Nafn: _____ Dagsetning: _____ Stig: _____

Besta VPN fyrir Hulu

Að sniðganga landfræðilegar takmarkanir Bandaríkjanna og streyma Hulu á öruggan hátt með úrvals-VPN-netum.

YFIRLIT NÁMS UM VPN FYRIR HULU

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 VPN-stillingar fyrir Hulu. Þú munt kynnast úthlutun bandarískra IP-talna, villum í heimastaðsetningu, SmartPlay-milliþjónalögum og því að komast framhjá bandbreiddarhömlum.

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/besta-vpn-fyrir-streymi/hulu/

Námsvegvísir þinn: VPN fyrir Hulu

- Sniðgangaðu landfræðilegar takmarkanir með bestuðum VPN-netþjónaendapunktum.
- Fara fram hjá bandvíddartakmörkunum og hraðaskerðingu netþjónustuveitu á myndskeiðasamskiptareglum.
- Stilltu SmartDNS-proxy á snjallsjónvörpum og miðlunarvettvöngum.
- Staðfestu dulritunarsamskiptareglur sem tryggja hraða gagnaflutninga.
- Leystu vandamál með leiðun viðmóta og DNS-leka meðan á spilun stendur.

LEIÐBEININGAR UM VPN FYRIR HULU

Svaraðu fjölvalsspurningunum og satt/ósatt-spurningunum, kláraðu eyðufyllingarsetningarnar með orðabankanum, paraðu saman skilgreiningar og leystu krossgátuna og orðaleitina. Nýttu þekkingu þína á að þykjast vera í Bandaríkjunum og SmartPlay. Ljúktu með aukaverkefninu Hugsaðu hratt.

FALSAÐAR STAÐSETNINGAR Í BANDARÍKJUNUM OG SMARTPLAY-LEIÐUN (INNGANGUR)

Hulu er aðeins í boði í Bandaríkjunum (auk valinna yfirráðasvæða og herstöðva) og lokar á VPN og milliþjóna sem greinast. Úrvals VPN-biðlarar bjóða bandaríska netþjóna og SmartPlay til að leiða streymisumferð.

LESTU HVERN ÁFANGA VANDLEGA OG VELDU EÐA SKRIFAÐU RÉTT SVAR.

Áfangi 1: Fjölvalsáskorun

1. **1. Hvaða VPN er í sæti #1 í greininni Best VPN for Hulu hjá VPN.com?**
   - A. NordVPN
   - B. ExpressVPN
   - C. Surfshark
   - D. IPVanish

2. **2. Hvaða landfræðilega takmörkun gerir VPN nauðsynlegt til að nota Hulu utan Bandaríkjanna?**
   - A. Kvik gáttaúthlutun
   - B. Landfræðileg IP-síun
   - C. DNS-fölsun
   - D. Leiðarlykkjur

3. **3. Hvaða sérsniðnu samskiptareglum er mælt með fyrir Hulu á ExpressVPN vegna hraða?**
   - A. OpenVPN
   - B. Lightway
   - C. WireGuard
   - D. PPTP

4. **4. Í hvaða sæti af 22 VPN-þjónustum er Surfshark í Speed Lab hjá VPN.com?**
   - A. 1. sæti af 22
   - B. 2. sæti af 22
   - C. 4. sæti af 22
   - D. 12. sæti af 22

5. **5. Hvaða eiginleiki samhæfir SmartDNS og dulkóðun sjálfkrafa hjá NordVPN?**
   - A. SmartPlay
   - B. Tvöfalt VPN
   - C. CyberSec
   - D. Threat Protection

Áfangi 2: Satt eða ósatt

6 Spurning 6

6. Hulu lokar fyrir afspilun þegar það greinir VPN eða nafnlausa milliþjónstengingu.

○ Satt ○ Ósatt

7 Spurning 7

7. SmartDNS dulkóðar umferðina þína til að koma í veg fyrir rakningu.

○ Satt ○ Ósatt

8 Spurning 8

8. ExpressVPN er með innbyggt forrit fyrir Apple TV sem leyfir örugga streymi á Hulu.

○ Satt ○ Ósatt

9 Spurning 9

9. Öryggiskerfi Hulu loka yfirleitt á ókeypis VPN.

○ Satt ○ Ósatt

10 Spurning 10

10. Biðminnisstöðvun stafar af of mikilli geymslugetu VPN-netþjóns.

○ Satt ○ Ósatt

Áfangi 3: Lykilhugtök fyllt inn

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

1. Til að streyma Hulu verður tækið þitt að uppfylla skilyrði sem kallast _____ .

2. Efnisveitur takmarka þjónustuna við bandarísk svæði með _____ .

3. NordVPN beinir beiðnum mjúklega framhjá svæðislokunum með _____ .

4. Til að koma á göngum til Hulu verða biðlarar að tengjast netþjónum sem kallast _____ .

5. Hægur flutningshraði um fjarlægar tengingar veldur því að upp kemur svokallaður _____ .

6. VPN felur streymisumferð fyrir þjónustuveitunni, sem hjálpar þér að forðast það sem kallast _____ .

ORÐABANKI

GÖNGUREGLA | HLEÐSLUHRINGUR | HRAÐASKERÐING | HULU-STAÐA | LANDALOKUN
MIÐLASTRAUMUR | SMARTPLAY-TÆKNI | USA-ÞJÓNAR

Skrifaðu svörin þín hér:

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

Áfangi 4: Pörun hugtaka um VPN og net

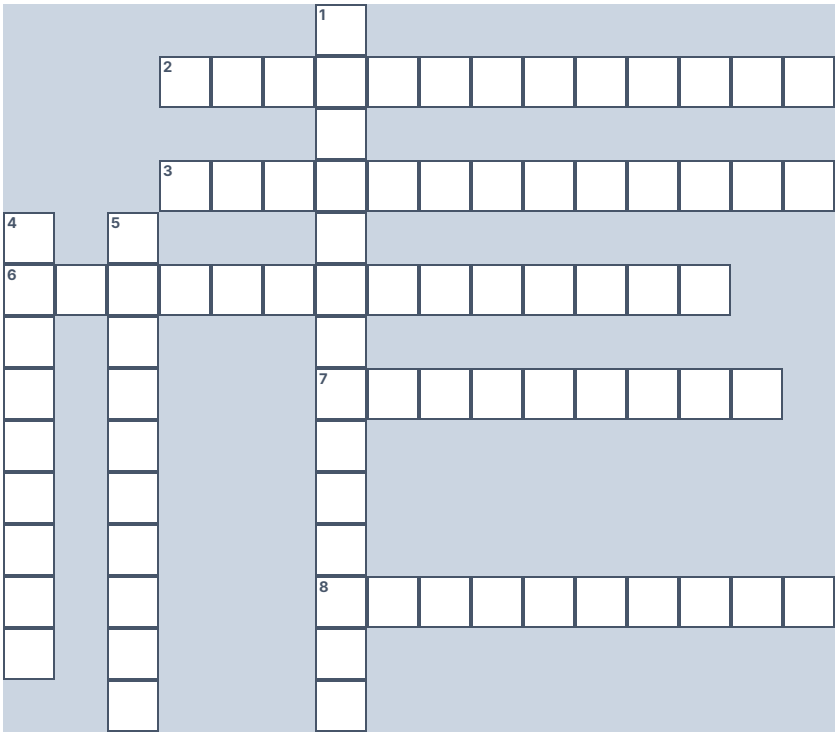
PÖRUN SKILGREININGA

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

☐	1. Staðsetning Hulu	A	Að takmarka aðgang að þjónustu eftir landfræðilegum hnitum IP-tölu.
☐	2. Landfræðileg lokun	B	Myndræn vísbending í viðmóti sem sýnir stöðvun vegna sendingartafa.
☐	3. SmartPlay-tækni	C	Bandvíddartakmarkanir farsímafyrirtækja sem beinast að streymi myndbanda.
☐	4. Bandarískir netþjónar	D	Tækni NordVPN sem blandar saman öruggum göngum og DNS-milliþjónum.
☐	5. Biðminnistákn	E	Samfelld sending stafræns hljóðs og myndar.
☐	6. Hraðatakmörkun netþjónustuveitu	F	Öryggisreglur sem stýra innhjúpun og dulkóðunarbreytum.
☐	7. Gangasamskiptaregla	G	VPN-endapunktar staðsettir í Bandaríkjunum.
☐	8. Miðlastraumur	H	Bandarísk IP-tala sem þarf til að streyma efni frá Hulu.

Áfangi 5: Krossgáta

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



LÁRÉTT

2. Samfelldur flutningur stafrænna hljóð- og myndþátta (13)

3. Bandvíddartakmarkanir netveitna sem beinast að myndstreymi (13)

6. Tækni NordVPN sem blandar öruggum göngum og DNS-milliþjónum (14)

7. IP-tala í Bandaríkjunum sem þarf til að streyma Hulu-efni (9)

8. Öryggisreglur sem stýra innhjúpun og dulkóðunarbreytum (10)

LÓÐRÉTT

1. Myndrænn vísir í viðmóti sem sýnir tafir á sendingu (14)

4. VPN-endapunktar staðsettir í Bandaríkjunum (9)

5. Takmörkun á aðgangi að þjónustu eftir landfræðilegum hnitum IP-tölu (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: Samfelldur flutningur stafrænna hljóð- og myndþátta (13 stafir):

3 lárétt: Bandvíddartakmarkanir netveitna sem beinast að myndstreymi (13 stafir):

6 lárétt: Tækni NordVPN sem blandar öruggum göngum og DNS-milliþjónum (14 stafir):

7 lárétt: IP-tala í Bandaríkjunum sem þarf til að streyma Hulu-efni (9 stafir):

8 lárétt: Öryggisreglur sem stýra innhjúpun og dulkóðunarbreytum (10 stafir):

LÓÐRÉTT

1 lóðrétt: Myndrænn vísir í viðmóti sem sýnir tafir á sendingu (14 stafir):

4 lóðrétt: VPN-endapunktar staðsettir í Bandaríkjunum (9 stafir):

5 lóðrétt: Takmörkun á aðgangi að þjónustu eftir landfræðilegum hnitum IP-tölu (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.

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

ORÐALISTI

HULUSTAÐA, LANDALOKUN, SMARTPLAYTÆKNI, USAÞJÓNAR, HLEÐSLUHRINGUR, HRAÐASKERÐING, GÖNGUREGLA, MIÐLASTRAUMUR

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. HULUSTAÐA
B. LANDALOKUN
C. SMARTPLAYTÆKNI
D. USAÞJÓNAR
E. HLEÐSLUHRINGUR
F. HRAÐASKERÐING
G. GÖNGUREGLA
H. MIÐLASTRAUMUR

	SKILGREININGAR OG PÖRUNARREITIR
	1. Tækni NordVPN sem blandar öruggum göngum og DNS-milliþjónum.
	2. Samfelldur flutningur stafrænna hljóð- og myndþátta.
	3. IP-tala í Bandaríkjunum sem þarf til að streyma Hulu-efni.
	4. Myndrænn vísir í viðmóti sem sýnir tafir á sendingu.
	5. VPN-endapunktar staðsettir í Bandaríkjunum.
	6. Öryggisreglur sem stýra innhjúpun og dulkóðunarbreytum.
	7. Takmörkun á aðgangi að þjónustu eftir landfræðilegum hnitum IP-tölu.
	8. Bandvíddartakmarkanir netveitna sem beinast að myndstreymi.

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. TSUUHAÐAL
2. TMPALNSKAI TÆYR
3. HRLUHRINEUS LGÐ
4. RLUAGGEGÖN
5. KLNADOALUN
6. AÞSNÓUJRA
7. ÐIESHRRAGN AKÐ
8. AÐASMRRMTI UUL

Aukaverkefni: Hugsaðu hratt

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

1	Kvikmyndaflokkar sem þér líkar			
2	Þættir eða kvikmyndir sem þú getur horft á á Hulu			
3	Streymisveitur sem þú þekkir			
4	Ástæður fyrir því að myndband hleðst í pásum			
5	Tæki sem þú getur streymt Hulu á			
6	Orð tengd landlæsingu			
7	Hlutir til að athuga áður en streymt er á ferðalagi			
8	Hlutir sem nota mikla bandbreidd			
9	Myndgæðastig sem þú þekkir			
10	Snarl fyrir bíókvöld			
11	Lönd með annað efnisframboð á Hulu			
12	Ráð fyrir mýkra streymi			
13	Leiðir til að þekkja falskt Wi-Fi net			
14	Ástæður fyrir því að nota VPN á ferðalögum			
15	Mýtur um VPN			

Áfangi 8: Dæmisögur um VPN og net

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

DÆMISAGA 1: AÐGANGUR AÐ HULU Í FRÍI



Aðstæður: Bandarískur ríkisborgari á ferðalagi í Frakklandi vill horfa á uppáhalds Hulu-þáttinn sinn í fartölvu.

Umræðuspurning: Hvaða stikar þarf að stilla til að tengjast?

DÆMISAGA 2: STAÐSETNINGARVILLA Í HULU



Aðstæður: Notandi tengdur við bandarískan netþjón fær Hulu-villu um „heimasvæði“ í snjallsjónvarpstæki sínu.

Umræðuspurning: Hvernig getur kerfisstjórinn leyst þetta vandamál?

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

36	23	26	10	10	26	23		28	21	18		3	12	6	16	1	23	12

19	21	18	1	23		11	26	16	26		13

3	1	18	5	1	23	13	15	14	26	18	26	17

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: Get ég horft á Hulu með VPN?

Hulu segir að VPN og nafnlausir milliþjónar komi í veg fyrir að það geti staðfest staðsetningu þína; það biður þig um að slökkva á þeim.

Q2: Veldur notkun VPN biðtíma í streymi (buffering)?

Hægir netþjónar geta valdið biðminni, en hraðvirkar samskiptareglur á borð við WireGuard lágmarka seinkun.

Q3: Hvað er SmartDNS?

Tækni sem stöðvar DNS-fyrirspurnir til að falsa staðsetningu þína án þess að dulkóða gagnapakka.

Q4: Er löglegt að nota VPN fyrir streymi?

Löglegt er að nota VPN í flestum löndum, þótt það geti brotið gegn þjónustuskilmálum streymisþjónustunnar.

Q5: Hvers vegna sýnir Hulu villu um nafnlausan milliþjón?

Hulu hefur að öllum líkindum merkt IP-tölu VPN-netþjónsins þíns sem nafnlausan milliþjón og lokað á afspilun.

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

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

Q6: Hvernig laga ég staðsetningarvillur?

Aftengdu, hreinsaðu skyndiminni vafrans og tengdu við annan VPN-þjónshnút í landinu sem um ræðir.

Q7: Get ég notað ókeypis VPN fyrir streymi?

Ókeypis VPN skortir yfirleitt bandbreidd og hreinar IP-tölur sem þarf til að komast framhjá streymislokunum.

Q8: Hvernig kemur VPN í veg fyrir hraðatakmarkanir netþjónustuveitu?

Með því að dulkóða umferðina þína svo netþjónustuveitan sjái ekki að þú sért að streyma myndbandsgögnum.

Q9: Hvar ætti ég að stilla VPN-ið mitt?

Settu VPN-forritið beint upp á streymistækinu þínu eða settu það upp á heimabeini þínum.

Q10: Hverjar eru bestu samskiptareglurnar fyrir streymi?

WireGuard er yfirleitt best því það hefur lítið vinnsluálag og mikinn hraða.

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

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

Q1: Hvernig loka streymisveitur á VPN-netþjóna?

Með því að bera kennsl á sameiginlegar IP-tölur skráðar á gagnaver og hýsingarveitur og loka á þær í heild.

Q2: Hvernig hagræðir stefnumiðað leiðarval streymi?

Það leiðir aðeins streymisumferð um VPN en leyfir staðbundinni umferð að sleppa göngunum.

Q3: Hvernig er SmartDNS frábrugðið fullum VPN-göngum?

SmartDNS beinir aðeins staðsetningarfyrirspurnum um staðgengil án þess að dulkóða umferð, sem sparar örgjörvaafl á miðlunartækjum.

Q4: Hver er ráðlögð MTU-stærð fyrir streymi yfir VPN?

MTU upp á 1420 er algeng til að koma í veg fyrir sundrun pakka á nútímalegum breiðbandstengingum.

Q5: Hvers vegna er vörn gegn IPv6-leka mikilvæg fyrir streymi?

Ef IPv6 lekur getur streymisþjónninn séð raunverulega landfræðilega staðsetningu þína og lokað á tenginguna.

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

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

Q6: Hvernig set ég upp VPN á Apple TV?

Sæktu opinbera tvOS-forrit þjónustuveitunnar þinnar eða stilltu SmartDNS-vistfang í stillingum.

Q7: Hver er tilgangur dulbúinna netþjóna (obfuscated servers)?

Dulbúningur lætur VPN-umferð líta út eins og venjulega HTTPS-umferð og kemst þannig framhjá pakkaskoðunarsíum eldveggja.

Q8: Hvernig koma fastar IP-tölur í veg fyrir streymislokanir?

Föst eða sérstök IP-tölur eru aðeins notaðar af einum notanda og vekja færri grunsemdir en sameiginlegar opinberar IP-tölur.

Q9: Hvaða hlutverki gegnir EME í streymi í vafra?

Encrypted Media Extensions gera kleift að spila varið efni innan nútíma vafrabygginga.

Q10: Hvernig stilli ég killswitch á Android TV?

Virkjaðu „Always-on VPN“ og „Block connections without VPN“ í kerfisstillingum Android. [5]

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

Takmarkanir með landfræðilegri lokun koma í veg fyrir að notendur nái í fjölmiðlaefni utan landa sem hafa leyfi.

2. INNSÝN Í VPN

Sumar netþjónustuveitur hægja á myndstreymi á álagstímum til að stýra netþrengslum.

3. INNSÝN Í VPN

WireGuard-samskiptareglur eru fínstilltar fyrir samfelldan pakkaflutning í miðlaspilurum.

4. INNSÝN Í VPN

SmartDNS-staðgenglar komast framhjá landfræðilegum lokunum án þess að dulkóða myndpakka.

5. INNSÝN Í VPN

Premium VPN-þjónustur endurnýja IP-blokkir netþjóna reglulega til að komast hjá svörtum listum kerfa.

6. INNSÝN Í VPN

Dulbúnir VPN-netþjónar láta pakkahausa ganganna líta út eins og venjulega HTTPS-umferð.

7. VPN-INNSÝN

Vörn gegn leka IPv6 er nauðsynleg til að koma í veg fyrir að staðbundin staðsetningargögn komi fram.

8. VPN-INNSÝN

tvOS-forrit styðja innbyggðar VPN-stillingar á nýrri Apple TV-tækjum.

9. VPN-INNSÝN

Sérstök streymissnið setja leiðarval að helstu miðlaþjónum í forgang.

10. INNSÝN Í VPN

Encrypted Media Extensions leyfa nútímavöfrum að spila DRM-varið streymisefni.

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). Best VPN for Hulu: What to Look For and How to Set It Up.
https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-streaming/hulu/

[2] VPN.com. (2026). Best VPN for Streaming: Access Content & Stream in 4K.
https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-streaming/

[3] Netflix Help Center. (n.d.). Netflix-recommended internet speeds.
https://help.netflix.com/en/node/306

[4] MaxMind. (n.d.). GeoIP® Anonymous IP database.
https://www.maxmind.com/en/geoip-anonymous-ip-database

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

[6] W3C. (n.d.). Encrypted Media Extensions.
https://www.w3.org/TR/encrypted-media-2/

[7] Apple. (n.d.). VPN overview for Apple device deployment.
https://support.apple.com/guide/deployment/vpn-overview-depae3d361d0/web

[8] WireGuard. (n.d.). WireGuard: fast, modern, secure VPN tunnel.
https://www.wireguard.com/

[9] Donenfeld, J. A. (2020). WireGuard: Next Generation Kernel Network Tunnel.
https://www.wireguard.com/papers/wireguard.pdf

[10] Li, F., Akhavan Niaki, A., Choffnes, D., Gill, P., & Mislove, A. (2019). A Large-Scale Analysis of Deployed Traffic Differentiation Practices.
https://www.khoury.northeastern.edu/home/amislove/publications/Differentiation-SIGCOMM.pdf

Lausnir: Áfangi 1 – Fjölval

1 **Spurning 1** **Rétt svar: A**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Hulu-leiðbeiningar VPN.com raða NordVPN í fyrsta sæti, einnig í 1. sæti af 22 í Speed Lab.

2 **Spurning 2** **Rétt svar: B**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Hulu er aðeins í boði í Bandaríkjunum og völdum yfirráðasvæðum, sem framfylgt er með staðsetningarathugunum byggðum á IP-tölu.

3 **samskiptareglur Lightway** LIGHTWAY **Rétt svar: B**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Séreignarlega Lightway-samskiptaregla ExpressVPN er hönnuð fyrir hraðar og öruggar tengingar. Heimild: ExpressVPN.

4 **Spurning 4** **Rétt svar: C**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Speed Lab hjá VPN.com raðar Surfshark í 4. sæti af 22, á eftir NordVPN í fyrsta sæti.

5 **SmartPlay-tækni** SMARTPLAY **Rétt svar: A**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

SmartPlay-tækni NordVPN sameinar Smart DNS-milliþjóna og örugg VPN-göng. Heimild: SmartPlay Tech.

Lausnir: Áfangi 2 – Satt eða ósatt

6 **Spurning 6** — **Rétt svar: Satt**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Hulu segir að nafnlausir milliþjónar, þar á meðal VPN, komi í veg fyrir að það geti staðfest staðsetningu þína.

7 **Takmarkanir SmartDNS** SMARTDNS-MILLIÞJÓNN — **Rétt svar: Ósatt**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

SmartDNS-fölsun dulkóðar ekki gagnaburð pakka þíns og veitir enga persónuvernd. Heimild: SmartDNS Serv.

8 **tvOS-forrit fyrir Apple TV** TVOS-BIÐLARI — **Rétt svar: Satt**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

ExpressVPN býður upp á innbyggt Apple TV-biðlaraforrit sem einfaldar beinar öruggar tengingar. Heimild: ExpressVPN.

9 **Lokanir á ókeypis VPN** SVARTLISTAR YFIR IP-TÖLUR — **Rétt svar: Satt**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Stórar efnisveitur greina ókeypis VPN-netþjóna auðveldlega og loka á þá. Heimild: CyberGhost.

10 **Orsakir biðminnisstöðvunar** OFHLAÐINN HNÚTUR — **Rétt svar: Ósatt**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Myndbandshökt stafar yfirleitt af ófullnægjandi bandbreidd hjá biðlara eða yfirfullum hnútum. Heimild: CyberGhost.

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

H 1. Staðsetning Hulu	A 2. Landfræðileg lokun	D 3. SmartPlay-tækni	G 4. Bandarískir netþjónar
B 5. Biðminnistákn	C 6. Hraðatakmörkun netþjónustuveitu	F 7. Gangasamskiptaregla	E 8. Miðlastraumur

ÁFANGI 3: LAUSNIR – LYKILHUGTÖK

1 HULU-STAÐA	2 LANDALOKUN	3 SMARTPLAY-TÆKNI	4 USA-ÞJÓNAR
5 HLEÐSLUHRINGUR	6 HRAÐASKERÐING		

ÁFANGI 6, VALKOSTUR: LAUSNIR – PÖRUN ORÐA

1 C – SMARTPLAYTÆKNI	2 H – MIÐLASTRAUMUR	3 A – HULUSTAÐA	4 E – HLEÐSLUHRINGUR
5 D – USAÞJÓNAR	6 G – GÖNGUREGLA	7 B – LANDALOKUN	8 F – HRAÐASKERÐING

UMRÆÐUATRIÐI FYRIR KENNARA

Lykilhugtök:
Athugaðu hvort nemendur geti útskýrt Staðsetning Hulu, Landfræðileg lokun og SmartPlay-tækni 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

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

LAUSN KROSSGÁTUNNAR

						H								
			M	I	Đ	L	A	S	T	R	A	U	M	U	R
						E								
			H	R	A	Đ	A	S	K	E	R	Đ	I	N	G
U		L				S								
S	M	A	R	T	P	L	A	Y	T	Æ	K	N	I	
A		N				U								
Þ		D				H	U	L	U	S	T	A	Đ	A
J		A				R								
Ó		L				I								
N		O				N								
A		K				G	Ö	N	G	U	R	E	G	L	A
R		U				U								
		N				R								

LEIÐBEININGAR FYRIR KENNARA UM LAUSNIR KROSSGÁTU

LÁRÉTT

2 lárétt: MIÐLASTRAUMUR Samfelldur flutningur stafrænna hljóð- og myndþátta (13 stafir)

3 lárétt: HRAÐASKERÐING Bandvíddartakmarkanir netveitna sem beinast að myndstreymi (13 stafir)

6 lárétt: SMARTPLAYTÆKNI Tækni NordVPN sem blandar öruggum göngum og DNS-milliþjónum (14 stafir)

7 lárétt: HULUSTAÐA IP-tala í Bandaríkjunum sem þarf til að streyma Hulu-efni (9 stafir)

8 lárétt: GÖNGUREGLA Öryggisreglur sem stýra innhjúpun og dulkóðunarbreytum (10 stafir)

LÓÐRÉTT

1 lóðrétt: HLEÐSLUHRINGUR Myndrænn vísir í viðmóti sem sýnir tafir á sendingu (14 stafir)

4 lóðrétt: USAÞJÓNAR VPN-endapunktar staðsettir í Bandaríkjunum (9 stafir)

5 lóðrétt: LANDALOKUN Takmörkun á aðgangi að þjónustu eftir landfræðilegum hnitum IP-tölu (10 stafir)

Lausnir: Stafaruglingur og dulmál

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

LYKILL ORÐARAÐAR

1. TSUUHAÐAL — HULUSTAÐA
2. TMPALNSKAITÆYR — SMARTPLAYTÆKNI
3. HRLUHRINEUSLGÐ — HLEÐSLUHRINGUR
4. RLUAGGEGÖN — GÖNGUREGLA
5. KLNADOALUN — LANDALOKUN
6. AÞSNÓUJRA — USAÞJÓNAR
7. ÐIESHRRAGNAKÐ — HRAÐASKERÐING
8. AÐASMRRMTIUUL — MIÐLASTRAUMUR

LYKILL AÐ LEYNIDULMÁLSÞRAUT

"ÖRUGGUR VPN BIÐLARI OPNAR HULU Í BANDARÍKJUNUM"

Lausnir dæmisagna

A DÆMISAGA 1: AÐGANGUR AÐ HULU Í FRÍI

Lausn fyrir kennara

VIÐMIÐ VIÐ EINKUNNAGJÖF

Svör nemenda ættu að ná yfir eftirfarandi atriði:

- Greining aðstæðna: Bandarískur ríkisborgari á ferðalagi í Frakklandi vill horfa á uppáhalds Hulu-þáttinn sinn í fartölvu.
- Ráðlögð aðferð og lausn: Tengstu VPN-netþjóni í Bandaríkjunum, staðfestu að DNS leki ekki og opnaðu vefsvæði Hulu.

B DÆMISAGA 2: STAÐSETNINGARVILLA Í HULU

Lausn fyrir kennara

VIÐMIÐ VIÐ EINKUNNAGJÖF

Svör nemenda ættu að ná yfir eftirfarandi atriði:

- Greining aðstæðna: Notandi tengdur við netþjón í Bandaríkjunum fær Hulu-villuna 'home location' í snjallsjónvarpstæki sínu.
- Ráðlögð aðferð og lausn: Virkjaðu sérstaka netþjóna með fastri IP-tölu eða stilltu reglur um leiðarval byggt á reglum á gáttarbeininum.