Emri: _____ Data: _____ Pikët: _____

VPN-ja më e mirë për Manjaro Linux

Zbatimi i klientëve të sigurt VPN dhe i paketave pacman AUR në shpërndarjet Manjaro.

PËRMBLEDHJE MËSIMORE PËR KONFIGURIMET E VPN-SË NË MANJARO LINUX

NXËNËSI
STATUSI I STUDENTIT
Rruga e mbrojtësit të rrjetit

I SIGURT
STATUSI I LIDHJES
Mbrojtja e paketave të të dhënave

AKTIV
MBROJTJE NGA RRJEDHJET
Mbrojtje nga rrjedhjet e DNS dhe IPv6

Mirë se vjen! Kjo paketë aktivitetesh të udhëheq përmes konfigurimeve VPN në Manjaro Linux. Do të eksplorosh paketat AUR, opsionet e komandës yay, cilësimet DNS të systemd-resolved dhe zgjidhjen e problemeve të lidhjeve me resolvectl.

PIKAT E KONTROLLIT TË FLETËS SË PUNËS

- [ ] **Pjesët 1-4: Zotëro konfigurimet e VPN-së dhe të sigurisë së rrjetit.**
- [ ] **Pjesët 5-7: Zgjidh fjalëkryqe dhe enigma me kërkim fjalësh.**
- [ ] **Pjesët 8-9: Zgjidh studime rasti dhe sfidën e kodit.**
- [ ] **Pjesa 10: Shqyrto faqet e pyetjeve të shpeshta bazë dhe të avancuara.**
- [ ] **Pjesa 11: Eksploro 10 fakte interesante nga bota reale.**
- [ ] **Bonus: sfida Mendo shpejt.**

Hap Udhëzuesin VPN.com për VPN-të më të mira

URL: https://www.vpn.com/sq/vpn/vpn-me-i-mire-per-linux/manjaro/

Udhërrëfyesi yt mësimor për VPN-në në Manjaro Linux

- Konfiguro lidhje të sigurta VPN duke përdorur mjete të ndërfaqes me rresht komande.
- Ndërto rregulla firewall-i për të parandaluar rrjedhjet e trafikut publik të paenkriptuar.
- Diagnostiko konfliktet e zgjidhjes së DNS dhe zbato serverë emrash të sigurt.

UDHËZIME PËR KONFIGURIMET E VPN-SË NË MANJARO LINUX

Përgjigju pyetjeve me zgjedhje të shumëfishtë dhe pyetjeve E vërtetë/E gabuar, plotëso fjalitë me vende bosh duke përdorur bankën e fjalëve, përputh përkufizimet dhe zgjidh fjalëkryqin dhe enigmën e kërkimit të fjalëve. Zbato njohuritë e tua për paketat pacman AUR dhe DNS-në resolvectl. Përfundo me aktivitetin bonus Mendo shpejt.

DEPOJA E PËRDORUESVE ARCH DHE MENAXHIMI DINAMIK I SERVERËVE TË EMRAVE (HYRJE)

Zbatimi i softuerit klient të VPN-së në Manjaro Linux përfshin përdorimin e depos AUR me anë të yay, menaxhimin e systemd-resolved për të parandaluar rrjedhjet e kërkimeve DNS dhe trajtimin e konflikteve të firewall-it të konfiguruara nëpërmjet Manjaro Settings Manager.

LEXO ÇDO PIKË KONTROLLI ME KUJDES DHE ZGJIDH OSE SHKRUAJ PËRGJIGJEN E SAKTË.

Pika e kontrollit 1: Sfida me zgjedhje të shumëfishtë

1. **1. Cili protokoll i NordVPN, i ndërtuar mbi WireGuard, disponohet në Manjaro?**
   - A. NordLynx
   - B. Lightway
   - C. Stealth
   - D. Hydra

2. **2. Cilin ndihmës AUR të njohur të palës së tretë mund ta instalojnë përdoruesit e Manjaro?**
   - A. yay
   - B. pacman
   - C. dnf
   - D. apt

3. **3. Aplikacioni zyrtar Linux i cilit ofrues është aplikacion GTK me kod të hapur?**
   - A. ExpressVPN
   - B. ProtonVPN
   - C. Surfshark
   - D. NordVPN

4. **4. Cili protokoll rekomandohet në Manjaro për shkak të mbështetjes native të kernelit 6.x?**
   - A. OpenVPN
   - B. WireGuard
   - C. Lightway
   - D. L2TP

5. **5. Si quhet shërbimi i nisjes për daemon-in systemd të NordVPN-së në Manjaro?**
   - A. nordvpn.service
   - B. NORDVPND
   - C. PROTONVPN-CLI
   - D. MULLVAD-DAEMON

Pika e kontrollit 2: Sfida: E vërtetë ose e gabuar

6 Pyetja 6

6. Politika pa regjistra e NordVPN u auditua në mënyrë të pavarur nga Deloitte.

- ○ E vërtetë
- ○ E gabuar

7 Pyetja 7

7. Aplikacioni Linux i ExpressVPN është vetëm me komandë, pa ndërfaqe grafike.

- ○ E vërtetë
- ○ E gabuar

8 Pyetja 8

8. WireGuard punon brenda kernelit të Linux, ndërsa OpenVPN punon në hapësirën e përdoruesit.

- ○ E vërtetë
- ○ E gabuar

9 Pyetja 9

9. Mullvad VPN ofron një tarifë fikse €5/muaj pa zbritje sipas afatit ose kontrata afatgjata.

- ○ E vërtetë
- ○ E gabuar

10 Pyetja 10

10. Komanda për të pastruar rregullat e iptables nëse një kill switch të mbyll jashtë është 'sudo systemctl stop ufw'.

- ○ E vërtetë
- ○ E gabuar

Pika e kontrollit 3: Futja e termave kryesorë

Lexo secilën fjali më poshtë dhe plotëso vendin bosh me termin e saktë nga Banka e Fjalëve.

1. Përdoruesit e Manjaro instalojnë një mjet të palës së tretë për ndërtimin e paketave, të quajtur _____ .
2. Paketat VPN si nordvpn-bin merren nga _____ i mirëmbajtur nga komuniteti.
3. Ruajtja dinamike e emrave të domeneve në Manjaro trajtohet nga shërbimi systemd- _____ .
4. Serverët DNS mund të konfigurohen manualisht duke redaktuar drejtpërdrejt skedarin e sistemit _____ .
5. Nëse një klient VPN lë aktive rregullat e firewall-it, ato mund të pastrohen me: _____ .
6. Një ndërfaqe e lehtë lidhjeje krijohet kur ekzekutohet protokolli _____ .

BANKA E FJALËVE TË LEKSIKUT

AUR HELPER DEPO AUR FLUSH IPTABLES NETWORKMANAGER PAJISJE TUN RESOLVCONF RESOLVED WIREGUARD

Shkruaj përgjigjet e tua këtu:

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

Pika e kontrollit 4: Përputhja e koncepteve të VPN-së dhe rrjetit

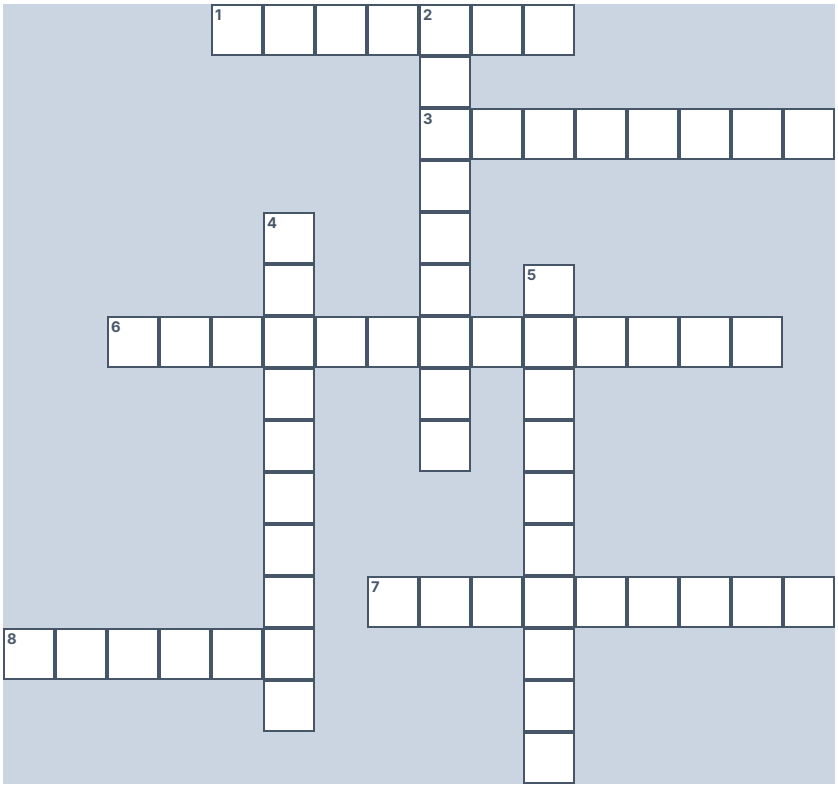
PËRPUTHJA E PËRKUFIZIMEVE

Përputh çdo term fjalori në të majtë me përkufizimin e tij të saktë në të djathtë, duke shkruar shkronjën përkatëse (A-H) në kutinë e plotësueshme.

☐	1. NDIHMËS PACMAN	A	Përshtatësi virtual i rrjetit pikë-më-pikë (tun0) që rrugëzon trafikun e enkriptuar.
☐	2. DEPOJA AUR	B	Shërbim systemd që menaxhon caching-un dinamik të zgjidhjes së emrave të rrjetit.
☐	3. SYSTEMD-RESOLVED	C	Mjet komande ndihmës AUR (si yay) i përdorur për ndërtimin e paketave.
☐	4. RESOLVCONF	D	Menaxheri standard i paketave me komanda (pacman) që përdoret në sistemet e bazuara në Arch.
☐	5. IPTABLES KILL	E	Drejtues i modulit të kernelit WireGuard që ekzekutohet natyrshëm në kernelët modernë.
☐	6. WIREGUARD BINAR	F	Komanda firewall-i (si iptables -F) të përdorura për të pastruar bllokimet e rrugëzimit.
☐	7. PAJISJE TUNELI	G	Arch User Repository që përmban receta ndërtimi për klientë të palëve të treta.
☐	8. BINAR PACMAN	H	Skedar konfigurimi i sistemit (resolv.conf) që regjistron serverët kryesorë DNS.

Pika e kontrollit 5: Fjalëkryq

Zgjidhe fjalëkryqin duke shkruar shkronja në kutitë e bardha aktive. Numrat korrespondojnë me indiciet më poshtë.



HORIZONTALISHT

1. Arch User Repository që përmban receta ndërtimi për klientë të palëve të treta (7)

3. Shërbim i systemd që menaxhon ruajtjen dinamike të zgjidhjes së emrave të rrjetit (8)

6. Komanda të firewall-it (si iptables -F) që përdoren për të pastruar bllokimet e drejtimit (13)

7. Drejtues i modulit të kernelit WireGuard që ekzekutohet natyrshëm në kernelët modernë (9)

8. Menaxheri standard i paketave me komanda (pacman) i përdorur në sistemet e bazuara në Arch (6)

VERTIKALISHT

2. Mjet komandash ndihmës AUR (si yay) që përdoret për ndërtimin e paketave (9)

4. Skedar konfigurimi i sistemit (resolv.conf) që regjistron serverët kryesorë DNS (10)

5. Adaptor virtual rrjeti pikë-më-pikë (tun0) që drejton trafikun e enkriptuar (10)

Pika e kontrollit 5, alternativa: Çelësa të aksesueshëm të fjalëkryqit

Përdoruesit e lexuesve të ekranit dhe të tastierës mund t'i shkruajnë përgjigjet e fjalëkryqit drejtpërdrejt në fushat e tekstit më poshtë.

HORIZONTALISHT

1 horizontalisht: Arch User Repository që përmban receta ndërtimi për klientë të palëve të treta (7 shkronja):

3 horizontalisht: Shërbim i systemd që menaxhon ruajtjen dinamike të zgjidhjes së emrave të rrjetit (8 shkronja):

6 horizontalisht: Komanda të firewall-it (si iptables -F) që përdoren për të pastruar bllokimet e drejtimit (13 shkronja):

7 horizontalisht: Drejtues i modulit të kernelit WireGuard që ekzekutohet natyrshëm në kernelët modernë (9 shkronja):

8 horizontalisht: Menaxheri standard i paketave me komanda (pacman) i përdorur në sistemet e bazuara në Arch (6 shkronja):

VERTIKALISHT

2 vertikalisht: Mjet komandash ndihmës AUR (si yay) që përdoret për ndërtimin e paketave (9 shkronja):

4 vertikalisht: Skedar konfigurimi i sistemit (resolv.conf) që regjistron serverët kryesorë DNS (10 shkronja):

5 vertikalisht: Adaptor virtual rrjeti pikë-më-pikë (tun0) që drejton trafikun e enkriptuar (10 shkronja):

Pika e kontrollit 6: Kërkimi i fjalës së fshehur

Gjej 8 termat kyç të fjalorit të fshehur në rrjetën më poshtë. Fjalët mund të jenë horizontale, vertikale ose diagonale.

G D Q Z R E P P U E A A P N L
O R S X P I Q A S Q A Ç L Y B
F A N Ë Q X V J H A U Q Z Y Y
N U A J D Ë G I L P R I K K S
O G M N E F O S P F H Z A N U
C E C Ë P T C J Y Q E Y B F K
V R A Z O Ë I E M O L M V C K
L I P Z A Y Ë T Y N P V T J T
O W O B U M U U S K E F T Ç Y
S T I Q R B V N Z Y R K Q P X
E F L U S H I P T A B L E S G
R N Ç A Ç I P U V V J H G S G
Ë B R E S O L V E D E G J S Q
U P Z D G E Q C A J O C Z K I
U Q T A R V I K K F F L G P Ë

LISTA E FJALËVE TË LEKSIKUT

AURHELPER DEPOAUR RESOLVED RESOLVCONF FLUSHIPTABLES WIREGUARD PAJISJETUN PACMAN

Pika e kontrollit 6, alternativa: Përputhja e aksesueshme e fjalorit

Përputh secilin nga 8 termat e fjalorit nga Kërkimi i fjalëve me përkufizimin e saktë të tij, duke shkruar shkronjën (A-H) në vendin bosh.

TERMA LEKSIKORË

- **A. AURHELPER**
- **B. DEPOAUR**
- **C. RESOLVED**
- **D. RESOLVCONF**
- **E. FLUSHIPTABLES**
- **F. WIREGUARD**
- **G. PAJISJETUN**
- **H. PACMAN**

PËRKUFIZIME DHE FUSHA PËRPUTHJEJE

_____ 1. Adaptor virtual rrjeti pikë-më-pikë (tun0) që drejton trafikun e enkriptuar.

_____ 2. Komanda të firewall-it (si iptables -F) që përdoren për të pastruar bllokimet e drejtimit.

_____ 3. Drejtues i modulit të kernelit WireGuard që ekzekutohet natyrshëm në kernelët modernë.

_____ 4. Arch User Repository që përmban receta ndërtimi për klientë të palëve të treta.

_____ 5. Mjet komandash ndihmës AUR (si yay) që përdoret për ndërtimin e paketave.

_____ 6. Shërbim i systemd që menaxhon ruajtjen dinamike të zgjidhjes së emrave të rrjetit.

_____ 7. Menaxheri standard i paketave me komanda (pacman) i përdorur në sistemet e bazuara në Arch.

_____ 8. Skedar konfigurimi i sistemit (resolv.conf) që regjistron serverët kryesorë DNS.

Pika e kontrollit 7: Sfida e fjalëve të përzier

Rirenditi shkronjat më poshtë për të zbuluar konceptet dhe termat kryesorë të rrjetit privat virtual (VPN). Shkruaji përgjigjet në kutitë e dhëna.

1. LEHUAPERR
2. ORDEEVLS
3. LFTBAESUPHILS
4. JUSNITEPAJ
5. AROPDUE
6. NLOCOREVFS
7. UWRDAEIGR
8. CNPAMA

Aktivitet bonus: Mendo shpejt

3 PËRGJIGJE PËR ÇDO KATEGORI. FITON KUSH E PLOTËSON I PARI LISTËN.

1	Mënyra për të dalluar një rrjet Wi-Fi të rremë			
2	Gjëra që duhen kontrolluar kur VPN-ja nuk lidhet			
3	Skedarë ose dosje që mund të përdorë një VPN			
4	Pajisje që mund të ekzekutojnë Manjaro			
5	Premtime që jep një ofrues i mirë VPN			
6	Kafshë ose maskotë nga bota e kompjuterëve			
7	Fjalë që përshkruajnë kodin e hapur			
8	Programe që do të instaloje në Manjaro			
9	Komanda që mund të përdorësh në Manjaro			
10	Shpërndarje të Linux-it që njeh			
11	Mënyra për të instaluar softuer në Linux			
12	Arsye për të përdorur Linux			
13	Pajisje që mund të përdorin një VPN			
14	Mjete firewall që njeh			
15	Gjëra që mund t'i konfigurosh në terminal			

Pika e kontrollit 8: Studime rasti për VPN-në dhe rrjetin

Zbato konceptet që ke mësuar për të zgjidhur skenarët reale më poshtë.

STUDIMI I RASTIT 1: DËSHTIMI I NDËRTIMIT NGA AUR



Skenari: Pas një përmirësimi të madh të kernelit të Manjaro, daemon-i CLI i NordVPN dështon të niset dhe shfaq konflikte bibliotekash.

Pyetje për diskutim: Si e rindërton paketën?

STUDIMI I RASTIT 2: PARANDALIMI I RRJEDHJEVE DNS



Skenari: Një përdorues vëren se serverët DNS të ofruesit lokal të internetit po përdoren ende pasi nis një tunel WireGuard.

Pyetje për diskutim: Si i verifikon dhe i korrigjon zgjidhësit aktivë të lidhjeve?

Pika e kontrollit 9: Deshifrimi i kodit

Një inxhinier rrjeti siguron kanalet e drejtimit dhe tunelet e klientëve. Përdor çelësin shkronjë-numër më poshtë për të deshifruar mesazhin duke shkruar shkronjat përkatëse në hapësirat e zbrazëta.

ÇELËSI I ENKRIPTIMIT SHKRONJË-NË-NUMËR

A=1 B=2 C=3 Ç=4 D=5 E=6 Ë=7 F=8 G=9

H=10 I=11 J=12 K=13 L=14 M=15 N=16 O=17 P=18

Q=19 R=20 S=21 T=22 U=23 V=24 X=25 Y=26 Z=27

18 7 20 5 17 20 23 6 21 11 22 6 15 1 16 12 1 20 17

18 7 20 5 17 20 11 16 24 18 16 3 14 11

16 1 22 11 24

Mesazhi i deshifruar:

KËSHILLË: ÇDO NUMËR PËRFAQËSON POZICIONIN E ASAJ SHKRONJE NË ALFABET (P.SH. 1 = A, 2 = B, 27 = Z).

Pika e kontrollit 10: Pyetje të shpeshta bazë për VPN-në (Pjesa A)

Rishiko pyetjet dhe përgjigjet më të zakonshme për Rrjetet Private Virtuale (VPN) dhe tunelimin.

Q1: Çfarë është Manjaro Linux?

Një shpërndarje Linux e lehtë për t'u përdorur dhe me burim të hapur, e bazuar në sistemin operativ Arch Linux.

Q2: Si ta instaloj NordVPN në Manjaro?

Instaloje nga AUR me 'yay -S nordvpn-bin', pastaj aktivizo shërbimin e tij systemd.

Q3: Çfarë është AUR?

Arch User Repository, një depo e drejtuar nga komuniteti ku përdoruesit e Arch ndajnë receta për ndërtimin e paketave.

Q4: Pse është WireGuard më i shpejtë në Manjaro?

Është i integruar drejtpërdrejt në kernelet moderne 6.x të Manjaro, duke funksionuar me ngarkesë minimale të CPU-së.

Q5: Çfarë menaxheri paketash përdor Manjaro?

Manjaro përdor menaxherin e paketave pacman së bashku me ndërfaqe grafike si Pamac. [6]

Pika e kontrollit 10: Pyetje të shpeshta bazë për VPN-në (Pjesa B)

Rishiko pyetjet dhe përgjigjet më të zakonshme për Rrjetet Private Virtuale (VPN) dhe tunelimin.

Q6: Ku ndodhet skedari i konfigurimit të DNS-së?

Parametrat globalë të zgjidhësit DNS menaxhohen brenda skedarit të konfigurimit /etc/resolv.conf. [10]

Q7: Si ta verifikoj IP-në e VPN-së përmes terminalit?

Ekzekuto 'curl ifconfig.me' ose 'curl icanhazip.com' për të shfaqur adresën aktuale publike IP.

Q8: A ka ExpressVPN ndërfaqe grafike (GUI) në Manjaro?

Po, që nga 2025 aplikacioni Linux i ExpressVPN ka GUI dhe CLI, me Arch në listën e mbështetur. [2]

Q9: Cila është komanda për ndalimin e shërbimit NordVPN?

Ekzekuto 'sudo systemctl stop nordvpnd' për të ndalur daemon-in e menaxherit të lidhjes NordVPN.

Q10: Çfarë është yay?

Një mbështjellës i njohur i rreshtit të komandës dhe ndihmës AUR i shkruar në Go, që thjeshton instalimet e paketave në Arch.

Pika e kontrollit 10: Pyetje të shpeshta të avancuara për VPN-në (Pjesa C)

Eksploro aspektet e avancuara teknike të protokolleve të tunelimit të VPN-ve, integrimeve të klientëve mobil dhe zbatimit në ndërmarrje.

Q1: Si ta zgjidh konfliktin midis UFW dhe kill switch-it të VPN-së?

Konfiguro rregullat UFW për të lejuar trafikun drejt portit të VPN-së, pastaj lëre klientin VPN të menaxhojë iptables-in e tij të brendshëm.

Q2: Si ta automatizoj nisjen e VPN-së gjatë ndezjes së Manjaro?

Përdor 'sudo systemctl enable nordvpnd' ose shto konfigurimin e klientit te profilet e nisjes automatike.

Q3: Si ta kontrolloj statusin e resolvectl për DNS-në aktive?

Ekzekuto 'resolvectl status' dhe shqyrto seksionin DNS Servers nën adaptorin virtual tun0.

Q4: Sa është çmimi i Mullvad VPN në Manjaro?

Mullvad ngarkon një tarifë fikse €5 në muaj, duke ofruar akses anonim me llogari 16-shifrore.

Q5: Si t'i instaloj varësitë e GUI-së së ProtonVPN?

Ekzekuto 'sudo pacman -S python-gobject gtk3' përpara se të instalosh paketën protonvpn nga AUR.

Pika e kontrollit 10: Pyetje të shpeshta të avancuara për VPN-në (Pjesa D)

Eksploro aspektet e avancuara teknike të protokolleve të tunelimit të VPN-ve, integrimeve të klientëve mobil dhe zbatimit në ndërmarrje.

Q6: Si t'i pastroj rregullat e vjetruara iptables pas një dështimi?

Ekzekuto 'sudo iptables -F' dhe 'sudo iptables -t nat -F' për të pastruar të gjitha bllokimet aktive të rrjetit.

Q7: Si t'i detyroj lidhjet WireGuard në NetworkManager?

Përdor 'nmcli connection import type wireguard file profile.conf' për të ngarkuar vlerat e konfigurimit të kernelit.

Q8: Sa pajisje mbulon NordVPN?

Një abonim i vetëm NordVPN mbështet deri në 10 lidhje të njëkohshme pajisjesh nëpër platforma.

Q9: Si t'i verifikoj çelësat GPG për paketat AUR?

Importo çelësin GPG të zhvilluesit të paketës me 'gpg --recv-keys <key_id>' përpara kompilimit me yay.

Q10: Çfarë është Threat Protection Lite i NordVPN?

Një veçori që bllokon reklamat, gjurmuesit dhe malware-in në nivelin DNS, e aktivizuar me 'nordvpn set threatprotectionlite on'.

Pjesa 11: 10 fakte dhe njohuri nga bota reale për VPN-të

Rishiko fakte reale për shpejtësitë e enkriptimit të VPN-së, auditimet e protokolleve, lidhjen mobile dhe punën në distancë të ndërmarrjeve.

1. PERSPEKTIVË PËR VPN-NË

Manjaro është një shpërndarje me lëshim të vazhdueshëm, që do të thotë se merr përditësime paketash vazhdimisht pa riinstalime të plota. [7]

2. PERSPEKTIVË PËR VPN-NË

Ndihmësi AUR yay thjeshton ndërtimin e binarëve vendas nga recetat PKGBUILD të burimit.

3. PERSPEKTIVË PËR VPN-NË

WireGuard ekzekutohet drejtpërdrejt brenda kernelit të Linux, duke anashkaluar ngarkesën e përkthimit të paketave në hapësirën e përdoruesit.

4. PERSPEKTIVË PËR VPN-NË

NordVPN shtoi një GUI të plotë në aplikacionin e vet Linux në 2025; CLI mbetet i disponueshëm krahas tij. [1]

5. PERSPEKTIVË PËR VPN-NË

ProtonVPN ofron një klient grafik GUI GTK të pajtueshëm me mjediset desktop të Manjaro. [3]

6. PERSPEKTIVË PËR VPN-NË

Mullvad nuk kërkon adresë email ose fjalëkalim, por përdor një numër unik 16-shifror për autentikim. [12]

7. NJOHURI PËR VPN-NË

Daemon-ët e shërbimit systemd si nordvpnd automatizojnë politikat e rikuperimit të tunelit të rrjetit në backend.

8. NJOHURI PËR VPN-NË

resolvectl audit cilësimet aktive DNS për çdo ndërfaqe, duke ekspozuar konfliktet e konfigurimit të serverëve të emrave.

9. NJOHURI PËR VPN-NË

Menaxheri standard i paketave pacman trajton formatet native të arkivave të paketave të Arch (.pkg.tar.zst).

10. PERSPEKTIVË PËR VPN-NË

Firma e pavarur Deloitte ka audituar politikën pa regjistrime të NordVPN disa herë, përfshirë 2022-2025.

Referenca teknike dhe burime

Udhëzuesi i studimit dhe enigmat interaktive janë përpiluar nga standardet teknike globale, specifikimet dhe kuadrot rregullatore.

REFERENCA AKADEMIKE DHE TË INDUSTRISË

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

[4] Manjaro Wiki. (n.d.). Pamac.
https://wiki.manjaro.org/index.php?title=Pamac

[5] VPN.com. (2026). Best VPN for Linux: Native Apps & Full Privacy.
https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-linux/

[6] Manjaro Wiki. (n.d.). Pacman Overview.
https://wiki.manjaro.org/index.php?title=Pacman_Overview

[7] Manjaro Wiki. (n.d.). The Rolling Release Development Model.
https://wiki.manjaro.org/index.php?title=The_Rolling_Release_Development_Model

[8] Manjaro Wiki. (n.d.). Arch User Repository.
https://wiki.manjaro.org/index.php?title=Arch_User_Repository%2Fen

[9] GitHub. (n.d.). Jguer/yay: Yet another Yogurt - An AUR Helper written in Go.
https://github.com/Jguer/yay

[10] man7.org. (n.d.). resolv.conf(5) — Linux manual page.
https://man7.org/linux/man-pages/man5/resolv.conf.5.html

[11] man7.org. (n.d.). resolvectl(1) — Linux manual page.
https://man7.org/linux/man-pages/man1/resolvectl.1.html

[12] Mullvad VPN. (2017). Mullvad's account numbers get longer – and safer.
https://mullvad.net/en/blog/mullvads-account-numbers-get-longer-and-safer

Çelësi i përgjigjeve: Pika e kontrollit 1 - Zgjedhje e shumëfishtë

1 **Pyetja 1** **Përgjigjja e saktë: A**

SHËNIM PËR MËSUESIN

NordLynx është protokolli i NordVPN i bazuar në WireGuard, i disponueshëm në aplikacionin e tij Linux në Manjaro.

2 **Pyetja 2** **Përgjigjja e saktë: A**

SHËNIM PËR MËSUESIN

yay është një ndihmës AUR i njohur i palës së tretë; edhe Pamac i vetë Manjaro mund të ndërtojë paketa AUR.

3 **Pyetja 3** **Përgjigjja e saktë: B**

SHËNIM PËR MËSUESIN

Aplikacioni zyrtar Linux i ProtonVPN është një aplikacion GTK me kod të hapur, i publikuar në GitHub.

4 **Lidhja WireGuard** WIREGUARD **Përgjigjja e saktë: B**

SHËNIM PËR MËSUESIN

WireGuard përfshihet natyrshëm në kernelët 6.x dhe funksionon menjëherë në Manjaro. Citim: WireGuard Docs.

5 **Daemon Systemd** NORDVPND **Përgjigjja e saktë: B**

SHËNIM PËR MËSUESIN

Shërbimi daemon në sfond i NordVPN menaxhohet përmes systemctl enable --now nordvpnd. Citim: NordVPN Service.

Çelësi i përgjigjeve: Pika e kontrollit 2 - E vërtetë ose e gabuar

6 **Pa regjistra, i verifikuar** DELOITTE

Përgjigjja e saktë: E vërtetë

SHËNIM PËR MËSUESIN

Pretendimet e NordVPN për mungesën e regjistrimeve (zero-logs) u audituan dhe u verifikuan në mënyrë të pavarur nga Deloitte. Citim: Auditimi i NordVPN.

7 **Pyetja 7**

Përgjigjja e saktë: E gabuar

SHËNIM PËR MËSUESIN

E gabuar: ExpressVPN ofron një aplikacion grafik Linux krahas CLI-së që nga 2025.

8 **Pyetja 8**

Përgjigjja e saktë: E vërtetë

SHËNIM PËR MËSUESIN

WireGuard punon në hapësirën e kernelit, duke shmangur ngarkesën e hapësirës së përdoruesit që ka OpenVPN.

9 **Çmimet e Mullvad** €5 TARIFË FIKSE

Përgjigjja e saktë: E vërtetë

SHËNIM PËR MËSUESIN

Mullvad ngarkon një tarifë fikse €5/muaj pa zbritje sipas afatit ose kontrata afatgjata. Citim: Mullvad Pricing.

10 **Pastrimi i Iptables** RESETIMI I BLLOKIMIT

Përgjigjja e saktë: E gabuar

SHËNIM PËR MËSUESIN

Ekzekuto 'sudo iptables -F' për të pastruar rregullat e vjetruara të firewall-it nëse një kill switch të bllokon. Citim: Netfilter Guide.

Çelësat e fjalorit dhe rubrika e vlerësimit

Rubrika e vlerësimit për mësuesin: Jep 1 pikë për çdo përputhje të saktë (8 pikë gjithsej) dhe term konteksti (6 pikë gjithsej).

PIKA E KONTROLLIT 4: ÇELËSI – PËRPUTHJA E KONCEPTEVE

C 1. NDIHMËS PACMAN	G 2. DEPOJA AUR	B 3. SYSTEMD-RESOLVED	H 4. RESOLVCONF
F 5. IPTABLES KILL	E 6. WIREGUARD BINAR	A 7. PAJISJE TUNELI	D 8. BINAR PACMAN

PIKA E KONTROLLIT 3: ÇELËSI – TERMAT KRYESORË

1 AUR HELPER	2 DEPO AUR	3 RESOLVED	4 RESOLVCONF
5 FLUSH IPTABLES	6 WIREGUARD		

PIKA E KONTROLLIT 6, ALTERNATIVA: ÇELËSI – PËRPUTHJA E FJALËVE

1 G – PAJISJETUN	2 E – FLUSHIPTABLES	3 F – WIREGUARD	4 B – DEPOAUR
5 A – AURHELPER	6 C – RESOLVED	7 H – PACMAN	8 D – RESOLVCONF

SHËNIME PËR DISKUTIM PËR MËSUESIT

Termat kryesorë:
Kontrollo nëse nxënësit mund të shpjegojnë NDIHMËS PACMAN, DEPOJA AUR dhe SYSTEMD-RESOLVED me fjalët e tyre dhe të japin një shembull për secilin.

Studimet e rastit:
Kërkoju nxënësve t'i mbështesin rekomandimet me fakte nga fleta, jo me supozime.

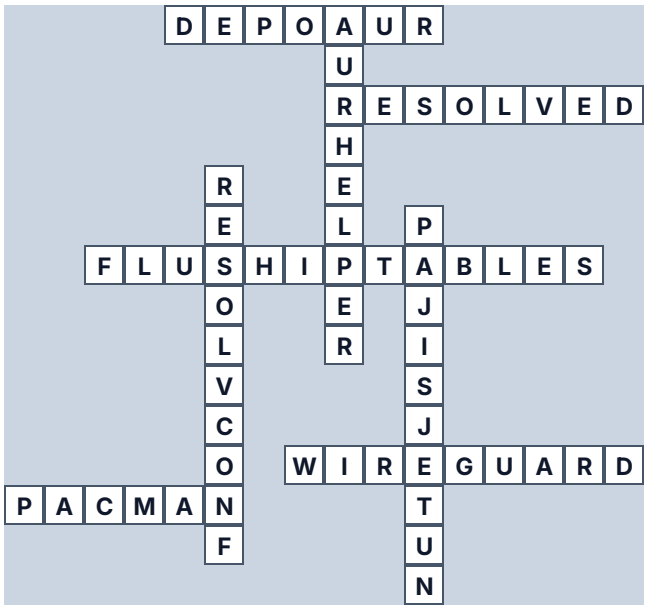
Vlerësimi i burimeve:
Kërkoju nxënësve të verifikojnë të paktën një pohim në burimet e fletës dhe diskutoni pse numrat, çmimet dhe rregullat mund të ndryshojnë me kalimin e kohës.

Çelësat e enigmave dhe shënimet për mësuesin

ZGJIDHJA E LOJËS ME FJALË

G	D	Q	Z	R	E	P	P	U	E	A	A	P	N	L
O	R	S	X	P	I	Q	A	S	Q	A	Ç	L	Y	B
F	A	N	Ë	Q	X	V	J	H	A	U	Q	Z	Y	Y
N	U	A	J	D	Ë	G	I	L	P	R	I	K	K	S
O	G	M	N	E	F	O	S	P	F	H	Z	A	N	U
C	E	C	Ë	P	T	C	J	Y	Q	E	Y	B	F	K
V	R	A	Z	O	Ë	I	E	M	O	L	M	V	C	K
L	I	P	Z	A	Y	Ë	T	Y	N	P	V	T	J	T
O	W	O	B	U	M	U	U	S	K	E	F	T	Ç	Y
S	T	I	Q	R	B	V	N	Z	Y	R	K	Q	P	X
E	F	L	U	S	H	I	P	T	A	B	L	E	S	G
R	N	Ç	A	Ç	I	P	U	V	V	J	H	G	S	G
Ë	B	R	E	S	O	L	V	E	D	E	G	J	S	Q
U	P	Z	D	G	E	Q	C	A	J	O	C	Z	K	I
U	Q	T	A	R	V	I	K	K	F	F	L	G	P	Ë

ZGJIDHJA E FJALËKRYQIT



UDHËZUES PËR MËSUESIN PËR ZGJIDHJET E KRYQËZËS

HORIZONTALISHT

1 horizontalisht: DEPOAUR Arch User Repository që përmban receta ndërtimi për klientë të palëve të treta (7 shkronja)

3 horizontalisht: RESOLVED Shërbim i systemd që menaxhon ruajtjen dinamike të zgjidhjes së emrave të rrjetit (8 shkronja)

6 horizontalisht: FLUSHIPTABLES Komanda të firewall-it (si iptables -F) që përdoren për të pastruar bllokimet e drejtimit (13 shkronja)

7 horizontalisht: WIREGUARD Drejtues i modulit të kernelit WireGuard që ekzekutohet natyrshëm në kernelët modernë (9 shkronja)

8 horizontalisht: PACMAN Menaxheri standard i paketave me komanda (pacman) i përdorur në sistemet e bazuara në Arch (6 shkronja)

VERTIKALISHT

2 vertikalisht: AURHELPER Mjet komandash ndihmës AUR (si yay) që përdoret për ndërtimin e paketave (9 shkronja)

4 vertikalisht: RESOLVCONF Skedar konfigurimi i sistemit (resolv.conf) që regjistron serverët kryesorë DNS (10 shkronja)

5 vertikalisht: PAJISJETUN Adaptor virtual rrjeti pikë-më-pikë (tun0) që drejton trafikun e enkriptuar (10 shkronja)

Çelësi i fjalëve të përzierura dhe i zgjidhjes së kodit

Çelësi i vlerësimit për aktivitetin e rirenditjes së fjalorit dhe për Sfidën e Kodit të Fshehtë.

ÇELËSI I RIRENDITJES SË FJALËVE

1. LEHUAPERR	AURHELPER	5. AROPDUE	DEPOAUR
2. ORDEEVLS	RESOLVED	6. NLOCOREVFS	RESOLVCONF
3. LFTBAESUPHILS	FLUSHIPTABLES	7. UWRDAEIGR	WIREGUARD
4. JUSNITEPAJ	PAJISJETUN	8. CNPAMA	PACMAN

ÇELËSI I SFIDËS SË KODIT TË FSHEHTË

"PËRDORUESIT E MANJARO PËRDORIN VPN CLI NATIV"

Çelësi i studimeve të rastit

A STUDIMI I RASTIT 1: DËSHTIMI I NDËRTIMIT NGA AUR

Zgjidhja për mësuesin

UDHËZUES VLERËSIMI

Përgjigjet e studentëve duhet të mbulojnë pikat e mëposhtme:

- Analiza e skenarit: Pas një përditësimi të madh të kernelit Manjaro, daemon-i CLI i NordVPN dështon të niset, duke shfaqur konflikte bibliotekash.
- Strategjia dhe zgjidhja e rekomanduar: Ekzekuto yay -S --rebuild nordvpn-bin për të riinstaluar klientin sipas bibliotekave të përditësuara.

B STUDIMI I RASTIT 2: PARANDALIMI I RRJEDHJEVE DNS

Zgjidhja për mësuesin

UDHËZUES VLERËSIMI

Përgjigjet e studentëve duhet të mbulojnë pikat e mëposhtme:

- Analiza e skenarit: Një përdorues vëren se serverët DNS të ISP-së lokale po përdoren ende pasi nis një tunel WireGuard.
- Strategjia dhe zgjidhja e rekomanduar: Ekzekuto resolvectl status për të gjetur serverët aktivë të emrave dhe cakto manualisht DNS-në e VPN-së në NetworkManager.