Nafn: _____ Dagsetning: _____ Stig: _____

Umsögn um Astrill VPN

Yfirferð á Stealth-dulbúningi, skráningu í Liechtenstein og framhjáhlaupi á Great Firewall.

NÁMSYFIRLIT UM UMSÖGN UM ASTRILL VPN

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 Astrill VPN. Þú munt kynnast lögsögu Seychelles-eyja, leiðum framhjá Great Firewall, séreignum Stealth- og OpenWeb-samskiptareglum og seinkunarálagi.

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/astrillvpn/

Námsvegvísir þinn: Astrill VPN

- Metðu Stealth VPN-samskiptareglur sem eru hannaðar til að komast hjá dýptarskoðun gagnapakka.
- Greindu skráningu Astrill í Liechtenstein utan Five Eyes-leyniþjónustubandalagsins.
- Metið alvarlegt hraðatap og seinkunarálag sem dulbúningur (obfuscation) veldur.
- Farðu yfir stefnur um skráningu lota sem þriðju aðilar hafa ekki staðfest með úttekt.
- Stilltu OpenWeb-samskiptareglur með lágu álagi fyrir meiri afköst í vefskoðun.
- Settu upp biðlara fyrir brottför til að tryggja tengingu á bak við Great Firewall.

LEIÐBEININGAR UM UMSÖGN UM ASTRILL VPN

Svaraðu fjölvalsspurningunum og satt/ósatt-spurningunum, kláraðu eyðufyllingarsetningarnar með orðabankanum, paraðu saman skilgreiningar og leystu krossgátuna og orðaleitina. Nýttu þekkingu þína á framhjáhlaup um Kínamúrinn mikla (Great Firewall). Ljúktu með aukaverkefninu Hugsaðu hratt.

GREAT FIREWALL, FELUN OG AÐSETUR Í LIECHTENSTEIN (INNGANGUR)

Astrill VPN sérhæfir sig í að komast framhjá umfangsmikilli ritskoðun á neti með séreignar samskiptareglum á borð við Stealth og OpenWeb. Það færir hins vegar fórnir í afköstum og þjáist af miklu hraðatapi og seinkunarálagi.

LESTU HVERN ÁFANGA VANDLEGA OG VELDU EÐA SKRIFAÐU RÉTT SVAR.

Áfangi 1: Fjölvalsáskorun

1 **1. Hvaða sérsniðnu samskiptareglur notar Astrill VPN til að komast framhjá djúpri pakkaskoðun?**

- A) Stealth VPN
- B) Lightway
- C) NordLynx
- D) WireGuard

2 **2. Hvar er Astrill skráð samkvæmt vef þess?**

- A) Liechtenstein
- B) Bandaríkin
- C) Sviss
- D) Panama

3 **3. Í hvaða sæti af 22 þjónustuaðilum lenti Astrill VPN í Speed Lab hjá VPN.com?**

- A) 19.
- B) 1.
- C) 5.
- D) 12.

4 **4. Hvaða lotugögn segir Astrill VPN að það skrái meðan á virkri tengingu stendur?**

- A) Gerð tækis og útgáfa forrits
- B) Heildarleitarsaga
- C) Kreditkortanúmer
- D) Skrár yfir heimsótt lén

5 **5. Hvert er mánaðarverð Astrill VPN, sem gerir það eitt það dýrasta?**

- A) Þrjátíu dollarar
- B) Tíu dalir
- C) Fimm dalir
- D) Fimmtíu dalir

Áfangi 2: Satt eða ósatt

6 Spurning 6

6. Stealth-samskiptareglur Astrill eru hannaðar sérstaklega til að komast framhjá ritskoðunarlokunum eins og Kínamúrnum mikla (Great Firewall).

○ Satt ○ Ósatt

7 Spurning 7

7. Astrill VPN hefur farið í gegnum margar óháðar öryggisúttektir til að staðfesta fullyrðingar sínar um enga skráningu (no-logs).

○ Satt ○ Ósatt

8 Spurning 8

8. OpenWeb-samskiptareglan býður upp á meiri hraða með minni dulbúningi en Stealth-samskiptareglan.

○ Satt ○ Ósatt

9 Spurning 9

9. Að sniðganga djúpskoðun gagnapakka hefur almennt í för með sér mikið hraða- og seinkunarálag.

○ Satt ○ Ósatt

10 Spurning 10

10. Liechtenstein er aðili að Five Eyes, alþjóðlegu bandalagi um miðlun leyniþjónustuupplýsinga.

○ Satt ○ Ósatt

Áfangi 3: Lykilhugtök fyllt inn

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

1. Astrill VPN er mikið notað til að komast framhjá ritskoðunarlokunum, svo sem kínversku lokuninni sem kallast _____ .

2. Séreigna samskiptareglan _____ umlykur OpenVPN til að fela VPN-undirskriftir.

3. Fyrir léttari vafur býður Astrill upp á samskiptaregluna _____ sem hefur lítið álag.

4. Eldri umsagnir þriðju aðila telja Astrill hafa aðsetur á _____ , eyríki.

5. Til að komast hjá djúpskoðun gagnapakka þarf mikið _____ .

6. Þegar Stealth er notað til að komast framhjá eldveggjum verður gríðarleg aukning á _____ í Windows-tengingum.

ORÐABANKI

DULARGERVI ELDVEGGUR KÍNA OPENWEB ÓÚTTEKIÐ SEINKUN SEYCHELLES STEALTH SUPERCHARGED

Skrifaðu svörin þín hér:

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

Áfangi 4: Pörun lykilhugtaka

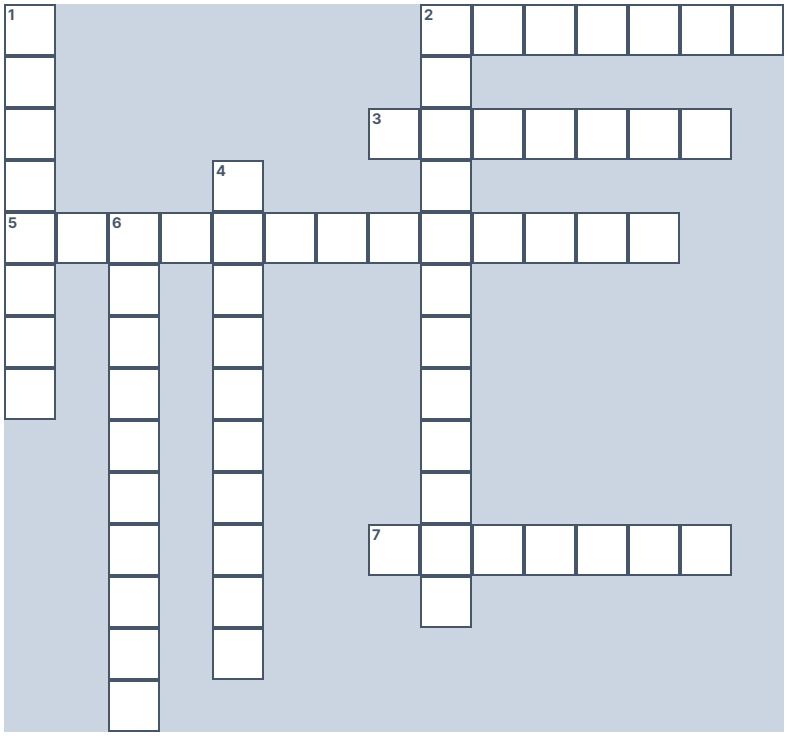
PÖRUN SKILGREININGA

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

☐	1. STÓRIELDVEGGURINN	A	Sérhæfðir netþjónar sem eru fínstilltir til að komast framhjá ritskoðun.
☐	2. STEALTH	B	Eyríki sem eldri umsagnir telja vera heimaland Astrill.
☐	3. OPENWEB	C	Að dulbúa VPN-gögn sem venjulega HTTPS-umferð.
☐	4. SEYCHELLES-EYJAR	D	Landsbundin netritskoðunarsía Kína.
☐	5. DULBÚNINGUR	E	Séreignar samskiptareglur Astrill gegn Great Firewall.
☐	6. SEINKUN	F	Fullyrðing um enga skráningu án úttektar þriðja aðila.
☐	7. ÓÚTTEKIÐ	G	Tengiseinkun, mjög aukin á Windows.
☐	8. OFURHLAÐIÐ	H	Hraðvirkari samskiptareglur Astrill með litlu álagi.

Áfangi 5: Krossgáta

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



LÁRÉTT

2. Séreigin samskiptaregla Astrill gegn Eldvegg Kína (7)

3. Hraðari samskiptaregla Astrill með lítið álag (7)

5. Landsbundin netritskoðunarsía Kína (13)

7. Töf á tengingu, mjög aukin á Windows (7)

LÓÐRÉTT

1. Fullyrðing um að engar skrár séu geymdar sem þriðji aðili hefur ekki yfirfarið (8)

2. Sérhæfðir netþjónar sem eru fínstilltir til að komast framhjá ritskoðun (12)

4. Eyríki sem eldri umsagnir telja aðsetur Astrill (10)

6. Að dulbúa VPN-gögn sem venjulegt HTTPS (10)

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: Séreigin samskiptaregla Astrill gegn Eldvegg Kína (7 stafir):

3 lárétt: Hraðari samskiptaregla Astrill með lítið álag (7 stafir):

5 lárétt: Landsbundin netritskoðunarsía Kína (13 stafir):

7 lárétt: Töf á tengingu, mjög aukin á Windows (7 stafir):

LÓÐRÉTT

1 lóðrétt: Fullyrðing um að engar skrár séu geymdar sem þriðji aðili hefur ekki yfirfarið (8 stafir):

2 lóðrétt: Sérhæfðir netþjónar sem eru fínstilltir til að komast framhjá ritskoðun (12 stafir):

4 lóðrétt: Eyríki sem eldri umsagnir telja aðsetur Astrill (10 stafir):

6 lóðrétt: Að dulbúa VPN-gögn sem venjulegt HTTPS (10 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.

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

ORÐALISTI

ELDVEGGURKÍNA STEALTH OPENWEB SEYCHELLES DULARGERVI SEINKUN
ÓÚTTEKIÐ SUPERCHARGED

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. ELDVEGGURKÍNA
B. STEALTH
C. OPENWEB
D. SEYCHELLES
E. DULARGERVI
F. SEINKUN
G. ÓÚTTEKIÐ
H. SUPERCHARGED

SKILGREININGAR OG PÖRUNARREITIR	
	1. Sérhæfðir netþjónar sem eru fínstilltir til að komast framhjá ritskoðun.
	2. Hraðari samskiptaregla Astrill með lítið álag.
	3. Fullyrðing um að engar skrár séu geymdar sem þriðji aðili hefur ekki yfirfarið.
	4. Að dulbúa VPN-gögn sem venjulegt HTTPS.
	5. Töf á tengingu, mjög aukin á Windows.
	6. Séreigin samskiptaregla Astrill gegn Eldvegg Kína.
	7. Landsbundin netritskoðunarsía Kína.
	8. Eyríki sem eldri umsagnir telja aðsetur Astrill.

Áfangi 7: Áskorun með ruglaðum orðum

Raðaðu stöfunum hér að neðan í rétta röð til að afhjúpa lykilhugtök þessa verkefnablaðs. Skrifaðu svörin þín í reitina sem fylgja.

1. GDRNGLUKEÍAEV _____

2. OEBEWNP _____

3. DGVEURIARL _____

4. TIÐKEÓÚT _____

5. LHAESTT _____

6. EHCLLSEESY _____

7. SUKNENI _____

8. APRGHDSCUERE _____

Aukaverkefni: Hugsaðu hratt

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

1	Hlutir sem þú gerir á netinu á hverjum degi			
2	Staðir þar sem þú myndir kveikja á Astrill VPN			
3	Merki þess að VPN-tengingin þín sé hæg			
4	Streymisveitur sem þú horfir á			
5	Ástæður fyrir því að velja Astrill VPN			
6	Hnappar eða valmyndir í VPN-forriti			
7	Gögn sem VPN ætti aldrei að geyma			
8	Orð sem lýsa góðu VPN-forriti			
9	Aðstæður þar sem kill switch hjálpar			
10	Forrit sem þú myndir nota með Astrill VPN			
11	Spurningar til þjónustuvers Astrill VPN			
12	Fólk sem þú myndir mæla með Astrill VPN við			
13	Hlutir til að athuga áður en þú kaupir VPN			
14	VPN-samskiptareglur sem þú þekkir			
15	Eiginleikar sem þú leitar að í Astrill VPN			

Áfangi 8: Dæmisögur um VPN og net

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

DÆMISAGA 1: UMFERÐ UM MÚRINN MIKLA



Aðstæður: Viðskiptagreinandi ferðast til Beijing í tvær vikur. Hann þarf að komast í fyrirtækjaverkfæri sín í Google Workspace, sem eru með öllu lokuð innan meginlands Kína vegna landsbundinna ritskoðunarkerfa.

Umræðuspurning: Hvaða uppsetningarskref ætti greinandinn að taka áður en hann yfirgefur heimaland sitt?

DÆMISAGA 2: HRAÐI Í SAMANBURÐI VIÐ DULBÚNING



Aðstæður: Fjarvinnandi rannsakandi á bak við svæðisbundinn eldvegg kvartar undan miklum töfum og hægagangi í myndsímtölum þegar hann notar Stealth VPN til að leiða netgögn sín.

Umræðuspurning: Hvaða aðra tengingarsamskiptareglu ætti rannsakandinn að skipta yfir í til að fá meiri gegnumstreymishraða?

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

24	25	7	1	16	25	11		9	7	16	26	23							
5	26	16	15	20	6	1	6	1		26	17	9	7	23	6		24	7	17
							11	25	25	21	24								

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: Hvers vegna er Astrill VPN vinsælt í Kína?

Vegna séreignar Stealth VPN- og OpenWeb-samskiptareglna þess, sem eru mjög áhrifaríkar við að komast framhjá Kínamúrnum mikla (Great Firewall).

Q2: Hvað er Stealth VPN?

Séreignar samskiptareglur Astrill sem pakka OpenVPN-umferð til að fela VPN-undirskriftir pakka og komast framhjá djúpskoðun gagnapakka.

Q3: Hvar er Astrill VPN staðsett?

Opinber vefsíða þess segir að það sé skráð í Liechtenstein; eldri umsagnir segja Seychelles-eyjar.

Q4: Hægir Astrill VPN á hraða á Windows?

Já, Speed Lab hjá VPN.com mældi 4.800% aukningu á töf í Windows-forritinu. [1]

Q5: Heldur Astrill VPN tengiskrár?

Meðan á lotu stendur skráir það IP-tölu þína, tengitíma, gerð tækis og útgáfu forrits, og eyðir þeim síðan.

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

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

Q6: Hversu mörg tæki get ég tengt við Astrill?

Astrill leyfir fimm samtímatengingar á hvern reikning (frá og með september 2026). [1]

Q7: Hvað kostar Astrill VPN?

Það er eitt dýrasta VPN-ið: eins mánaðar áskrift kostar 30 $ (frá og með september 2026).

Q8: Hvað er OpenWeb-samskiptareglan?

Létt séreignarsamskiptaregla sem beinir umferð í gegnum vafra og býður hraða vafrun.

Q9: Býður Astrill upp á peningaábyrgð?

Nei. Astrill býður ekki hefðbundna peningaábyrgð, svo lestu skilmálana áður en þú greiðir.

Q10: Get ég sótt Astrill í Kína?

Nei, vefsvæði þeirra og forritaverslanir eru lokaðar; þú verður að sækja og setja upp biðlarann áður en þú ferð til Kína.

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

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

Q1: Hvernig notar Great Firewall djúpa pakkaskoðun?

DPI greinir hausa og uppbyggingu gagnapakka til að bera kennsl á og loka á hefðbundin einkenni VPN-samskiptareglna eins og OpenVPN. [6]

Q2: Hverjar eru afleiðingar lögsögu Astrill fyrir friðhelgi?

Liechtenstein stendur, eins og Seychelles-eyjar sem nefndar eru í eldri umsögnum, utan leyniþjónustubandalagsins Five Eyes.

Q3: Hvers vegna er skráningarstefna Astrill VPN umdeild?

Ólíkt keppinautum skráir Astrill upplýsingar um virkar lotur og fullyrðingar þess hafa aldrei verið staðfestar með úttekt þriðja aðila.

Q4: Hvernig bætir OpenWeb-samskiptareglan afköst vafra?

Það starfar á forritalagi með léttri TCP-leiðingu og forðast þannig yfirbyrði ökumanna sýndarmillistykkja á kerfisstigi.

Q5: Hvers vegna veldur Stealth VPN mikilli seinkun á Windows?

Dulbúningur bætir við aukaumbúðum og vinnslu, og prófanir VPN.com mældu mjög mikla seinkun í Windows-biðlaranum.

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

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

Q6: Styður Astrill stillingar á stigi beinis?

Já. Astrill styður beina með DD-WRT, Tomato og ASUS Merlin fastbúnaði og nær þannig yfir allt heimilisnetið.

Q7: Hvernig er endurgreiðslustefna Astrill uppbyggð?

Astrill býður enga venjulega peningaábyrgð; stutt ókeypis prufa gæti verið í boði, svo prófaðu áður en þú borgar.

Q8: Hvers vegna eru Astrill VIP-netþjónar sérstaklega dýrir?

VIP er greidd viðbót ofan á áskriftarleiðina sem opnar fínstillta VIP-netþjóna og multi-hop leiðir.

Q9: Hvernig get ég sett upp Astrill á Linux án myndræns viðmóts?

Astrill býður innbyggt Linux-forrit; skoðaðu uppsetningarleiðbeiningar fyrir Linux til að sjá valkosti á kerfum án skjáborðs.

Q10: Hvernig kemur Astrill í veg fyrir DNS-leka?

Með því að þvinga stýrikerfið til að senda allar DNS-fyrirspurnir í gegnum einka-DNS-vistföng sín meðan biðlarinn er virkur.

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

Stealth-samskiptareglur Astrill VPN pakka dulkóðuðum gögnum þannig að þau líkjast venjulegri öruggri HTTPS-vefumferð.

2. INNSÝN Í VPN

Samkvæmt vef Astrill er fyrirtækið skráð í Liechtenstein, utan Five Eyes-bandalagsins. [2]

3. INNSÝN Í VPN

Í Speed Lab hjá VPN.com lenti Astrill í 19. sæti af 22 þjónustuveitum, með mikla seinkun á Windows. [1]

4. INNSÝN Í VPN

Meðan á virkum lotum stendur skráir Astrill IP-tölu, tengitíma, gerð tækis og útgáfu forrits. [4]

5. INNSÝN Í VPN

Eins mánaðar Astrill-áskrift kostar $30 (frá og með september 2026), langt yfir flestum keppinautum. [1]

6. INNSÝN Í VPN

Astrill VPN býður létt OpenWeb-samskiptareglur hannaðar fyrir hraðvirka leiðarstýringu eingöngu í vafra.

7. VPN-INNSÝN

Eldveggurinn mikli lokar virkt á aðalvef Astrill, sem krefst þess að biðlarinn sé settur upp fyrir brottför.

8. VPN-INNSÝN

Astrill býður ekki venjulega peningaábyrgð, svo athugaðu skilmálana áður en þú kaupir. [3]

9. VPN-INNSÝN

Beinar með DD-WRT, Tomato eða ASUS Merlin fastbúnaði geta keyrt Astrill fyrir allt heimanetið. [1]

10. INNSÝN Í VPN

Astrill VPN hefur aldrei farið í gegnum óháða úttekt þriðja aðila á öryggi eða innviðum án skráningar (no-logs). [2]

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). Astrill VPN Review: Premium VPN for China & Restricted Regions.
https://www.vpn.com/vpn/astrillvpn/

[2] Privacy Journal. (2026). Astrill VPN Review 2026: Our Expert's Opinion.
https://www.privacyjournal.net/astrill-vpn-review/

[3] Cloudwards. (2026). Astrill VPN Review 2026 [Features, Pricing, Streaming & More].
https://www.cloudwards.net/astrill-review/

[4] Security.org. (2026). Astrill VPN Review 2026.
https://www.security.org/vpn/astrill-vpn/review/

[5] Top10VPN. (n.d.). Astrill VPN Review: Does It Still Work in China?
https://www.top10vpn.com/reviews/astrill/

[6] Xue, D., Ramesh, R., et al. (2022). OpenVPN is Open to VPN Fingerprinting. USENIX Security 2022.
https://www.usenix.org/conference/usenixsecurity22/presentation/xue-diwen

[7] GFW Report. (2023). How the Great Firewall of China Detects and Blocks Fully Encrypted Traffic.
https://gfw.report/publications/usenixsecurity23/en/

[8] Fortinet. (n.d.). What Is Deep Packet Inspection (DPI)?
https://www.fortinet.com/resources/cyberglossary/dpi-deep-packet-inspection

[9] Datenschutzstelle Liechtenstein. (n.d.). Datenschutzstelle Liechtenstein.
https://www.datenschutzstelle.li/

[10] Electronic Frontier Foundation. (2026). Choosing the VPN That's Right for You.
https://ssd.eff.org/module/choosing-vpn-thats-right-you

Lausnir: Áfangi 1 – Fjölval

1 **Spurning 1** **Rétt svar: A**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

StealthVPN er séreigin samskiptaregla Astrill, smíðuð til að fela VPN-umferð fyrir djúpri pakkaskoðun.

2 **Spurning 2** **Rétt svar: A**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Opinber vefur Astrill segir að fyrirtækið sé skráð í Liechtenstein.

3 **Spurning 3** **Rétt svar: A**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Speed Lab hjá VPN.com raðaði Astrill í 19. sæti af þeim 22 þjónustuaðilum sem voru prófaðir.

4 **Spurning 4** **Rétt svar: A**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Í virkum lotum skráir Astrill IP-tölu, tengitíma, gerð tækis og útgáfu forrits. [4]

5 **Spurning 5** **Rétt svar: A**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Eins mánaðar áskrift hjá Astrill kostar $30, sem er meðal hæsta verðs hjá nokkurri VPN-þjónustu.

Lausnir: Áfangi 2 – Satt eða ósatt

6 **Spurning 6** **Rétt svar: Satt**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Satt: StealthVPN er hannað til að sniðganga ritskoðunarkerfi á borð við Great Firewall í Kína.

7 **Spurning 7** **Rétt svar: Ósatt**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Ósatt: fullyrðingar Astrill um að halda engar skrár hafa aldrei verið úttektar af óháðum aðila.

8 **Spurning 8** **Rétt svar: Satt**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Satt: OpenWeb er léttari samskiptaregla Astrill sem fórnar hluta duldunar fyrir hraða.

9 **Spurning 9** **Rétt svar: Satt**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Satt: mikil duldun bætir við vinnsluálagi, sem eykur töf og dregur úr hraða.

10 **Spurning 10** **Rétt svar: Ósatt**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Ósatt: Five Eyes eru Bandaríkin, Bretland, Kanada, Ástralía og Nýja-Sjáland, ekki Liechtenstein.

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

D 1. STÓRIELDVEGGURINN	E 2. STEALTH	H 3. OPENWEB	B 4. SEYCHELLES-EYJAR
C 5. DULBÚNINGUR	G 6. SEINKUN	F 7. ÓÚTTEKIÐ	A 8. OFURHLAÐIÐ

ÁFANGI 3: LAUSNIR – LYKILHUGTÖK

1 ELDVEGGUR KÍNA	2 STEALTH	3 OPENWEB	4 SEYCHELLES
5 DULARGERVI	6 SEINKUN		

ÁFANGI 6, VALKOSTUR: LAUSNIR – PÖRUN ORÐA

1 H – SUPERCHARGED	2 C – OPENWEB	3 G – ÓÚTTEKIÐ	4 E – DULARGERVI
5 F – SEINKUN	6 B – STEALTH	7 A – ELDVEGGURKÍNA	8 D – SEYCHELLES

UMRÆÐUATRIÐI FYRIR KENNARA

Lykilhugtök:
Athugaðu hvort nemendur geti útskýrt STÓRIELDVEGGURINN, STEALTH og OPENWEB 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

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

LAUSN KROSSGÁTUNNAR

Ó								S	T	E	A	L	T	H
Ú								U						
T							O	P	E	N	W	E	B	
T					S			E						
E	L	D	V	E	G	G	U	R	K	Í	N	A		
K		U		Y				C						
I		L		C				H						
Đ		A		H				A						
		R		E				R						
		G		L				G						
		E		L			S	E	I	N	K	U	N	
		R		E				D						
		V		S										
		I												

LEIÐBEININGAR FYRIR KENNARA UM LAUSNIR KROSSGÁTU

LÁRÉTT

2 lárétt: STEALTH Séreigin samskiptaregla Astrill gegn Eldvegg Kína (7 stafir)

3 lárétt: OPENWEB Hraðari samskiptaregla Astrill með lítið álag (7 stafir)

5 lárétt: ELDVEGGURKÍNA Landsbundin netritskoðunarsía Kína (13 stafir)

7 lárétt: SEINKUN Töf á tengingu, mjög aukin á Windows (7 stafir)

LÓÐRÉTT

1 lóðrétt: ÓÚTTEKIÐ Fullyrðing um að engar skrár séu geymdar sem þriðji aðili hefur ekki yfirfarið (8 stafir)

2 lóðrétt: SUPERCHARGED Sérhæfðir netþjónar sem eru fínstilltir til að komast framhjá ritskoðun (12 stafir)

4 lóðrétt: SEYCHELLES Eyríki sem eldri umsagnir telja aðsetur Astrill (10 stafir)

6 lóðrétt: DULARGERVI Að dulbúa VPN-gögn sem venjulegt HTTPS (10 stafir)

Lausnir: Stafaruglingur og dulmál

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

LYKILL ORÐARAÐAR

1.	GDRNGLUKEÍAEV	ELDVEGGURKÍNA	5.	LHAESTT	STEALTH
2.	OEBEWNP	OPENWEB	6.	EHCLLSEESY	SEYCHELLES
3.	DGVEURIARL	DULARGERVI	7.	SUKNENI	SEINKUN
4.	TIÐKEÓÚT	ÓÚTTEKIÐ	8.	APRGHDSCUERE	SUPERCHARGED

LYKILL AÐ LEYNIDULMÁLSÞRAUT

"STEALTH FELUR DULKÓÐAÐA UMFERÐ SEM HTTPS"

Lausnir dæmisagna

A Dæmisaga 1: Umferð um múrinn mikla

Lausn fyrir kennara

VIÐMIÐ VIÐ EINKUNNAGJÖF

Svör nemenda ættu að ná yfir eftirfarandi atriði:

- Greining aðstæðna: Viðskiptagreinandi ferðast til Peking í tvær vikur. Hann verður að nota Google Workspace tól fyrirtækisins sem eru alfarið lokuð innan meginlands Kína vegna ritskoðunarkerfa ríkisins.
- Ráðlögð aðferð og lausn: Greinandinn verður að sækja og setja upp Astrill VPN fyrir brottför og stilla forritið á Stealth-samskiptaregluna þegar hann er kominn til Kína.

B Dæmisaga 2: Hraði í samanburði við dulbúning

Lausn fyrir kennara

VIÐMIÐ VIÐ EINKUNNAGJÖF

Svör nemenda ættu að ná yfir eftirfarandi atriði:

- Greining aðstæðna: Fjarvinnandi rannsakandi á bak við svæðisbundinn eldvegg kvartar yfir miklum töfum og hægagangi í myndsímtölum meðan hann notar Stealth VPN til að leiða netgögn sín.
- Ráðlögð aðferð og lausn: Rannsakandinn ætti að skipta úr þungu Stealth-samskiptareglunni yfir í OpenWeb-samskiptareglu Astrill til að draga úr seinkun og hraðaálagi.