Nafn: _____ Dagsetning: _____ Stig: _____

Umsögn um Private Internet Access

Tæknileg greining á Private Internet Access VPN, opnum kóðagrunnum skjáborðs- og farsímabiðlara, dómstólastaðfestri stefnu um enga skráningu, gáttaframsendingu og PIA MACE-auglýsingasíun.

YFIRLIT UM NÁMSEFNI: UMSÖGN UM PRIVATE INTERNET ACCESS

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 Private Internet Access. Þú munt kynnast tölvubiðlurum með opnum kóða, núllskráningu sem sönnuð var fyrir dómi, gáttaframsendingu og auglýsingablokkun PIA MACE.

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/pia/

Námsvegvísir þinn: Private Internet Access

- Greindu tæknilega uppbyggingu og dulkóðunarstaðla í umsögn um Private Internet Access.
- 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 PRIVATE INTERNET ACCESS

Svaraðu fjölvalsspurningunum og satt/ósatt-spurningunum, kláraðu eyðufyllingarsetningarnar með orðabankanum, paraðu saman skilgreiningar og leystu krossgátuna og orðaleitina. Nýttu þekkingu þína á skráningu sem sannast hefur fyrir dómi og PIA MACE. Ljúktu með aukaverkefninu Hugsaðu hratt.

DÓMSSTAÐFEST SKRÁALEYSI OG OPNIR BIÐLARAR FYRIR BORÐTÖLVUR (INNGANGUR)

Private Internet Access (PIA) er með mjög sérsniðanlegan biðlarakóðagrunn með opnum kóða. Það hefur sannað skuldbindingar sínar um enga skráningu fyrir bandarískum dómstólum og samþættir háþróaðar stillingar á borð við framsendingu gátta og auglýsingalokun MACE.

LESTU HVERN ÁFANGA VANDLEGA OG VELDU EÐA SKRIFAÐU RÉTT SVAR.

Áfangi 1: Fjölvalsáskorun

1 **1. Hvað heitir VPN Private Internet Access í sölu?**

- A) PIA VPN
- B) Safe Connect
- C) Threat Protection
- D) Proton VPN

2 **2. Í hvaða landi hefur Private Internet Access höfuðstöðvar, sem setur það undir bandarísk lög?**

- A) Bandaríkin
- B) Bretland
- C) Rúmenía
- D) Sviss

3 **3. Hvaða sérsniðna auglýsingablokkun fylgir PIA í forritum fyrir borðtölvur?**

- A) PIA MACE
- B) Threat Protection
- C) Safe Shield
- D) CleanWeb

4 **4. Hver eru mörk á samtímatengingum tækja á venjulegum PIA-reikningi?**

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

5 **5. Hvaða nútímalegu opnu samskiptareglu geta PIA-forrit notað auk OpenVPN?**

- A) WireGuard
- B) PPTP
- C) SSTP
- D) L2TP

Áfangi 2: Satt eða ósatt

6 Spurning 6

6. Private Internet Access hefur höfuðstöðvar í Bandaríkjunum undir lögsögu Five Eyes.

○ Satt ○ Ósatt

7 Spurning 7

7. PIA hefur sannað stefnu sína um enga skráningu í bandarískum alríkisdómsmálum um stefnur.

○ Satt ○ Ósatt

8 Spurning 8

8. Auglýsingalokun PIA MACE starfar inni í biðlaranum með því að sía DNS-beiðnir.

○ Satt ○ Ósatt

9 Spurning 9

9. PIA styður ekki handvirkar stillingar á framsendingu gátta.

○ Satt ○ Ósatt

10 Spurning 10

10. Öll PIA-biðlaraforrit fyrir borðtölvur eru algjörlega með opnum frumkóða.

○ Satt ○ Ósatt

Áfangi 3: Lykilhugtök fyllt inn

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

1. Sjálfstæða VPN-forritið er selt undir vörumerkinu _____ .

2. Með aðsetur í Denver í Colorado starfar PIA í lögsagnarumdæmi sem er _____ .

3. Lokun á auglýsingum og rekjurum er í höndum innbyggðrar tækni sem heitir _____ .

4. Áskrifendur geta tengt gríðarlegan fjölda tækja því samtímaleyfin eru _____ .

5. PIA-forrit geta notað hraðvirku, nútímalegu samskiptaregluna _____ í stað OpenVPN.

6. Stefnan um engar skrár hefur verið staðfest í stefnum alríkisdómstóla og nýtur þess sem kallað er _____ .

ORÐABANKI

BANDARÍKIN DÓMSTÓLAPRÓFUN HJÚPUN KILL SWITCH ÓTAKMARKAÐ PIA MACE PIA VPN WIREGUARD

Skrifaðu svörin þín hér:

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

Áfangi 4: Pörun hugtaka um VPN og net

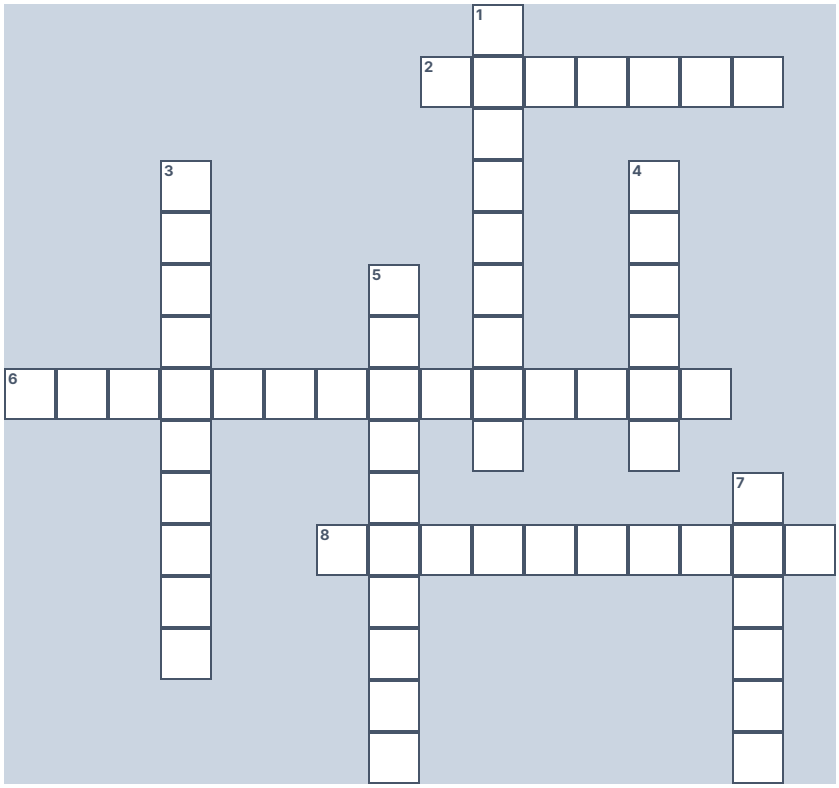
PÖRUN SKILGREININGA

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

☐	1. PIA VPN	A	Að innhjúpa pakkahlass til að fara yfir net.
☐	2. Bandaríkin	B	DNS-byggður auglýsinga- og rekjalokari innbyggður í biðlarann.
☐	3. PIA MACE	C	Nútímaleg opin tengisamskiptareglur með miklum hraða.
☐	4. Ótakmarkað	D	Öryggislokari sem rýfur umferð ef göngin falla.
☐	5. WireGuard	E	Skráningarstefna sem lagalegar beiðnir hafa staðfest með því að skila engum gögnum.
☐	6. Dómsstaðfest	F	Norður-amerísk lögsaga og höfuðstöðvar fyrirtækis.
☐	7. Kill Switch	G	Stefna um samtímatengingar tækja án takmarkana.
☐	8. Gangagerð	H	Private Internet Access-vörumerkt sjálfstætt forrit.

Áfangi 5: Krossgáta

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



LÁRÉTT

2. DNS-byggð auglýsinga- og rekjaravörn innbyggð í forritið (7)

6. Skráastefna staðfest með lagalegum beiðnum sem skiluðu engum gögnum (14)

8. Lögsagnarumdæmi í Norður-Ameríku og höfuðstöðvar fyrirtækisins (10)

LÓÐRÉTT

1. Nútímaleg, hraðvirk opin tengisamskiptaregla (9)

3. Öryggisbúnaður sem lokar á umferð ef göngin falla (10)

4. Pökkun gagnahleðslu til að flytja hana yfir net (6)

5. Stefna um samtímatengingar tækja án takmarkana (10)

7. Vörumerkt sjálfstætt forrit Private Internet Access (6)

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: DNS-byggð auglýsinga- og rekjaravörn innbyggð í forritið (7 stafir):

6 lárétt: Skráastefna staðfest með lagalegum beiðnum sem skiluðu engum gögnum (14 stafir):

8 lárétt: Lögsagnarumdæmi í Norður-Ameríku og höfuðstöðvar fyrirtækisins (10 stafir):

LÓÐRÉTT

1 lóðrétt: Nútímaleg, hraðvirk opin tengisamskiptaregla (9 stafir):

3 lóðrétt: Öryggisbúnaður sem lokar á umferð ef göngin falla (10 stafir):

4 lóðrétt: Pökkun gagnahleðslu til að flytja hana yfir net (6 stafir):

5 lóðrétt: Stefna um samtímatengingar tækja án takmarkana (10 stafir):

7 lóðrétt: Vörumerkt sjálfstætt forrit Private Internet Access (6 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.

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

ORÐALISTI

PIAVPN BANDARÍKIN PIAMACE ÓTAKMARKAÐ WIREGUARD
DÓMSTÓLAPRÓFUN KILLSWITCH HJÚPUN

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. PIAVPN
B. BANDARÍKIN
C. PIAMACE
D. ÓTAKMARKAÐ
E. WIREGUARD
F. DÓMSTÓLAPRÓFUN
G. KILLSWITCH
H. HJÚPUN

SKILGREININGAR OG PÖRUNARREITIR

1. DNS-byggð auglýsinga- og rekjaravörn innbyggð í forritið.
2. Skráastefna staðfest með lagalegum beiðnum sem skiluðu engum gögnum.
3. Pökkun gagnahleðslu til að flytja hana yfir net.
4. Öryggisbúnaður sem lokar á umferð ef göngin falla.
5. Lögsagnarumdæmi í Norður-Ameríku og höfuðstöðvar fyrirtækisins.
6. Stefna um samtímatengingar tækja án takmarkana.
7. Nútímaleg, hraðvirk opin tengisamskiptaregla.
8. Vörumerkt sjálfstætt forrit Private Internet Access.

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. APVPNI
2. PAECAMI
3. WUGIADERR
4. WCSHLTIKIL
5. KRNADÍABIN
6. AMKRKÓTAÐA
7. ÓURDPÓMNÓFASLT
8. ÚNHUPJ

Aukaverkefni: Hugsaðu hratt

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

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

Áfangi 8: Dæmisögur um VPN og net

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

DÆMISAGA 1: STAÐFESTING Á DÓMSSTAÐFESTRI SKRÁALEYSI

👨‍⚖️

Aðstæður: Ríkisstofnun gefur út stefnu til PIA þar sem óskað er eftir tengingarskrám fyrir tiltekna IP-tölu í rannsókn á netbroti.

Umræðuspurning: Lýstu hvernig netþjónauppsetning PIA og arkitektúr sem heldur engar skrár gera því kleift að fara að stefnum án þess að afhjúpa notendagögn.

DÆMISAGA 2: SÉRSNIÐIN PORTAFRAMSENDING STILLT

👨‍⚖️

Aðstæður: Hugbúnaðarverkfræðingur vill hýsa tímabundna staðbundna þjónustu og deila henni með prófurum í fjarlægð með öruggri úthlutun VPN-tengis.

Umræðuspurning: Útskýrðu hvernig tengiframsending er virkjuð í PIA-biðlaranum og greindu öryggisafleiðingar þess að afhjúpa sérsniðin komandi tengi.

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

21	12	1		28	21	18		28	7	23	18	5	1	23

36	23	31	10	10	12		19	10		9	23	12	6	11	7	16	10	12

18	19	25	7	18	5	1

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: Hvað er Private Internet Access?

Það er mjög sérsníðanleg VPN-þjónustuveita með opnum kóða sem leggur áherslu á hraða, öryggi og stafræna persónuvernd.

Q2: Hvar eru höfuðstöðvar PIA?

PIA hefur höfuðstöðvar í Denver, Colorado, og starfar undir lögsögu Bandaríkjanna. [6]

Q3: Heldur PIA skrár um notkun?

Nei, PIA framfylgir strangri stefnu um enga skráningu sem hefur verið úttektuð og sönnuð fyrir dómstólum oftar en einu sinni.

Q4: Hversu mörg tæki get ég tengt?

PIA býður ótakmarkaðar samtímatengingar tækja í einni áskriftarleið. [1]

Q5: Hvað er PIA MACE?

Það er DNS-byggður lokari fyrir auglýsingar, rekjara og spilliforrit sem er innbyggður í biðlaraforrit PIA.

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

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

Q6: Styður PIA WireGuard?

Já, forritin leyfa þér að velja WireGuard eða OpenVPN í hlutanum Protocols í stillingunum.

Q7: Styður forritið gáttaframsendingu?

Já, PIA býður upp á innbyggða portframsendingu á völdum netþjónum, virkjaða í netstillingum forritsins (Network).

Q8: Eru biðlaraforritin með opnum frumkóða?

Já, öll PIA-forrit fyrir borðtölvur og farsíma eru að fullu opinn hugbúnaður og hýst á GitHub.

Q9: Er það með kill switch?

Já, það er með háþróaðan kill switch sem lokar á alla umferð ef VPN-göngin falla niður.

Q10: Get ég sett upp PIA á beini?

Já, PIA býður upp á handvirkar OpenVPN- og WireGuard-stillingar fyrir samhæfða routera.

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

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

Q1: Hvernig hefur stefnan um enga skráningu verið sönnuð fyrir dómi?

Í fjölda tilvika kröfðust bandarískar alríkisstefnur tengingarsögu notenda frá PIA, en fyrirtækið lét engin gögn af hendi vegna þess að engu var skráð.

Q2: Í hverju er PIA MACE frábrugðið auglýsingablokkurum í vöfrum?

MACE starfar á DNS-stigi og skilar tómum svörum fyrir auglýsingalén, en getur ekki falið síðuþætti eða síað auglýsingastrauma sem ekki fara um DNS.

Q3: Hver er sjálfgefinn dulkóðunarstaðall fyrir WireGuard hjá PIA?

Það notar ChaCha20-Poly1305 samhverfa dulkóðun með sameiginlegum lykli, sem er hraðvirkari á farsímaörgjörvum en AES-GCM.

Q4: Hvernig er gáttaframsending stillt á öruggan hátt?

Biðlarinn biður VPN-gáttina um opna gátt sem hún varpar kvikt fyrir innkomna umferð á meðan staðbundnar gáttir biðlarans eru faldar.

Q5: Hver er áhættan af bandarísku lögsagnarumdæmi fyrir PIA?

Bandaríkin eru aðili að Five Eyes; en þar sem PIA geymir engar skrár geta stefnur ekki skyldað fyrirtækið til að afhenda gögn sem ekki eru til.

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

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

Q6: Styður PIA skiptingu umferðar (split tunneling)?

Já, Split Tunnel-reglur láta valin forrit eða IP-tölur fara framhjá VPN eða nota það eingöngu.

Q7: Hvernig virkar Advanced Kill Switch?

Það lokar á allan útleiðandi netaðgang jafnvel þegar VPN-biðlaraforritið er lokað, sem tryggir að engir óviljandi lekar eigi sér stað. [2]

Q8: Styður PIA shadowsocks-dulbúning?

Já, það leyfir fjölhoppa leiðarstýringu með Shadowsocks-milliþjónum til að fela VPN-umferðarmynstur á ritskoðuðum netum. [4]

Q9: Hvers konar netþjóna rekur PIA?

PIA segir að netið sitt keyri á netþjónum sem nota eingöngu vinnsluminni og geta því ekki skrifað notendagögn á harðan disk, þar sem þeir hafa engan.

Q10: Styður biðlarinn sérsniðnar MTU-stærðir?

Já, ítarlegu stillingarnar leyfa notendum að breyta MTU-pökkum til að leysa tengingarrof á takmörkuðum netum.

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

Private Internet Access var stofnað árið 2010 af London Trust Media og keypt af Kape Technologies árið 2019. [7]

2. INNSÝN Í VPN

PIA segir að stefna þess um enga skráningu hafi verið prófuð fyrir bandarískum dómstólum oftar en einu sinni, þar á meðal í málum sem vörðuðu FBI. [1]

3. INNSÝN Í VPN

MACE lokar á lén sem eru notuð fyrir auglýsingar, rekjara og spilliforrit á DNS-stigi, áður en þau hlaðast. [2]

4. INNSÝN Í VPN

PIA segist reka netþjóna sem nota eingöngu vinnsluminni í 91 landi á 10 Gbps neti (frá og með september 2026). [1]

5. INNSÝN Í VPN

Allir biðlarar fyrir borðtölvur og síma eru með opnum frumkóða, sem gerir hverjum sem er kleift að sannreyna öryggisstillingar þeirra á GitHub. [8]

6. INNSÝN Í VPN

Ítarlegi split tunneling eiginleikinn styður leiðun umferðar eftir áfangastaðs-IP-sviðum auk staðbundinna forrita. [2]

7. VPN-INNSÝN

Skrifstofa PIA er í Denver, Colorado, sem setur fyrirtækið undir bandarísk lög. [6]

8. VPN-INNSÝN

Deloitte Audit Romania hefur endurskoðað skráningarlausa uppsetningu PIA og komist að þeirri niðurstöðu að hún geymi engin gögn sem auðkenna notendur eða virkni. [1]

9. VPN-INNSÝN

Advanced Kill Switch lokar fyrir alla umferð utan VPN jafnvel þótt slökkt sé á VPN. [2]

10. INNSÝN Í VPN

Það styður sérstakar fastar IP-tölur sem viðbótarþjónustu fyrir notendur sem þurfa samræmdar fjaraðgangsgáttir. [2]

Tæknilegar heimildir og tilvísanir

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

FRÆÐILEGAR HEIMILDIR OG HEIMILDIR ÚR ATVINNUGREININNI

[1] Private Internet Access. (n.d.). Strict No-Logs VPN: Stay Secure Online.

https://www.privateinternetaccess.com/vpn-features/no-logs-vpn

[2] Private Internet Access Support. (2026). Understanding Basic Settings on the PIA Client.

https://helpdesk.privateinternetaccess.com/hc/en-us/articles/46777033424923-Understanding-Basic-Settings-on-the-PIA-Client

[3] Private Internet Access Support. (2026). Understanding Advanced Settings on the Desktop PIA Client.

https://helpdesk.privateinternetaccess.com/hc/en-us/articles/46813740976667-Understanding-Advanced-Settings-on-the-Desktop-PIA-Client

[4] Private Internet Access Support. (2026). Understanding the Multi-Hop Feature.

https://helpdesk.privateinternetaccess.com/hc/en-us/articles/46776477273627-Understanding-the-Multi-Hop-Feature

[5] Private Internet Access. (2025). VPN Port Forwarding: The Ultimate Guide.

https://helpdesk.privateinternetaccess.com/hc/en-us/articles/46701354754843-Next-Generation-Port-Forwarding

[6] Private Internet Access. (n.d.). About Us.

https://www.privateinternetaccess.com/about-us

[7] Kape Technologies plc. (2019). Completion of Private Internet Access Acquisition.

https://www.investegate.co.uk/announcement/rns/kape-technologies--kape/completion-of-private-internet-access-acquisition/5834879

[8] Private Internet Access. (n.d.). Private Internet Access - Free and Open Source Software.

https://github.com/pia-foss

[9] Private Internet Access. (n.d.). pia-foss/desktop: Private Internet Access - Desktop VPN Client for Windows/macOS/Linux.

https://github.com/pia-foss/desktop

[10] WireGuard. (n.d.). Protocol & Cryptography.

https://www.wireguard.com/protocol/

Lausnir: Áfangi 1 – Fjölval

1 **Spurning 1** **Rétt svar: A**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Hvað heitir VPN Private Internet Access í sölu? → PIA VPN

2 **Spurning 2** **Rétt svar: A**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Í hvaða landi hefur Private Internet Access höfuðstöðvar, sem setur það undir bandarísk lög? → Bandaríkin

3 **Spurning 3** **Rétt svar: A**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Hvaða sérsniðna auglýsingablokkun fylgir PIA í forritum fyrir borðtölvur? → PIA MACE

4 **Spurning 4** **Rétt svar: A**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Hver eru mörk á samtímatengingum tækja á venjulegum PIA-reikningi? → Ótakmarkað

5 **Spurning 5** **Rétt svar: A**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

PIA-forrit leyfa notendum að velja WireGuard, nútímalega opna samskiptareglu, eða OpenVPN.

Lausnir: Áfangi 2 – Satt eða ósatt

6 **Spurning 6** **Rétt svar: Satt**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Private Internet Access hefur höfuðstöðvar í Bandaríkjunum undir lögsögu Five Eyes.

7 **Spurning 7** **Rétt svar: Satt**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

PIA hefur sannað stefnu sína um enga skráningu í bandarískum alríkisdómsmálum um stefnur.

8 **Spurning 8** **Rétt svar: Satt**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Auglýsingalokun PIA MACE starfar inni í biðlaranum með því að sía DNS-beiðnir.

9 **Spurning 9** **Rétt svar: Ósatt**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Ósatt: PIA býður innbyggða tengiframsendingu á völdum netþjónum.

10 **Spurning 10** **Rétt svar: Satt**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Öll PIA-biðlaraforrit fyrir borðtölvur eru algjörlega með opnum frumkóða.

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. PIA VPN	F 2. Bandaríkin	B 3. PIA MACE	G 4. Ótakmarkað
C 5. WireGuard	E 6. Dómsstaðfest	D 7. Kill Switch	A 8. Gangagerð

ÁFANGI 3: LAUSNIR – LYKILHUGTÖK

1 PIA VPN	2 BANDARÍKIN	3 PIA MACE	4 ÓTAKMARKAÐ
5 WIREGUARD	6 DÓMSTÓLAPRÓFUN		

ÁFANGI 6, VALKOSTUR: LAUSNIR – PÖRUN ORÐA

1 C – PIAMACE	2 F – DÓMSTÓLAPRÓFUN	3 H – HJÚPUN	4 G – KILLSWITCH
5 B – BANDARÍKIN	6 D – ÓTAKMARKAÐ	7 E – WIREGUARD	8 A – PIAVPN

UMRÆÐUATRIÐI FYRIR KENNARA

Lykilhugtök:
Athugaðu hvort nemendur geti útskýrt PIA VPN, Bandaríkin og PIA MACE með eigin orðum og gefið dæmi um hvert hugtak.

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

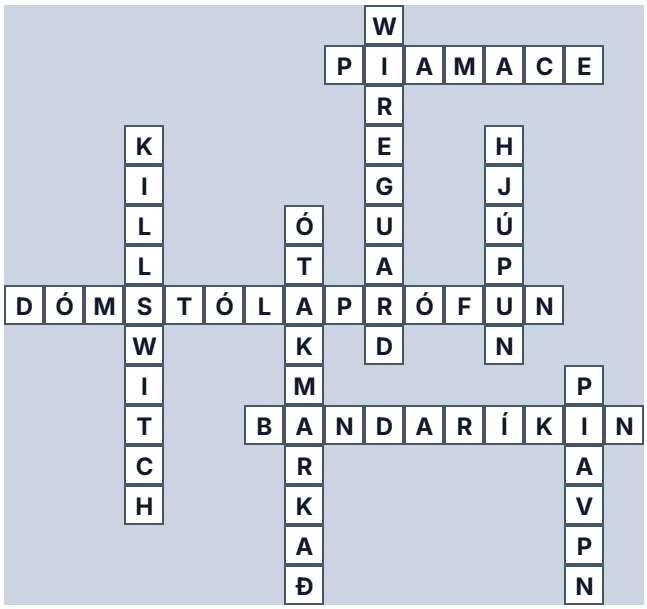
Mat á heimildum:
Biddu nemendur að sannreyna að minnsta kosti eina fullyrðingu í heimildum blaðsins og ræðið hvers vegna tölur, verð og reglur geta breyst með tímanum.

Lausnir við þrautum og athugasemdir fyrir kennara

LAUSN ORÐALEITAR

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

LAUSN KROSSGÁTUNNAR



LEIÐBEININGAR FYRIR KENNARA UM LAUSNIR KROSSGÁTU

LÁRÉTT

2 lárétt: PIAMACE DNS-byggð auglýsinga- og rekjaravörn innbyggð í forritið (7 stafir)

6 lárétt: DÓMSTÓLAPRÓFUN Skráastefna staðfest með lagalegum beiðnum sem skiluðu engum gögnum (14 stafir)

8 lárétt: BANDARÍKIN Lögsagnarumdæmi í Norður-Ameríku og höfuðstöðvar fyrirtækisins (10 stafir)

LÓÐRÉTT

1 lóðrétt: WIREGUARD Nútímaleg, hraðvirk opin tengisamskiptaregla (9 stafir)

3 lóðrétt: KILLSWITCH Öryggisbúnaður sem lokar á umferð ef göngin falla (10 stafir)

4 lóðrétt: HJÚPUN Pökkun gagnahleðslu til að flytja hana yfir net (6 stafir)

5 lóðrétt: ÓTAKMARKAÐ Stefna um samtímatengingar tækja án takmarkana (10 stafir)

7 lóðrétt: PIAVPN Vörumerkt sjálfstætt forrit Private Internet Access (6 stafir)

Lausnir: Stafaruglingur og dulmál

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

LYKILL ORÐARAÐAR

1. APVPNI	PIAVPN	5. KRNADÍABIN	BANDARÍKIN
2. PAECAMI	PIAMACE	6. AMKRKÓTAÐA	ÓTAKMARKAÐ
3. WUGIADERR	WIREGUARD	7. ÓURDPÓMNÓFASLT	DÓMSTÓLAPRÓFUN
4. WCSHLTIKIL	KILLSWITCH	8. ÚNHUPJ	HJÚPUN

LYKILL AÐ LEYNIDULMÁLSÞRAUT

"PIA VPN VERNDAR ÖRYGGI OG FRIÐHELGI NOTENDA"

Lausnir dæmisagna

A DÆMISAGA 1: STAÐFESTING Á DÓMSSTAÐFESTRI SKRÁALEYSI

Lausn fyrir kennara

VIÐMIÐ VIÐ EINKUNNAGJÖF

Svör nemenda ættu að ná yfir eftirfarandi atriði:

- Greining aðstæðna: Opinber stofnun gefur út stefnu á hendur PIA og krefst tengingarskráa fyrir tiltekna IP-tölu í rannsókn á netglæp.
- Ráðlögð aðferð og lausn: Matsleiðbeiningar: Útskýrðu að þar sem gagnagrunnur netþjóna PIA er stilltur til að skrifa engar skrár eða lýsigögn á disk hafa þeir enga notkunarsögu til að afhenda.

B DÆMISAGA 2: SÉRSNIÐIN PORTAFRAMSENDING STILLT

Lausn fyrir kennara

VIÐMIÐ VIÐ EINKUNNAGJÖF

Svör nemenda ættu að ná yfir eftirfarandi atriði:

- Greining aðstæðna: Hugbúnaðarverkfræðingur vill hýsa tímabundna staðbundna þjónustu og deila henni með fjarprófurum með öruggri VPN-gáttaúthlutun.
- Ráðlögð aðferð og lausn: Matsleiðbeiningar: Útskýrðu að forritið biður netþjóninn um innkomandi gátt sem framsendir innkomandi umferð; gallinn er aukin hætta á gáttaskönnun.