Nafn: _____ Dagsetning: _____ Stig: _____

Umsögn um IPVanish

Tæknileg greining á IPVanish VPN með höfuðstöðvar í Bandaríkjunum, að mestu eigin netþjónum

YFIRLIT NÁMS UM UMSÖGN UM IPVANISH

NEMANDI
NÁMSMANNASTAÐA
Ferill netverndarsérfræðings

ÖRUGGT
STAÐA TENGINGAR
Að verja gagnapakka

VIRKT
LEKAVÖRN
Vörn gegn DNS- og IPv6-leka

Velkomin! Þetta verkefnahefti leiðir þig í gegnum tæknilega yfirferð á IPVanish. Þú munt kynnast efnislegum innviðum í eigin eigu, SOCKS5-milliþjónum fyrir P2P-torrent, afköstum WireGuard og gagnareglum í bandarískri lögsögu.

ÁFANGAR VERKEFNABLAÐSINS

- [ ] **Hluti 1-4: Náðu tökum á VPN og öryggisstillingum netkerfa.**
- [ ] **Hluti 5-7: Leystu krossgátur og orðaleitarþrautir.**
- [ ] **Hluti 8-9: Leystu dæmisögur og dulmálsáskorun.**
- [ ] **Hluti 10: Farðu yfir síður með algengum spurningum, grunnstig og framhaldsstig.**
- [ ] **Hluti 11: Kannaðu 10 áhugaverðar staðreyndir úr raunheimum.**
- [ ] **Auka: áskorunin Hugsaðu hratt.**

Opnaðu leiðarvísi VPN.com um bestu VPN-þjónusturnar

URL: https://www.vpn.com/is/vpn/ipvanish/

Námsvegvísir þinn: IPVanish

- Greindu tæknilega uppbyggingu og dulkóðunarstaðla í umsögn um IPVanish.
- Stilltu stillingar biðlara til að koma í veg fyrir leka á IP-tölu, DNS og WebRTC-umferð.
- Berðu saman séreignarsamskiptareglur fyrir göng við hefðbundnar útfærslur.

LEIÐBEININGAR UM UMSÖGN UM IPVANISH

Svaraðu fjölvalsspurningunum og satt/ósatt-spurningunum, kláraðu eyðufyllingarsetningarnar með orðabankanum, paraðu saman skilgreiningar og leystu krossgátuna og orðaleitina. Nýttu þekkingu þína á SOCKS5-milliþjóna og netþjónainnviði í eigin eigu. Ljúktu með aukaverkefninu Hugsaðu hratt.

EIGIN INNVIÐIR OG SOCKS5 P2P-MILLIÞJÓNAR (INNGANGUR)

IPVanish sker sig úr með því að eiga og reka stóran hluta af líkamlegu netþjónaneti sínu, sem bætir afköst og öryggi. Það býður hraðvirku WireGuard samskiptaregluna og SOCKS5 milliþjóna fyrir P2P-torrent, en starfar undir bandarískri lögsögu Five Eyes.

LESTU HVERN ÁFANGA VANDLEGA OG VELDU EÐA SKRIFAÐU RÉTT SVAR.

Áfangi 1: Fjölvalsáskorun

1 **1. Hvaða opnu samskiptareglur eru sjálfgefnar fyrir mikinn hraða í IPVanish-forritum?**

- A) WireGuard
- B) L2TP/IPSec
- C) PPTP
- D) Catapult Hydra

2 **2. Hvaða gerð proxy-netþjóns býður IPVanish upp á til að auðvelda uppsetningu P2P-torrentflutnings?**

- A) SOCKS5-milliþjónn
- B) HTTP-milliþjónn
- C) Tor-gengi (relay)
- D) Shadowsocks

3 **3. Hvaða fyrirtæki framkvæmdi fyrstu óháðu úttekt IPVanish á stefnu um að halda engar skrár, árið 2022?**

- A) Leviathan Security Group
- B) PwC
- C) Deloitte
- D) Cure53

4 **4. Undir hvaða landslögsögu starfa fyrirtækjaeiningar IPVanish?**

- A) Bandaríkin
- B) Sviss
- C) Panama
- D) Bresku Jómfrúaeyjar

5 **5. Hversu margar samtímatengingar tækja eru leyfðar í úrvalsáskrift IPVanish?**

- A) Ótakmarkað
- B) Fimm
- C) Tíu
- D) Sjö

Áfangi 2: Satt eða ósatt

6 Spurning 6

6. IPVanish rekur og á stóran hluta af líkamlegum netþjónainnviðum sínum.

○ Satt ○ Ósatt

7 Spurning 7

7. Umferð SOCKS5-milliþjóns er fullkomlega dulkóðuð á leiðinni, alveg eins og venjuleg VPN-göng.

○ Satt ○ Ósatt

8 Spurning 8

8. IPVanish-biðlarinn fyrir borðtölvur býr ekki yfir Kill Switch á kerfisstigi.

○ Satt ○ Ósatt

9 Spurning 9

9. IPVanish starfar frá Bandaríkjunum, aðildarríki Five Eyes bandalagsins um leynilegar upplýsingar.

○ Satt ○ Ósatt

10 Spurning 10

10. Split tunneling í IPVanish leyfir að beina umferð forrita utan VPN-ganganna.

○ Satt ○ Ósatt

Áfangi 3: Lykilhugtök fyllt inn

Lestu hverja setningu hér að neðan og fylltu í eyðuna með réttu hugtaki úr orðabankanum.

1. Nútímalega _____ samskiptareglan er sjálfgefið stillt fyrir bestu leiðarvalsafköst.

2. Hægt er að beina P2P-umferð um hraðvirkan _____ til að fela raunverulega staðsetningu biðlara.

3. Besti raunverulegi _____ fæst með tengingu við nálægan landfræðilegan hnút.

4. Til að koma í veg fyrir gagnaleka ættu notendur að stilla innbyggðu _____ stýringarnar.

5. Óháðar öryggisúttektir hafa vottað skuldbindingu veitunnar um _____ .

6. Ólíkt sumum keppinautum setur IPVanish engin virk _____ á reikninga.

ORÐABANKI

ENGAR SKRÁR IP-TALA KILL SWITCH NETÞJÓNSHRAÐI SOCKS5 PROXY TÆKJAMÖRK WIREGUARD ÖRYGGI

Skrifaðu svörin þín hér:

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

Áfangi 4: Pörun hugtaka um VPN og net

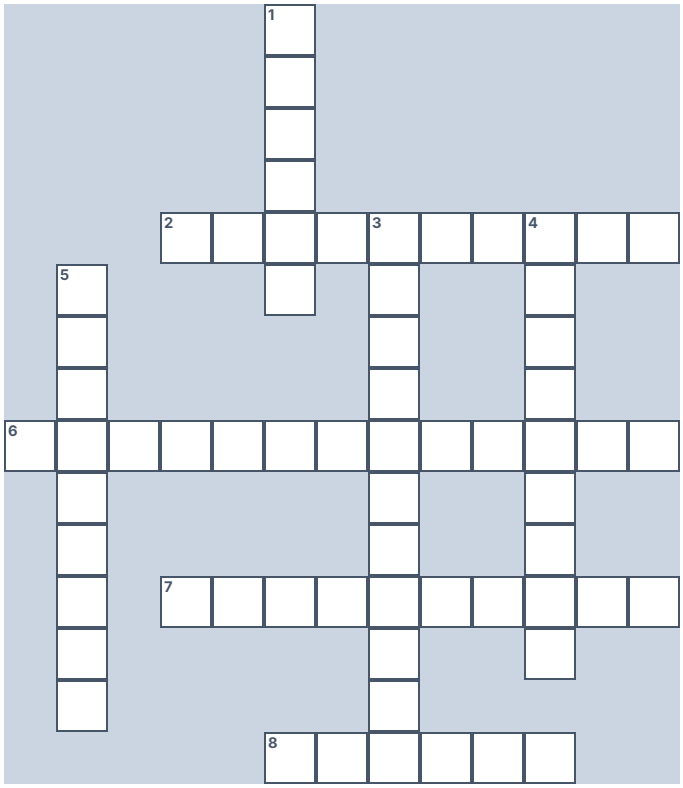
PÖRUN SKILGREININGA

Paraðu hvert hugtak til vinstri við rétta skilgreiningu til hægri með því að skrifa samsvarandi bókstaf (A-H) í útfyllanlega reitinn.

☐	1. WireGuard	A	Öryggisbúnaður sem lokar á netumferð ef VPN bilar.
☐	2. SOCKS5-milliþjónn	B	Samskiptareglur með opnum kóða, þekktar fyrir hraða og nútímalega dulritun.
☐	3. Hraði netþjóns	C	Takmörkun sem setur hámark á fjölda virkra tækjasetna.
☐	4. Kill Switch	D	Gegnumstreymisgeta netþjónshnúts undir virku umferðarálagi.
☐	5. Úttektarsannaðar skrár	E	Einkvæmt netauðkenni sem úthlutað er tækjum á netinu.
☐	6. Tækjatakmörk	F	Heildarverndarstaða dulkóðaða ganganetsins.
☐	7. IP-tala	G	Staðfestar skrár sem sýna að engin virkni notenda er rakin.
☐	8. Öryggi	H	Ódulkóðað milliþjónaleiðarkerfi notað til að fela staðsetningu P2P-biðlara.

Áfangi 5: Krossgáta

Leystu krossgátuna með því að slá stafi inn í virku hvítu reitina. Tölurnar vísa til vísbendinganna hér að neðan.



LÁRÉTT

2. Öryggisbúnaður sem lokar á netumferð ef VPN bilar (10)

6. Afkastageta netþjónshnúts undir virku umferðarálagi (13)

7. Sannreyndar færslur sem staðfesta að engin virkni notenda sé rakin (10)

8. Heildarverndarstaða dulkóðuðu ganganna (6)

LÓÐRÉTT

1. Einkvæmt netauðkenni sem tækjum á netinu er úthlutað (6)

3. Ódulkóðað milliþjónakerfi sem notað er til að fela staðsetningu P2P-biðlara (11)

4. Takmörkun á fjölda virkra tækjalota (9)

5. Opin samskiptaregla þekkt fyrir hraða og nútímalega dulritun (9)

Áfangi 5, valkostur: Aðgengilegar vísbendingar fyrir krossgátu

Notendur skjálesara og lyklaborðs geta slegið svör krossgátunnar beint inn í textareitina hér að neðan.

LÁRÉTT

2 lárétt: Öryggisbúnaður sem lokar á netumferð ef VPN bilar (10 stafir):

6 lárétt: Afkastageta netþjónshnúts undir virku umferðarálagi (13 stafir):

7 lárétt: Sannreyndar færslur sem staðfesta að engin virkni notenda sé rakin (10 stafir):

8 lárétt: Heildarverndarstaða dulkóðuðu ganganna (6 stafir):

LÓÐRÉTT

1 lóðrétt: Einkvæmt netauðkenni sem tækjum á netinu er úthlutað (6 stafir):

3 lóðrétt: Ódulkóðað milliþjónakerfi sem notað er til að fela staðsetningu P2P-biðlara (11 stafir):

4 lóðrétt: Takmörkun á fjölda virkra tækjalota (9 stafir):

5 lóðrétt: Opin samskiptaregla þekkt fyrir hraða og nútímalega dulritun (9 stafir):

Áfangi 6: Falið orð í orðaleit

Finndu 8 lykilhugtök sem eru falin í reitnum hér að neðan. Orð geta verið lárétt, lóðrétt eða á ská.

I K Đ S R M E E I T Ö U É R X
Y R É A A R Ó N N P W Ú Þ R J
X Ö S Ú T D N G Æ B I F T Ý Y
O M Í A Ö S Ö A Æ Æ R K F I M
R A S J R L L R U Ó E G P K R
P J G Ö Y A O S X F G V B I Æ
5 K T Æ G Á G K L Ö U G J L O
S Æ P N G Ý B R L Ö A Æ F L Þ
K T Ó Y I V K Á V P R Á O S X
C Ú L G X D Þ R V J D S Á W Ý
O N E T Þ J Ó N S H R A Đ I Ö
S Þ M T R Ý I Ó Đ A D J R T Y
Ý Ý I P T A L A K Í H Ú H C F
Á É I K U T Y S Ö E H É T H D
A L P B Ö M J X S V A T Ý J M

ORÐALISTI

WIREGUARD SOCKS5PROXY NETÞJÓNSHRAÐI KILLSWITCH ENGARSKRÁR
TÆKJAMÖRK IPTALA ÖRYGGI

Áfangi 6, valkostur: Aðgengileg orðaforðapörun

Paraðu hvert af hugtökunum 8 úr orðaleitinni við rétta skilgreiningu með því að skrifa bókstafinn (A-H) í eyðuna.

HUGTÖK
A. WIREGUARD
B. SOCKS5PROXY
C. NETÞJÓNSHRAÐI
D. KILLSWITCH
E. ENGARSKRÁR
F. TÆKJAMÖRK
G. IPTALA
H. ÖRYGGI

	SKILGREININGAR OG PÖRUNARREITIR
	1. Ódulkóðað milliþjónakerfi sem notað er til að fela staðsetningu P2P-biðlara.
	2. Heildarverndarstaða dulkóðuðu ganganna.
	3. Takmörkun á fjölda virkra tækjalota.
	4. Afkastageta netþjónshnúts undir virku umferðarálagi.
	5. Opin samskiptaregla þekkt fyrir hraða og nútímalega dulritun.
	6. Einkvæmt netauðkenni sem tækjum á netinu er úthlutað.
	7. Öryggisbúnaður sem lokar á netumferð ef VPN bilar.
	8. Sannreyndar færslur sem staðfesta að engin virkni notenda sé rakin.

Áfangi 7: Áskorun með ruglaðum orðum

Raðaðu stöfunum hér að neðan í rétta röð til að afhjúpa lykilhugtök um sýndareinkanet (VPN). Skrifaðu svörin þín í reitina sem fylgja.

1. **U G E I W A R D R** _____

2. **Đ J E Ó T N A N I H R S Þ** _____

3. **E S Á K N R R A R G** _____

4. **A A T L I P** _____

5. **O O R P C Y S 5 S X K** _____

6. **C S L I T K I W H L** _____

7. **M T R K Ö J Æ A K** _____

8. **Y I Ö G G R** _____

Aukaverkefni: Hugsaðu hratt

3 SVÖR Í HVERJUM FLOKKI. SÁ VINNUR SEM FYLLIR FYRST ÚT LISTANN.

1	Orð sem lýsa góðu VPN-forriti			
2	Hlutir sem IPVanish getur falið fyrir netinu þínu			
3	Staðir þar sem þú myndir kveikja á IPVanish			
4	VPN-samskiptareglur sem þú þekkir			
5	Spurningar til þjónustuvers IPVanish			
6	Lönd þar sem þú vilt hafa netþjóna frá IPVanish			
7	VPN-þjónustur aðrar en IPVanish			
8	Aðstæður þar sem kill switch hjálpar			
9	Ástæður fyrir því að velja IPVanish			
10	Merki þess að VPN-tengingin þín sé hæg			
11	Hlutir sem þú gerir á netinu á hverjum degi			
12	Fólk sem þú myndir mæla með IPVanish við			
13	Hlutir til að athuga áður en þú kaupir VPN			
14	Öryggisorð sem þú lærðir í þessu verkefnablaði			
15	Eiginleikar sem þú leitar að í IPVanish			

Áfangi 8: Dæmisögur um VPN og net

Nýttu hugtökin sem þú hefur lært til að leysa raunveruleg dæmi hér að neðan.

DÆMISAGA 1: STILLING MIÐLAMIÐSTÖÐVAR



Aðstæður: Viðskiptavinur vill tryggja Android Fire TV margmiðlunarspilarann sinn með IPVanish til að streyma á öruggan hátt en halda miklum gegnumstreymishraða.

Umræðuspurning: Hvers vegna er WireGuard-samskiptareglan æskilegri en OpenVPN fyrir streymisvélbúnað með takmarkaðar auðlindir?

DÆMISAGA 2: PROXY-ÞJÓNAR FYRIR TORRENT-NET



Aðstæður: P2P-uppsendandi vill fela staðsetningu sína án álagsins sem fylgir fullri gagnadulkóðun með SOCKS5-stillingu.

Umræðuspurning: Berðu saman öryggi og hraða við notkun SOCKS5-milliþjóns annars vegar og fullra IPVanish VPN-ganga hins vegar.

Áfangi 9: Leystu dulmálið

Netverkfræðingur tryggir leiðarrásir og göng biðlara. Notaðu lykilinn „bókstafur í tölu“ hér að neðan til að afkóða skilaboðin með því að skrifa samsvarandi bókstafi í auðu reitina.

DULMÁLSLYKILL: STAFIR Í TÖLUR

A=1 Á=2 B=3 C=4 D=5 Đ=6 E=7 É=8 F=9 G=10 H=11 I=12

Í=13 J=14 K=15 L=16 M=17 N=18 O=19 Ó=20 P=21 Q=22 R=23 S=24

T=25 U=26 Ú=27 V=28 W=29 X=30 Y=31 Ý=32 Z=33 Þ=34 Æ=35 Ö=36

12	21	28	1	18	12	24	11		9	31	16	10	12	23
24	25	23	1	18	10	23	12		24	25	7	9	18	26		26	17
			7	18	10	1	23		24	15	23	2	23				

Afkóðuð skilaboð:

ÁBENDING: HVER TALA STENDUR FYRIR STÖÐU STAFSINS Í STAFRÓFINU (T.D. 1 = A, 2 = B, 36 = Ö).

Áfangi 10: Algengar spurningar um VPN – grunnstig (Hluti A)

Farðu yfir algengustu spurningar og svör um sýndareinkanet (VPN) og göng.

Q1: Hvaða samskiptareglur eru sjálfgefnar í IPVanish?

Það leiðir sjálfgefið um hraðvirka WireGuard.

Q2: Á IPVanish netþjónavélbúnað sinn sjálft?

Já, það á og rekur stóran hluta af eigin líkamlegu netþjónaneti.

Q3: Hvar er IPVanish með aðsetur?

Það hefur aðsetur í Bandaríkjunum og lýtur bandarískum lögum.

Q4: Hversu mörg tæki geta tengst samtímis?

IPVanish býður ótakmarkaðar samtímatengingar tækja á hvern reikning.

Q5: Heldur það einhverjar tengiskrár?

Nei, það framfylgir strangri stefnu um enga skráningu sem staðfest er með óháðum úttektum. [6]

Áfangi 10: Algengar spurningar um VPN – grunnstig (Hluti B)

Farðu yfir algengustu spurningar og svör um sýndareinkanet (VPN) og göng.

Q6: Býður IPVanish upp á milliþjónustu (proxy)?

Já, það veitir ókeypis SOCKS5-milliþjón fyrir torrent.

Q7: Fylgir kill switch með?

Já, kill switch er í boði á Windows, macOS, Android og iOS.

Q8: Get ég sniðgengið landfræðilegar takmarkanir með IPVanish?

Já, alþjóðlegt netþjónanet þess veitir aðgang að takmörkuðum efnissöfnum.

Q9: Styður það skiptingu umferðar (split tunneling)?

Já, split tunneling er í boði, meðal annars í Windows og Android.

Q10: Hvaða dulmál notar það?

Það tryggir tengingar með AES-256 og ChaCha20 dulkóðun.

Áfangi 10: Algengar spurningar um VPN – framhaldsstig (Hluti C)

Kannaðu ítarlega tæknilega þætti VPN-göngusamskiptareglna, samþættingar við farsímabiðlara og uppsetningar í fyrirtækjum.

Q1: Hvernig er SOCKS5-proxy stilltur?

Það er sett upp í torrent-biðlurum til að fela IP-tölu notandans án yfirbyrðar af dulkóðun.

Q2: Hvernig bætir eignarhald á netþjónavélbúnaði öryggi?

Það dregur úr áhættu af netþjónaleigu hjá þriðju aðilum og gefur þjónustuveitunni beina stjórn á netþjónastillingum.

Q3: Hvaða áhrif hefur bandarískt lögsagnarumdæmi á friðhelgi einkalífs?

Þótt bandarísk lög krefjist ekki gagnavarðveislu heimila þau þjóðaröryggisbréf og dómsúrskurði.

Q4: Hvernig kemur kill switch í veg fyrir IP-leka?

Það lokar á öll netmillistykki ef VPN-tengingin rofnar óvænt.

Q5: Hvaða dulkóðun er notuð með WireGuard?

WireGuard notar ChaCha20 samhverfa lyklaviðdulkóðun og Poly1305-auðkenningu. [7]

Áfangi 10: Algengar spurningar um VPN – framhaldsstig (Hluti D)

Kannaðu ítarlega tæknilega þætti VPN-göngusamskiptareglna, samþættingar við farsímabiðlara og uppsetningar í fyrirtækjum.

Q6: Hvernig er stefna um að engar skrár séu haldnar staðfest?

Leviathan Security Group gerði úttekt á því árið 2022 og Schellman árið 2025; hvorugt fann notendaskrár. [3]

Q7: Hvernig meðhöndlar það IPv6 DNS-fyrirspurnir?

Það leiðir sjálfkrafa allar DNS- og IPv6-fyrirspurnir um eigin nafnaþjóna.

Q8: Býður IPVanish upp á dulbúning (obfuscation)?

Já, Scramble-eiginleiki þess dulbýr OpenVPN-umferð til að komast framhjá eldveggjum.

Q9: Hvernig virkar skipting umferðar (split tunneling) í farsímum?

Það gerir völdum forritum kleift að sleppa VPN-göngunum og tengjast beint.

Q10: Styður það stillingar á beinum?

Já, hægt er að hlaða OpenVPN- og WireGuard-stillingum handvirkt á DD-WRT-routera. [1]

Hluti 11: 10 staðreyndir um VPN og innsýn úr raunheimum

Farðu yfir raunverulegar staðreyndir um dulkóðunarhraða VPN, úttektir á samskiptareglum, farsímatengingar og fjarvinnu í fyrirtækjum.

1. INNSÝN Í VPN

IPVanish á megnið af netþjónainnviðum sínum í stað þess að leigja þá af þriðju aðilum. [3]

2. INNSÝN Í VPN

IPVanish hefur starfað frá 2012 og er í eigu Ziff Davis, sem áður hét J2 Global. [2]

3. INNSÝN Í VPN

SOCKS5-miðlarinn felur opinbera IP-tölu biðlarans en dulkóðar ekki gagnapakkana.

4. INNSÝN Í VPN

WireGuard er sjálfgefnar samskiptareglur og OpenVPN og IKEv2/IPSec eru einnig í boði í forritunum. [2]

5. INNSÝN Í VPN

Hefðbundið OpenVPN Scramble bætir XOR-yfirhylmingarlagi við pakkahausana til að komast framhjá eldveggjum.

6. INNSÝN Í VPN

Stefnan um ótakmarkaðar samtímatengingar gerir notendum kleift að vernda öll heimilistæki sín samtímis. [2]

7. VPN-INNSÝN

Úttektir Leviathan Security Group (2022) og Schellman (2025) staðfestu fullyrðingar um enga skráningu (no-logs). [3]

8. VPN-INNSÝN

Android-forritið styður „always-on VPN“ stillingar sem koma í veg fyrir netaðgang ef tengingin við göngin rofnar.

9. VPN-INNSÝN

OpenVPN-tengingar geta notað annað hvort UDP fyrir hraða eða TCP fyrir stöðuga leiðarval gegnum eldveggi.

10. INNSÝN Í VPN

Það býður beinan netspjallsstuðning 24/7, auk símastuðnings á tilteknum virkum dögum á skrifstofutíma. [5]

Tæknilegar heimildir og tilvísanir

Námsleiðbeiningarnar og gagnvirku þrautirnar eru unnar úr alþjóðlegum tæknistöðlum, forskriftum og regluverki.

FRÆÐILEGAR HEIMILDIR OG HEIMILDIR ÚR ATVINNUGREININNI

[1] VPN.com. (2026). IPVanish Review.
https://www.vpn.com/vpn/ipvanish/

[2] Security.org. (2026). IPVanish VPN Review 2026.
https://www.security.org/vpn/ipvanish/review/

[3] All Things VPN. (2026). IPVanish Review 2026: Speeds, Streaming, & Privacy Tested.
https://allthingsvpn.com/ipvanish-review/

[4] Cloudwards. (2026). IPVanish Review 2026 [VPN Features, Pricing & Speed].
https://www.cloudwards.net/ipvanish-review/

[5] Top10VPN. (2026). IPVanish Review: Surprising Results from a Dark Horse.
https://www.top10vpn.com/reviews/ipvanish/

[6] IPVanish, Inc. (n.d.). IPVanish VPN: Fast & Secure [App Store listing].
https://apps.apple.com/us/app/ipvanish-vpn-fast-secure/id763638165

[7] WireGuard. (n.d.). Protocol & Cryptography.
https://www.wireguard.com/protocol/

[8] Leech, M., et al. (1996). RFC 1928: SOCKS Protocol Version 5. IETF.
https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc1928

[9] Nir, Y., & Langley, A. (2018). RFC 8439: ChaCha20 and Poly1305 for IETF Protocols. IETF.
https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc8439

[10] Android Developers. (n.d.). VPN.
https://developer.android.com/develop/connectivity/vpn

Lausnir: Áfangi 1 – Fjölval

1 **WireGuard sjálfgefið** WIREGUARD — **Rétt svar: A**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

WireGuard er sjálfgefið stillt fyrir hámarkshraða í leiðarvali. Heimild: IPVanish Features.

2 **SOCKS5-milliþjónn** SOCKS5-MILLIÞJÓNN — **Rétt svar: A**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

SOCKS5-milliþjónar fela staðsetningu biðlara án dulkóðunarálags. Heimild: IPVanish Support.

3 **Spurning 3** — **Rétt svar: A**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Leviathan Security Group framkvæmdi fyrstu úttekt IPVanish á stefnu um að halda engar skrár árið 2022; Schellman fylgdi í kjölfarið árið 2025. [3]

4 **Lögsaga Bandaríkjanna** BANDARÍKIN — **Rétt svar: A**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

IPVanish hefur aðsetur í Bandaríkjunum, undir reglum Five Eyes bandalagsins. Heimild: IPVanish Review.

5 **Ótakmörkuð tæki** ÓTAKMARKAÐ — **Rétt svar: A**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

IPVanish leyfir ótakmarkaðar samtímatengingar tækja. Heimild: IPVanish Support.

Lausnir: Áfangi 2 – Satt eða ósatt

6 **Netþjónavélbúnaður** ER Í EIGU NETSINS — **Rétt svar: Satt**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

IPVanish á og rekur stóran hluta af líkamlegu netþjónaneti sínu. Heimild: IPVanish Support.

7 **Spurning 7** — **Rétt svar: Ósatt**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Ósatt: SOCKS5-milliþjónn felur IP-tölu þína en dulkóðar ekki gögnin.

8 **Spurning 8** — **Rétt svar: Ósatt**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Ósatt: IPVanish er með kill switch í skjáborðs- og símaforritum sínum.

9 **Lögsaga Bandaríkjanna** FIVE EYES BANDARÍKIN — **Rétt svar: Satt**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

IPVanish hefur aðsetur í Bandaríkjunum og lýtur reglum Five Eyes um eftirlit. Heimild: IPVanish Review.

10 **Skipt göng** SKIPT LEIÐ — **Rétt svar: Satt**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Split tunneling beinir umferð tiltekinna forrita utan öruggu ganganna. Heimild: IPVanish Support.

Orðalyklar og matskvarði

Einkunnaviðmið kennara: Gefðu 1 stig fyrir hverja rétta pörun (alls 8 stig) og hvert samhengishugtak (alls 6 stig).

ÁFANGI 4: LAUSNIR – PÖRUN HUGTAKA

B 1. WireGuard	H 2. SOCKS5-milliþjónn	D 3. Hraði netþjóns	A 4. Kill Switch
G 5. Úttektarsannaðar skrár	C 6. Tækjatakmörk	E 7. IP-tala	F 8. Öryggi

ÁFANGI 3: LAUSNIR – LYKILHUGTÖK

1 WIREGUARD	2 SOCKS5 PROXY	3 NETÞJÓNSHRAÐI	4 KILL SWITCH
5 ENGAR SKRÁR	6 TÆKJAMÖRK		

ÁFANGI 6, VALKOSTUR: LAUSNIR – PÖRUN ORÐA

1 B – SOCKS5PROXY	2 H – ÖRYGGI	3 F – TÆKJAMÖRK	4 C – NETÞJÓNSHRAÐI
5 A – WIREGUARD	6 G – IPTALA	7 D – KILLSWITCH	8 E – ENGARSKRÁR

UMRÆÐUATRIÐI FYRIR KENNARA

Lykilhugtök:
Athugaðu hvort nemendur geti útskýrt WireGuard, SOCKS5-milliþjónn og Hraði netþjóns með eigin orðum og gefið dæmi um hvert hugtak.

Dæmisögur:
Biddu nemendur að styðja tillögur sínar með staðreyndum úr verkefnablaðinu en ekki ágiskunum.

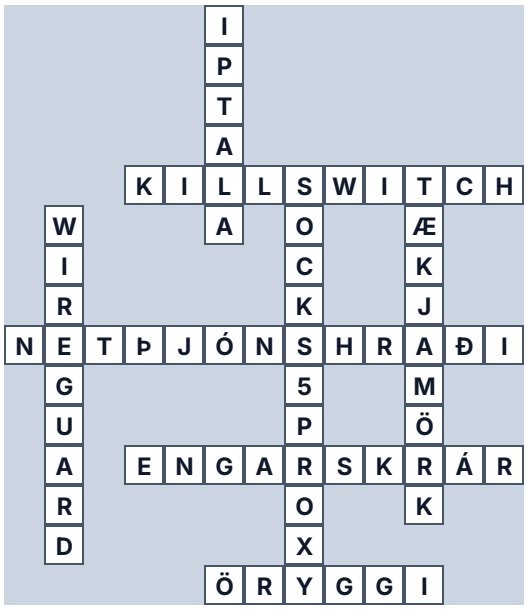
Mat á heimildum:
Biddu nemendur að sannreyna að minnsta kosti eina fullyrðingu í heimildum blaðsins og ræðið hvers vegna tölur, verð og reglur geta breyst með tímanum.

Lausnir við þrautum og athugasemdir fyrir kennara

LAUSN ORÐALEITAR

I	K	Đ	S	R	M	E	E	I	T	Ö	U	É	R	X
Y	R	É	A	A	R	Ó	N	N	P	W	Ú	Þ	R	J
X	Ö	S	Ú	T	D	N	G	Æ	B	I	F	T	Ý	Y
O	M	Í	A	Ö	S	Ö	A	Æ	Æ	R	K	F	I	M
R	A	S	J	R	L	L	R	U	Ó	E	G	P	K	R
P	J	G	Ö	Y	A	O	S	X	F	G	V	B	I	Æ
5	K	T	Æ	G	Á	G	K	L	Ö	U	G	J	L	O
S	Æ	P	N	G	Ý	B	R	L	Ö	A	Æ	F	L	Þ
K	T	Ó	Y	I	V	K	Á	V	P	R	Á	O	S	X
C	Ú	L	G	X	D	Þ	R	V	J	D	S	Á	W	Ý
O	N	E	T	Þ	J	Ó	N	S	H	R	A	Đ	I	Ö
S	Þ	M	T	R	Ý	I	Ó	Đ	A	D	J	R	T	Y
Ý	Ý	I	P	T	A	L	A	K	Í	H	Ú	H	C	F
Á	É	I	K	U	T	Y	S	Ö	E	H	É	T	H	D
A	L	P	B	Ö	M	J	X	S	V	A	T	Ý	J	M

LAUSN KROSSGÁTUNNAR



LEIÐBEININGAR FYRIR KENNARA UM LAUSNIR KROSSGÁTU

LÁRÉTT

2 lárétt: KILLSWITCH Öryggisbúnaður sem lokar á netumferð ef VPN bilar (10 stafir)

6 lárétt: NETÞJÓNSHRAÐI Afkastageta netþjónshnúts undir virku umferðarálagi (13 stafir)

7 lárétt: ENGARSKRÁR Sannreyndar færslur sem staðfesta að engin virkni notenda sé rakin (10 stafir)

8 lárétt: ÖRYGGI Heildarverndarstaða dulkóðuðu ganganna (6 stafir)

LÓÐRÉTT

1 lóðrétt: IPTALA Einkvæmt netauðkenni sem tækjum á netinu er úthlutað (6 stafir)

3 lóðrétt: SOCKS5PROXY Ódulkóðað milliþjónakerfi sem notað er til að fela staðsetningu P2P-biðlara (11 stafir)

4 lóðrétt: TÆKJAMÖRK Takmörkun á fjölda virkra tækjalota (9 stafir)

5 lóðrétt: WIREGUARD Opin samskiptaregla þekkt fyrir hraða og nútímalega dulritun (9 stafir)

Lausnir: Stafaruglingur og dulmál

Lausnalykill fyrir virkni um að raða orðaforða og Secret Cipher Challenge.

LYKILL ORÐARAÐAR

1. UGEIWARDR — WIREGUARD
2. ÐJEÓTNANIHRSÞ — NETÞJÓNSHRAÐI
3. ESÁKNRRARG — ENGARSKRÁR
4. AATLIP — IPTALA
5. OORPCYS5SXK — SOCKS5PROXY
6. CSLITKIWHL — KILLSWITCH
7. MTRKÖJÆAK — TÆKJAMÖRK
8. YIÖGGR — ÖRYGGI

LYKILL AÐ LEYNIDULMÁLSÞRAUT

"IPVANISH FYLGIR STRANGRI STEFNU UM ENGAR SKRÁR"

Lausnir dæmisagna

A DÆMISAGA 1: STILLING MIÐLAMIÐSTÖÐVAR

Lausn fyrir kennara

VIÐMIÐ VIÐ EINKUNNAGJÖF

Svör nemenda ættu að ná yfir eftirfarandi atriði:

- Greining aðstæðna: Viðskiptavinur vill tryggja Android Fire TV margmiðlunarspilarann sinn með IPVanish til að streyma örugglega með góðum afköstum.
- Ráðlögð aðferð og lausn: Matsleiðbeiningar: Útskýrðu að WireGuard hefur minni kóða, starfar í kjarnarými og notar færri örgjörvalotur, sem hámarkar hraða á léttum vélbúnaði.

B DÆMISAGA 2: PROXY-ÞJÓNAR FYRIR TORRENT-NET

Lausn fyrir kennara

VIÐMIÐ VIÐ EINKUNNAGJÖF

Svör nemenda ættu að ná yfir eftirfarandi atriði:

- Greining aðstæðna: P2P-upphleðslumaður vill fela staðsetningu sína án álags af fullri gagnadulkóðun með SOCKS5-stillingu.
- Ráðlögð aðferð og lausn: Matsleiðbeiningar: Taktu fram að SOCKS5 felur IP-töluna án þess að dulkóða umferðina, sem gefur meiri hraða en enga persónuvernd gagnvart pakkaskoðun netþjónustuveitunnar.