Ainm: _____ Dáta: _____ Scór: _____

An VPN is fearr do Debian Linux

Bogearraí VPN slán a imscaradh agus próifílí líonraithe a bhainistiú ar dháiltí Debian.

FORBHREATHNÚ FOGHLAMA AR SHOCRUITHE VPN AR LINUX DEBIAN

FOGHLAMTHÓIR
STÁDAS MIC LÉINN
Rian Cosantóra Líonra

SLÁN
STÁDAS AN NAISC
Paicéid sonraí a chosaint

GNÍOMHACH
COSAINT AR SCEITHEADH
Cosaint ar sceitheadh DNS agus IPv6

Fáilte! Treoraíonn an paca gníomhaíochtaí seo thú trí chumraíochtaí VPN ar Debian Linux. Déanfaidh tú iniúchadh ar chlárúcháin stórais APT, pacáistí .deb, cumraíochtaí comhéadan, agus nuashonruithe dinimiciúla ar fhreastalaithe ainmneacha resolvconf.

SEICPHOINTÍ NA BILEOGE OIBRE

- [ ] **Cuid 1-4: Máistrigh cumraíochtaí VPN agus slándála líonra.**
- [ ] **Cuid 5-7: Réitigh tras-fhocail agus puzail cuardaigh focal.**
- [ ] **Cuid 8-9: Réitigh cás-staidéir agus dúshlán cód.**
- [ ] **Cuid 10: Déan athbhreithniú ar leathanaigh Ceisteanna Coitianta bunúsacha agus ardleibhéil.**
- [ ] **Cuid 11: Féach ar 10 bhfíric spéisiúla ón domhan fíor.**
- [ ] **Breis: dúshlán Smaoinigh go tapa.**

Oscail Treoir VPN.com ar na VPNanna is Fearr

URL: https://www.vpn.com/ga/vpn/vpn-is-fearr-do-linux/debian/

Do threoirmhapa foghlama: VPN Debian Linux

- Cumraigh naisc VPN shlána le huirlisí comhéadan líne ordaithe.
- Tóg rialacha balla dóiteáin chun sceitheadh tráchta poiblí gan chriptiú a chosc.
- Diagnóisigh coinbhleachtaí réitigh DNS agus cuir freastalaithe ainmneacha slána i bhfeidhm.

TREOIRACHA SOCRÚCHÁIN VPN AR LINUX DEBIAN

Freagair na ceisteanna ilrogha agus fíor/bréagach, comhlánaigh na habairtí le bearnaí leis an mbanc focal, meaitseáil sainmhínithe, agus réitigh an crosfhocal agus an cuardach focal. Cuir do chuid eolais i bhfeidhm ar stórais APT, dpkg, agus resolvconf. Críochnaigh leis an ngníomhaíocht bhreise Smaoinigh go tapa.

BAINISTÍOCHT PACÁISTÍ DEBIAN AGUS RIALACHA CUSTAIME RESOLVCONF (RÉAMHRÁ)

Is éard atá i gceist le VPNanna a chumrú ar chórais Debian ná pacáistí slána a aisghabháil ó stórais APT údaraithe, cumraíochtaí a imlonnú faoi eolairí ar fud an chórais, agus resolvconf agus systemd-resolved a bhainistiú chun sceitheadh cuardaigh DNS a chosc.

LÉIGH GACH SEICPHOINTE GO CÚRAMACH AGUS ROGHNAIGH NÓ SCRÍOBH AN FREAGRA CEART.

Seicphointe 1: Dúshlán ilrogha

1. 1. I dtástálacha Debian VPN.com, cad a shroich NordVPN ar líne 500 Mbps?
   - A. 300–400 Mbps
   - B. 20–40 Mbps
   - C. 5–10 Mbps
   - D. 1–2 Mbps

2. 2. Cén aip Linux soláthraí is cliant GTK bunaithe ar Python?
   - A. ExpressVPN
   - B. ProtonVPN
   - C. Surfshark
   - D. Mullvad

3. 3. Cén prótacal VPN atá comhoiriúnach le Debian a áiríodh go dúchasach in eithne príomhshrutha Linux ó Debian 11?
   - A. Lightway
   - B. WireGuard
   - C. OpenVPN
   - D. SSTP

4. 4. Cén deamhan a ritheann pacáiste Linux NordVPN mar sheirbhís systemd?
   - A. openvpn-nord
   - B. nordvpnd
   - C. nordlynxd
   - D. nord-resolved

5. 5. Cén timthriall billeála Proton VPN a bhfuil an praghas míosúil is ísle aige?
   - A. An plean is faide
   - B. Billeáil mhíosúil
   - C. Billeáil sheachtainiúil
   - D. Íoc-in-aghaidh-GB

Seicphointe 2: Dúshlán Fíor nó Bréagach

6 Ceist 6

6. Teastaíonn backports ó WireGuard ar Debian 10 Buster.

○ Fíor ○ Bréagach

7 Ceist 7

7. Ní thairgeann ExpressVPN aon aip de chineál ar bith do Debian.

○ Fíor ○ Bréagach

8 Ceist 8

8. D'iniúch Deloitte beartas gan logaí NordVPN in 2023.

○ Fíor ○ Bréagach

9 Ceist 9

9. Tacaíonn aip Linux Surfshark go hoifigiúil le Debian 11 nó níos airde.

○ Fíor ○ Bréagach

10 Ceist 10

10. Tá cód cliant dúnfhoinse ag ProtonVPN do Linux.

○ Fíor ○ Bréagach

Seicphointe 3: Príomhthéarmaí a chur isteach

Léigh gach abairt thíos agus líon isteach an bhearna leis an téarma ceart ón mBanc Focal.

1. Cláraítear agus faightear pacáistí Debian ó _____ údaraithe ar líne.
2. Dáiltear agus suiteáiltear dénártha bogearraí go háitiúil leis an bhformáid _____ .
3. Láimhseálann _____ bainistiú agus taisceadh uathoibríoch freastalaí DNS.
4. Sainmhínítear paraiméadair comhéadan líonra go traidisiúnta sa chomhad /etc/network/ _____ .
5. Is é an clúdach cumraithe balla dóiteáin atá éasca a úsáid ar Debian ná an _____ .
6. Gintear cumraíochtaí réitigh ainmneacha logánta go dinimiciúil leis an uirlis _____ .

BANC FOCAL FOCLÓIRE

BALLA UFW INTERFACES IPROUTE PACÁISTE DEB RESOLVCONF STÓR APT SYSTEMD-RESOLVED TOLLÁN

Scríobh do fhreagraí anseo:

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

Seicphointe 4: Meaitseáil coincheapa VPN agus líonra

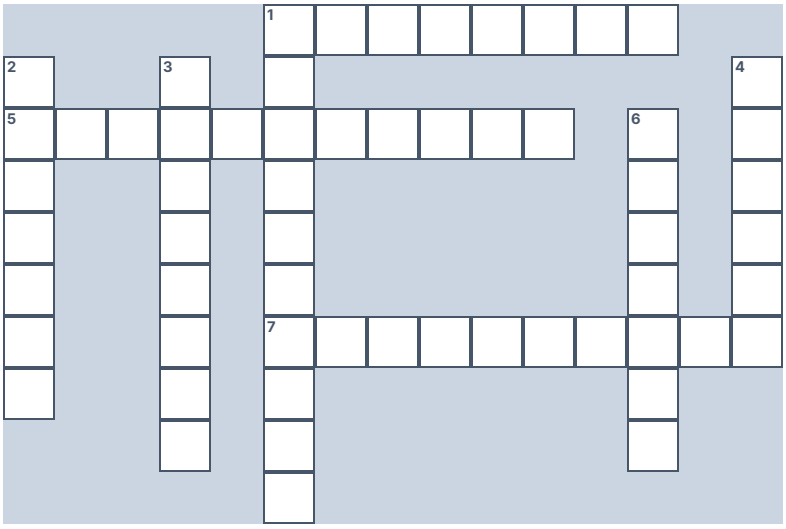
MEAITSEÁIL SAINMHÍNITHE

Meaitseáil gach téarma foclóra ar chlé lena shainmhíniú ceart ar dheis trí scríobh na litreach comhfhreagraí (A-H) sa bhosca ionchuir inlíonta.

	1. STÓR APT	A	Uirlis simplithe bainistíochta balla dóiteáin a fhillteann cumraíocht iptables.
	2. PACÁISTE DEB	B	Fóntas líne ordaithe líonraithe a úsáidtear chun cumraíochtaí bealaigh a bhainistiú.
	3. SYSTEMDRESOLVED	C	Comhéadan pointe-go-pointe a chriptíonn bealaí amach paicéad líonra.
	4. COMHÉADAIN	D	Stór freastalaí cianda a sholáthraíonn nuashonruithe agus foinsí bogearraí fíoraithe.
	5. BALLADÓITEÁINUFW	E	Daemon córais a bhainistíonn athróga réitigh freastalaí DNS áitiúil.
	6. RESOLVCONF	F	Croí-eolaire cumraíochta a chlárú comhéadain chrua-earraí áitiúla.
	7. TOLLÁN	G	Cartlann Debian-shonrach ina bhfuil dénártha suiteála bogearraí.
	8. IPROUTE	H	Script córais a bhainistíonn iontrálacha freastalaí ainmneacha laistigh de resolv.conf.

Seicphointe 5: Crosfhocal

Réitigh an crosfhocal trí litreacha a chlóscríobh sna boscaí bána gníomhacha. Freagraíonn na huimhreacha do na leideanna thíos.



TRASNA

1. Daemon córais a bhainistíonn athróga réitigh freastalaí DNS áitiúil. (8)

5. Cartlann shonrach do Debian ina bhfuil dénártha suiteála bogearraí. (11)

7. Príomhchomhadlann chumraíochta a chláraíonn comhéadain crua-earraí áitiúla. (10)

SÍOS

1. Script córais a bhainistíonn iontrálacha freastalaí ainmneacha laistigh de resolv.conf. (10)

2. Uirlis líne ordaithe líonraithe a úsáidtear chun cumraíochtaí bealaigh a bhainistiú. (7)

3. Uirlis shimplithe bainistithe balla dóiteáin a fhillteann cumraíocht iptables. (8)

4. Comhéadan pointe-go-pointe a chriptíonn cosáin amach paicéad líonra. (6)

6. Stór freastalaí cianda a sholáthraíonn nuashonruithe agus foinsí bogearraí fíoraithe. (7)

Seicphointe 5, rogha eile: Leideanna crosfhocail inrochtana

Is féidir le húsáideoirí léitheora scáileáin agus méarchláir freagraí na crosfhocal a chlóscríobh go díreach sna réimsí téacs thíos.

TRASNA

1 trasna: Daemon córais a bhainistíonn athróga réitigh freastalaí DNS áitiúil. (8 litir):

5 trasna: Cartlann shonrach do Debian ina bhfuil dénártha suiteála bogearraí. (11 litir):

7 trasna: Príomhchomhadlann chumraíochta a chláraíonn comhéadain crua-earraí áitiúla. (10 litir):

SÍOS

1 síos: Script córais a bhainistíonn iontrálacha freastalaí ainmneacha laistigh de resolv.conf. (10 litir):

2 síos: Uirlis líne ordaithe líonraithe a úsáidtear chun cumraíochtaí bealaigh a bhainistiú. (7 litir):

3 síos: Uirlis shimplithe bainistithe balla dóiteáin a fhillteann cumraíocht iptables. (8 litir):

4 síos: Comhéadan pointe-go-pointe a chriptíonn cosáin amach paicéad líonra. (6 litir):

6 síos: Stór freastalaí cianda a sholáthraíonn nuashonruithe agus foinsí bogearraí fíoraithe. (7 litir):

Seicphointe 6: Cuardach focal i bhfolach

Aimsigh na 8 dtéarma eochair-fhoclóra atá i bhfolach san eangach thíos. Is féidir focail a bheith cothrománach, ingearach, nó trasnánach.

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

LIOSTA FOCAL FOCLÓIRE

STORAPT, PACAISTEDEB, RESOLVED, COMHEADAIN, BALLAUFW, RESOLVCONF, TOLLAN, IPROUTE

Seicphointe 6, rogha eile: Meaitseáil foclóra inrochtana

Meaitseáil gach ceann de na 8 dtéarma foclóra ón Cuardach Focal lena sainmhíniú ceart trí scríobh na litreach (A-H) sa spás folamh.

TÉARMAÍ FOCLÓIRE

A. STORAPT

B. PACAISTEDEB

C. RESOLVED

D. COMHEADAIN

E. BALLAUFW

F. RESOLVCONF

G. TOLLAN

H. IPROUTE

SAINMHÍNITHE AGUS GLEANNTA MEAITSEÁLA

1. Script córais a bhainistíonn iontrálacha freastalaí ainmneacha laistigh de resolv.conf.

2. Stór freastalaí cianda a sholáthraíonn nuashonruithe agus foinsí bogearraí fíoraithe.

3. Uirlis shimplithe bainistithe balla dóiteáin a fhillteann cumraíocht iptables.

4. Daemon córais a bhainistíonn athróga réitigh freastalaí DNS áitiúil.

5. Comhéadan pointe-go-pointe a chriptíonn cosáin amach paicéad líonra.

6. Uirlis líne ordaithe líonraithe a úsáidtear chun cumraíochtaí bealaigh a bhainistiú.

7. Cartlann shonrach do Debian ina bhfuil dénártha suiteála bogearraí.

8. Príomhchomhadlann chumraíochta a chláraíonn comhéadain crua-earraí áitiúla.

Seicphointe 7: Dúshlán focal measctha

Dí-mheascaigh na litreacha thíos chun príomhchoincheapa agus téarmaí Líonra Príobháideach Fíorúil (VPN) a nochtadh. Scríobh do chuid freagraí sna boscaí ionchuir a sholáthraítear.

1. **RPSATOT** _____
2. **ORDEEVLS** _____
3. **LABAUWFL** _____
4. **NLLATO** _____
5. **DAETCBISPEA** _____
6. **IEHDACOANM** _____
7. **EORCVONFLS** _____
8. **POEITUR** _____

Gníomhaíocht bhreise: Smaoinigh go tapa

3 FHREAGRA DO GACH CATAGÓIR. BUAILEANN AN CHÉAD DUINE A LÍONANN AN LIOSTA.

1	Orduithe is féidir leat a úsáid i Debian			
2	Áiteanna ina n-úsáidfeá VPN			
3	Feistí ar féidir Debian a rith orthu			
4	Ainmhithe nó mascóga ó shaol na ríomhaireachta			
5	Cúiseanna le Linux a úsáid			
6	Uirlisí balla dóiteáin a bhfuil aithne agat orthu			
7	Cláir a shuiteálfá ar Debian			
8	Comhaid nó fillteáin a fhéadfaidh VPN a úsáid			
9	Focail a chuireann cód foinseach oscailte in iúl			
10	Dáiltí Linux a bhfuil aithne agat orthu			
11	Rudaí le seiceáil nuair nach nglacann an VPN ceangal			
12	Bealaí le líonra Wi-Fi bréige a aithint			
13	Bealaí le bogearraí a shuiteáil ar Linux			
14	Rudaí is féidir leat a shocrú i dteirminéal			
15	Cúiseanna le VPN a úsáid agus tú ag taisteal			

Seicphointe 8: Cás-staidéir ar VPN agus líonra

Cuir na coincheapa a d'fhoghlaim tú i bhfeidhm chun na cásanna fíorshaoil thíos a réiteach.

CÁS-STAIDÉAR 1: IMLONNÚ FREASTALAÍ DEBIAN

👷

Cás: Tá innealtóir córais ag imscaradh freastalaí fíorúil Debian 12 a theastaíonn tollán slán uaidh chuig nód bunachair sonraí seachtrach.

Ceist phlé: Cad iad na céimeanna bainistithe pacáistí agus na horduithe comhéadain a theastaíonn chun WireGuard a shuiteáil agus a thosú?

CÁS-STAIDÉAR 2: SCEITHEADH DNS AR DEBIAN A LEASÚ

👷

Cás: Tugann úsáideoir deisce faoi deara go bhfuil a resolv.conf ag díriú ar a ródaire áitiúil seachas ar fhreastalaí DNS an VPN tar éis ceangal a thosú.

Ceist phlé: Conas a cheartaíonn tú an socrú resolvconf chun tosaíochtaí slána freastalaithe ainmneacha a fhorfheidhmiú?

Seicphointe 9: Díchódaigh an cód

Slánaíonn innealtóir líonra cainéil ródaithe agus tolláin chliaint. Úsáid an eochair Litir-go-Uimhir thíos chun an teachtaireacht a dhíchódú trí na litreacha comhfhreagracha a scríobh sna spásanna folmha.

EOCHAIR CHRIPTITHE LITIR-GO-UIMHIR

A=1 B=2 C=3 D=4 E=5 F=6 G=7 H=8 I=9 J=10

K=11 L=12 M=13 N=14 O=15 P=16 Q=17 R=18 S=19 T=20

U=21 V=22 W=23 X=24 Y=25 Z=26

18 9 20 8 5 1 14 14 4 5 2 9 1 14

14 1 19 3 1 14 14 1 4 21 3 8 1 19 1 3 8 1

23 9 18 5 7 21 1 18 4

Teachtaireacht díchódaithe:

COMHAIRLE: FREAGRAÍONN GACH UIMHIR DO SHUÍOMH NA LITRE SIN SAN AIBÍTIR (M.SH. 1 = A, 2 = B, 26 = Z).

Seicphointe 10: Ceisteanna coitianta faoi VPN – bunleibhéal (Cuid A)

Athbhreithnigh na ceisteanna agus na freagraí is coitianta maidir le Líonraí Príobháideacha Fíorúla (VPNanna) agus tollánú.

Q1: Conas a shuiteálaim OpenVPN ar Debian?

Rith 'sudo apt install openvpn' chun an pacáiste a fháil ó stórlanna oifigiúla Debian.

Q2: Cén fhormáid pacáiste a úsáideann Debian?

Úsáideann Debian an fhormáid pacáiste .deb, bainistithe trí fhóntais dpkg nó apt.

Q3: Cá bhfuil an príomhchomhad cumraíochta comhéadain?

Cumraítear comhéadain chrua-earraí go traidisiúnta in /etc/network/interfaces ar óstaigh Debian. [11]

Q4: Conas a chumasaím UFW ar Debian?

Rith 'sudo apt install ufw' agus 'sudo ufw enable' a rith chun an balla dóiteáin a ghníomhachtú. [10]

Q5: Cad é resolvconf ar Debian?

Pacáiste córais a bhainistíonn athruithe dinimiciúla ar /etc/resolv.conf ó chomhéadain líonra éagsúla.

Seicphointe 10: Ceisteanna coitianta faoi VPN – bunleibhéal (Cuid B)

Athbhreithnigh na ceisteanna agus na freagraí is coitianta maidir le Líonraí Príobháideacha Fíorúla (VPNanna) agus tollánú.

Q6: An dtacaítear le WireGuard ar Debian Stable?

Sea, tacaítear le WireGuard go dúchasach i scaoilte eithne oifigiúla Debian.

Q7: Conas a sheiceálaim cuibheoirí líonra gníomhacha?

Úsáid an t-ordú 'ip link show' chun gach comhéadan áitiúil fisiciúil agus fíorúil a thaispeáint.

Q8: Conas a thosaím OpenVPN de láimh?

Rith 'sudo systemctl start openvpn@client' ag tagairt do do chomhad cumraíochta client.conf.

Q9: Cad é stór backports Debian?

Stór a sholáthraíonn leaganacha pacáistí níos nuaí don scaoileadh cobhsaí Debian. [9]

Q10: An gcumasaíonn Debian balla dóiteáin réamhshocraithe?

Ní chumasaíonn Debian balla dóiteáin de réir réamhshocraithe; ní mór d'úsáideoirí UFW nó iptables a shuiteáil agus a chumrú.

Seicphointe 10: Ceisteanna coitianta faoi VPN – ardleibhéal (Cuid C)

Déan iniúchadh ar ghnéithe teicniúla ardleibhéil de phrótacail tollánaithe VPN, comhtháthú cliant móibíleach, agus imscaradh fiontair.

Q1: Conas a chumraím killswitch UFW ar Debian?

Rith 'ufw default deny outgoing', ansin ceadaigh trácht atá dírithe ar IP fhreastalaí an VPN agus ar an gcomhéadan tun0.

Q2: Conas a réitím coimhlintí DNS le systemd-resolved?

Cinntigh go bhfuil an tseirbhís systemd-resolved gníomhach agus cumraigh /etc/resolv.conf mar naisc shiombalach go stub-resolv.conf.

Q3: Conas a thiomsaím tiománaithe VPN saincheaptha ar Debian?

Suiteáil 'build-essential' agus ceanntásca eithne, ansin rith make chun cartlanna cóid fhoinse a thiomsú.

Q4: Cad a dhéanann /etc/openvpn/update-resolv-conf ar Debian?

Is script é i bpacáiste openvpn Debian a sheolann freastalaithe DNS atá brúite ag VPN chuig resolvconf.

Q5: Conas a ródaím fo-líonraí ar leith trí VPN ar Debian?

Cuir rialacha bealaigh statacha leis ag baint úsáide as an ordú 'ip route add' ag díriú ar ainm an chomhéadain fhíorúil.

Seicphointe 10: Ceisteanna coitianta faoi VPN – ardleibhéal (Cuid D)

Déan iniúchadh ar ghnéithe teicniúla ardleibhéil de phrótacail tollánaithe VPN, comhtháthú cliant móibíleach, agus imscaradh fiontair.

Q6: Conas a sheiceálaim le haghaidh nuashonruithe pacáistí ar Debian?

Rith 'sudo apt update' chun liostaí innéacsaithe pacáistí a athnuachan ó fhoinsí cláraithe.

Q7: Conas a scrúdaím comhthéacsanna SELinux ar Debian?

Suiteáil selinux-basics, agus rith 'sestatus' chun a fhíorú an bhfuil creataí slándála ag forfheidhmiú rialacha.

Q8: Conas a chumraím NetworkManager tríd an gconsól?

Úsáid an áirgiúlacht líne ordaithe 'nmcli' chun próifílí naisc a chumrú agus a ghníomhachtú. [12]

Q9: Cad é an suíomh ceart do sháraithe saincheaptha systemd?

Imscaraigh sárscríobhanna cumraíochta i gcomhaid faoin bhfillteán /etc/systemd/system/openvpn@.service.d/.

Q10: Conas a fhíoraím sláine comhad .deb íoslódáilte?

Úsáid dpkg-sig nó fíoraigh seicsuimeanna MD5/SHA i gcomparáid le heisiúintí oifigiúla roimh shuiteáil.

Cuid 11: 10 bhFíric agus Léargas VPN ón Domhan Fíor

Athbhreithnigh fíricí fíordhomhanda maidir le luasanna criptithe VPN, iniúchtaí prótacal, nascacht soghluaiste, agus obair chianda fiontar.

1. EOLAS VPN

Soláthraíonn Debian Stable nuashonruithe an-choimeádach pacáistí, ag tabhairt tosaíochta do chobhsaíocht seachas gnéithe is nuaí.

2. EOLAS VPN

Bainistítear comhéadain naisc líonra le comhaid aonad systemd ar shuiteálacha nua-aimseartha Debian.

3. EOLAS VPN

Soláthraíonn UFW comhréir ordaithe shimplithe chun táblaí casta scagtha paicéad líonra a imscaradh.

4. EOLAS VPN

bainistíonn resolvconf seoltaí freastalaí ainmneacha ó iliomad adapters DHCP go dinimiciúil.

5. EOLAS VPN

Tá WireGuard san eithne ag Debian 11 agus níos déanaí; cuireann apt install wireguard na huirlisí leis. [8]

6. EOLAS VPN

Tá cumraíochtaí VPN foinse oscailte go hiomlán agus dénártha cliaint i bpríomhstórlann pacáistí Debian.

7. EOLAS VPN

Cruthaítear tollóga líonra fíorúla ag baint úsáide as modúil tiománaí tolláin chaighdeánacha san eithne.

8. EOLAS VPN

Is féidir comhthéacsanna SELinux a chumrú ar Debian chun daemons naisc atá ag rith a scaradh.

9. EOLAS VPN

Ligeann Debian Backports d'úsáideoirí pacáistí VPN níos nuaí a shuiteáil ar chroíleacáin chobhsaí níos sine.

10. EOLAS VPN

Ligeann an comhad comhéadan d'úsáideoirí truicir scripte saincheaptha pre-up agus post-down a shonrú.

Tagairtí teicniúla agus foinsí

Tá an treoirleabhar staidéir agus na mearaithe idirghníomhacha curtha le chéile ó chaighdeáin theicniúla dhomhanda, sonraíochtaí agus creataí rialála.

TAGAIRTÍ ACADÚLA AGUS TIONSCAIL

[1] VPN.com. (2026). Best VPN for Debian: Secure Linux Setup.
https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-linux/debian/

[2] Debian. (n.d.). File list of package openvpn in trixie of architecture amd64.
https://packages.debian.org/trixie/amd64/openvpn/filelist

[3] WireGuard. (n.d.). Installation.
https://www.wireguard.com/install/

[4] Kernel Newbies. (2020). Linux 5.6.
https://kernelnewbies.org/Linux_5.6

[5] Nord Security. (n.d.). nordvpn-linux: NordVPN Linux client.
https://github.com/NordSecurity/nordvpn-linux

[6] Proton AG. (n.d.). proton-vpn-gtk-app: Proton VPN GTK app.
https://github.com/ProtonVPN/proton-vpn-gtk-app

[7] Surfshark. (n.d.). Get the best VPN for Linux.
https://surfshark.com/download/linux

[8] Debian Wiki. (n.d.). WireGuard.
https://wiki.debian.org/WireGuard

[9] Debian. (n.d.). Debian Backports.
https://backports.debian.org/

[10] Debian Wiki. (n.d.). Uncomplicated Firewall (ufw).
https://wiki.debian.org/Uncomplicated%20Firewall%20%28ufw%29

[11] Debian Wiki. (n.d.). NetworkConfiguration.
https://wiki.debian.org/NetworkConfiguration

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

Freagraí: Seicphointe 1 – Ilrogha

1 **Ceist 1** — Freagra ceart: A

NÓTA DON MHÚINTEOIR

Thomhais VPN.com NordVPN ag 300–400 Mbps ar cheangal 500 Mbps ar Debian.

2 **Ceist 2** — Freagra ceart: B

NÓTA DON MHÚINTEOIR

Is feidhmchlár GTK foinse oscailte í aip Linux Proton VPN, scríofa i Python.

3 **Eithne WireGuard** WIREGUARD — Freagra ceart: B

NÓTA DON MHÚINTEOIR

Tá WireGuard san áireamh go díreach in eithne phríomhshrutha Linux ó Debian 11, ag rith i spás eithne. Tagairt: Debian WireGuard.

4 **Ceist 4** — Freagra ceart: B

NÓTA DON MHÚINTEOIR

Suiteálann pacáiste Linux NordVPN an deamhan nordvpnd, a ritheann mar sheirbhís systemd.

5 **Ceist 5** — Freagra ceart: A

NÓTA DON MHÚINTEOIR

Cosúil le formhór na VPNanna, gearrann Proton VPN an méid is lú in aghaidh na míosa ar a thimthriall billeála is faide.

Freagraí: Seicphointe 2 – Fíor nó Bréagach

6 **Buster Backports** DEBIAN 10 — **Freagra ceart: Fíor**

NÓTA DON MHÚINTEOIR

Éilíonn córais Debian 10 Buster níos sine an stór backports a chumasú chun an modúl WireGuard a shuiteáil. Tagairt: Debian Backports.

7 **Ceist 7** — **Freagra ceart: Bréagach**

NÓTA DON MHÚINTEOIR

Bréagach: tá aip Linux ag ExpressVPN do Debian; rangaíonn VPN.com sa dara háit é do Debian.

8 **Iniúchadh gan logaí** DELOITTE — **Freagra ceart: Fíor**

NÓTA DON MHÚINTEOIR

Rinneadh iniúchadh neamhspleách ar éilimh NordVPN faoi pholasaí gan logaí agus fhíoraigh Deloitte iad in 2023. Tagairt: NordVPN Audit.

9 **Ceist 9** — **Freagra ceart: Fíor**

NÓTA DON MHÚINTEOIR

Liostaíonn Surfshark Debian 11 nó níos airde i measc na gcóras tástáilte dá aip Linux.

10 **Cliant foinse oscailte** PROTONVPN — **Freagra ceart: Bréagach**

NÓTA DON MHÚINTEOIR

Tá cód feidhmchláir cliant Linux ProtonVPN foinse oscailte go hiomlán agus iniúchta go poiblí. Tagairt: Proton Open Source.

Eochracha foclóra agus rúibric mharcála

Rúbraic ghrádaithe don mhúinteoir: Bronn 1 phointe do gach meaitseáil cheart (8 pointe san iomlán) agus téarma comhthéacs (6 pointe san iomlán).

SEICPHOINTE 4: FREAGRAÍ – MEAITSEÁIL COINCHEAPA

D 1. STÓR APT	G 2. PACÁISTE DEB	E 3. SYSTEMDRESOLVED	F 4. COMHÉADAIN
A 5. BALLADÓITEÁINUFW	H 6. RESOLVCONF	C 7. TOLLÁN	B 8. IPROUTE

SEICPHOINTE 3: FREAGRAÍ – PRÍOMHTHÉARMAÍ

1 STÓR APT	2 PACÁISTE DEB	3 SYSTEMD-RESOLVED	4 INTERFACES
5 BALLA UFW	6 RESOLVCONF		

SEICPHOINTE 6, ROGHA EILE: FREAGRAÍ – MEAITSEÁIL FOCAL

1 F – RESOLVCONF	2 A – STORAPT	3 E – BALLAUFW	4 C – RESOLVED
5 G – TOLLAN	6 H – IPROUTE	7 B – PACAISTEDEB	8 D – COMHEADAIN

NÓTAÍ PLÉ DO MHÚINTEOIRÍ

Príomhthéarmaí:
Seiceáil an féidir leis na daltaí STÓR APT, PACÁISTE DEB agus SYSTEMDRESOLVED a mhíniú ina bhfocail féin agus sampla a thabhairt de gach ceann.

Cás-staidéir:
Iarr ar na daltaí a moltaí a bhunú ar fhíricí ón mbileog oibre, ní ar thuairimí.

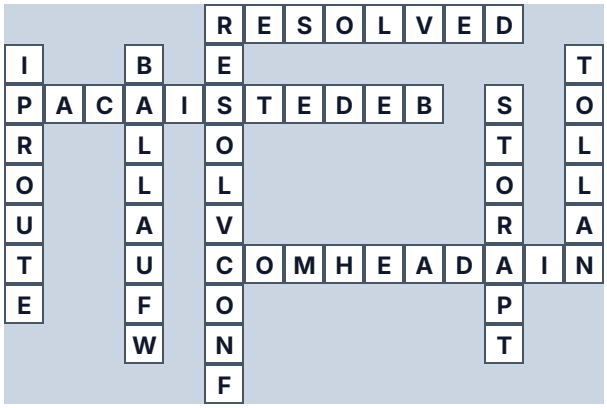
Measúnú foinsí:
Iarr ar na daltaí ráiteas amháin ar a laghad a fhíorú i bhfoinsí na bileoige agus pléigí cén fáth a bhféadfadh figiúirí, praghsanna agus rialacha athrú le himeacht ama.

Eochracha Puzal agus Nótaí don Mhúinteoir

CUR CHUN CINN FOCLÓIR CUARDAIGH

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

TUAIRISC CROSSWORD



TREOIR DON MHÚINTEOIR AR FHREAGRAÍ CROSFHOCAIL

TRASNA

1 trasna: RESOLVED Daemon córais a bhainistíonn athróga réitigh freastalaí DNS áitiúil. (8 litir)

5 trasna: PACAISTEDEB Cartlann shonrach do Debian ina bhfuil dénártha suiteála bogearraí. (11 litir)

7 trasna: COMHEADAIN Príomhchomhadlann chumraíochta a chláraíonn comhéadain crua-earraí áitiúla. (10 litir)

SÍOS

1 síos: RESOLVCONF Script córais a bhainistíonn iontrálacha freastalaí ainmneacha laistigh de resolv.conf. (10 litir)

2 síos: IPROUTE Uirlis líne ordaithe líonraithe a úsáidtear chun cumraíochtaí bealaigh a bhainistiú. (7 litir)

3 síos: BALLAUFW Uirlis shimplithe bainistithe balla dóiteáin a fhillteann cumraíocht iptables. (8 litir)

4 síos: TOLLAN Comhéadan pointe-go-pointe a chriptíonn cosáin amach paicéad líonra. (6 litir)

6 síos: STORAPT Stór freastalaí cianda a sholáthraíonn nuashonruithe agus foinsí bogearraí fíoraithe. (7 litir)

Eochair na bhfocal measctha agus réiteach an chóid

Eochair ghrádaithe don ghníomhaíocht dhíchuachta foclóra agus don Dúshlán Cód Rúnda.

EOCHAIR NA bhFOCAL DÍSCRAMBLAITHE

1. RPSATOT — STORAPT
2. ORDEEVLS — RESOLVED
3. LABAUWFL — BALLAUFW
4. NLLATO — TOLLAN
5. DAETCBISPEA — PACAISTEDEB
6. IEHDACOANM — COMHEADAIN
7. EORCVONFLS — RESOLVCONF
8. POEITUR — IPROUTE

EOCHAIR DHÚSHLÁN AN CHÓID RÚNDA

"RITHEANN DEBIAN NASCANNA DUCHASACHA WIREGUARD"

Freagraí na gcás-staidéar

A CÁS-STAIDÉAR 1: IMLONNÚ FREASTALAÍ DEBIAN

Réiteach don mhúinteoir

TREOIRLÍNE GRÁDÚ

Ba cheart do fhreagraí na mac léinn na pointí seo a leanas a chlúdach:

- Anailís cháis: Tá innealtóir córais ag imscaoileadh freastalaí fíorúil Debian 12 a theastaíonn tollán slán uaidh chuig nód bunachar sonraí seachtrach.
- Straitéis agus réiteach molta: Rith apt update, suiteáil wireguard trí apt-get, imscaoil wg0.conf go /etc/wireguard/, agus rith systemctl enable --now wg-quick@wg0.

B CÁS-STAIDÉAR 2: SCEITHEADH DNS AR DEBIAN A LEASÚ

Réiteach don mhúinteoir

TREOIRLÍNE GRÁDÚ

Ba cheart do fhreagraí na mac léinn na pointí seo a leanas a chlúdach:

- Anailís cháis: Tugann úsáideoir deisce faoi deara go bhfuil a resolv.conf ag díriú ar a ródaire áitiúil seachas ar fhreastalaí DNS an VPN tar éis nasc a thosú.
- Straitéis agus réiteach molta: Suiteáil resolvconf, cuir treoracha dns-nameservers le cumraíocht na gcomhéadan, nó cumraigh systemd-resolved chun fiosruithe poiblí a idircheapadh.