZÜMÜ



BULMACA ÇÖZÜMLERİ İÇİN ÖĞRETMEN REHBERİ

SOLDAN SAĞA

2 soldan sağa: TUNAYGITI Şifrelenmiş paket akışlarını yönlendiren sanal ağ arayüz kartı (tun0) (9 harf)

7 soldan sağa: IPTABLESKURALI İstemci bağlantısı kesildiğinde trafiği engelleyen güvenlik duvarı kuralları (iptables gibi) (14 harf)

8 soldan sağa: AĞYÖNETİCİSİ Fiziksel ve sanal bağlantı bağdaştırıcılarını yöneten çekirdek sistem arka plan programı (12 harf)

YUKARIDAN AŞAĞI

1 yukarıdan aşağı: DNSÇÖZÜMLEYİCİ Alan adı sorgularını yöneten ad sunucusu ayarları (resolv.conf) (14 harf)

3 yukarıdan aşağı: DEBPAKETLERİ Yazılım kurulumu için kullanılan Debian standardı ikili paketler (12 harf)

4 yukarıdan aşağı: CINNAMONPANELİ Ağ bağlantı durumlarını gösteren Cinnamon masaüstü paneli (14 harf)

5 yukarıdan aşağı: MATEARAYÜZÜ Mint'in hafif masaüstü sürümlerinde kullanılan masaüstü pencere yöneticisi (11 harf)

6 yukarıdan aşağı: CLIARAYÜZÜ Arka plandaki VPN programının çalışmasını yöneten terminal CLI penceresi (10 harf)

Karışık Kelimeler ve Şifre Çözüm Anahtarı

Kelime karıştırma etkinliği ve Gizli Şifre Görevi için notlandırma anahtarı.

KELİME KARIŞTIRMA ANAHTARI

1.	NMNAONIPECLİAN	CINNAMONPANELİ	5.	ÜAYATÜARMZE	MATEARAYÜZÜ
2.	İĞNEAİSYİCTÖ	AĞYÖNETİCİSİ	6.	İALEKRTDEEBP	DEBPAKETLERİ
3.	DLNCMİEYSÜÖZİÇ	DNSÇÖZÜMLEYİCİ	7.	RLUIKPTILASAEB	IPTABLESKURALI
4.	YITAIGTUN	TUNAYGITI	8.	ZAAÜCRLYÜI	CLIARAYÜZÜ

GİZLİ ŞİFRE GÖREVİ CEVAP ANAHTARI

"MİNT CİNNAMON MASAÜSTÜNDE VPN İSTEMCİSİ ÇALIŞIR"

Vaka çalışmaları cevap anahtarı

A VAKA ÇALIŞMASI 1: CINNAMON TEPSİSİNİN KAYBOLMASI

Öğretmen çözümü

NOTLANDIRMA YÖNERGESİ

Öğrenci cevapları şu noktaları kapsamalıdır:

- Senaryo analizi: Bir kullanıcı Linux Mint Cinnamon'a NordVPN CLI kurar, ancak ağ uygulamacığı tepsisi bağlantı durumunu göstermez.
- Önerilen Strateji ve Çözüm: Bir AppIndicator sistem tepsisi eklentisi kur veya bağlantı durumunu doğrudan nordvpn status komutuyla kontrol et.

B VAKA ÇALIŞMASI 2: WIREGUARD'I MANUEL İÇE AKTARMA

Öğretmen çözümü

NOTLANDIRMA YÖNERGESİ

Öğrenci cevapları şu noktaları kapsamalıdır:

- Senaryo analizi: Bir Mint kullanıcısı üçüncü taraf istemcilerden kaçınmak ve bir WireGuard yapılandırma dosyasını içe aktarmak istiyor.
- Önerilen Strateji ve Çözüm: Ağ Bağlantıları'nı aç, Ekle'ye tıkla, Kaydedilmiş bir VPN yapılandırmasını içe aktar'ı seç ve WireGuard .conf dosyasını seç.