Ainm: _____ Dáta: _____ Scór: _____

# Athbhreithniú ar Mullvad

Anailís theicniúil ar Mullvad VPN na Sualainne, anaithnideacht uimhir chuntais, próiseáil íocaíochta airgid-sa-phost, agus ailtireachtaí freastalaí cuimhne luaineach RAM amháin gan diosca.

## FORBHREATHNÚ FOGHLAMA AR ATHBHREITHNIÚ MULLVAD

**FOGHLAMTHÓIR**
**STÁDAS MIC LÉINN**
Rian Cosantóra Líonra

**SLÁN**
**STÁDAS AN NAISC**
Paicéid sonraí a chosaint

**GNÍOMHACH**
**COSAINT AR SCEITHEADH**
Cosaint ar sceitheadh DNS agus IPv6

**Fáilte!** Treoraíonn an paca gníomhaíochtaí seo thú tríd an athbhreithniú teicniúil ar Mullvad VPN. Déanfaidh tú iniúchadh ar anaithnideacht uimhir chuntais, dlínse na Sualainne, íocaíochtaí airgid thirim sa phost, agus freastalaithe RAM amháin gan diosca.

### SEICPHOINTÍ NA BILEOGE OIBRE

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

**Oscail Treoir VPN.com ar na VPNanna is Fearr**

URL: https://www.vpn.com/ga/vpn/mullvad/

# Do threoirmhapa foghlama: Mullvad

- Anailísigh ailtireacht theicniúil agus caighdeáin chriptithe – Mullvad: athbhreithniú.
- Cumraigh socruithe cliaint chun sceitheadh tráchta IP, DNS agus WebRTC a chosc.
- Compáraigh prótacail tholláin dhílseánaigh le cur i bhfeidhm caighdeánach.

### TREOIRACHA AR ATHBHREITHNIÚ MULLVAD

Freagair na ceisteanna ilrogha agus fíor/bréagach, comhlánaigh na habairtí le bearnaí leis an mbanc focal, meaitseáil sainmhínithe, agus réitigh an crosfhocal agus an cuardach focal. Cuir do chuid eolais i bhfeidhm ar ailtireachtaí freastalaí RAM amháin agus íocaíochtaí airgid thirim. Críochnaigh leis an ngníomhaíocht bhreise Smaoinigh go tapa.

### ANAITHNIDEACHT CUNTAIS AGUS JURAIDEACHTAÍ SONRAÍ NA SUAINE (RÉAMHRÁ)

Is VPN é Mullvad a chuireann an phríobháideacht ar thús nach n-éilíonn r-phost chun clárú, ach a shanntar uimhir chuntais randamach 16 dhigit ina ionad. Tacaíonn sé le híocaíochtaí gan ainm in airgead tirim sa phost agus oibríonn sé freastalaithe RAM amháin gan diosca faoi dhlínse na Sualainne.

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

## Seicphointe 1: Dúshlán ilrogha

1. **1. Cén t-aitheantóir uathúil a úsáideann Mullvad chun cuntas úsáideora a chruthú?**
   - A) Uimhir chuntais 16 dhigit
   - B) Ríomhphost cláraithe
   - C) Uimhir ghutháin
   - D) Ainm úsáideora agus pasfhocal

2. **2. In cén tír a bhfuil Mullvad VPN lonnaithe agus reachtaithe?**
   - A) An tSualainn
   - B) An Eilvéis
   - C) An Rómáin
   - D) An Íoslainn

3. **3. Cén ailtireacht freastalaí ar fud an chórais a fhorfheidhmíonn Mullvad chun logaí diosca a chosc?**
   - A) Freastalaithe gan diosca RAM amháin
   - B) HDD criptithe
   - C) Freastalaithe scamall fíorúla
   - D) Óstaigh áitiúla roinnte

4. **4. Cén modh íocaíochta gan ainm a thacaíonn Mullvad leis chun aitheantas billeála a chosaint?**
   - A) Airgead tirim sa phost
   - B) Tarchur banc
   - C) Apple Pay
   - D) PayPal

5. **5. Cé mhéad nasc comhuaineach gléasanna atá ceadaithe faoi chuntas Mullvad amháin?**
   - A) Cúig ghléas
   - B) Gan teorainn
   - C) Deich ngléas
   - D) Dhá ghléas

## Seicphointe 2: Dúshlán Fíor nó Bréagach

**6 Ceist 6**

6. Ní bhailíonn ná ní éilíonn Mullvad aon seoladh r-phoist pearsanta le linn clárúcháin.

○ Fíor ○ Bréagach

**7 Ceist 7**

7. Oibríonn Mullvad go hiomlán faoi dhlínse cosanta sonraí na Sualainne.

○ Fíor ○ Bréagach

**8 Ceist 8**

8. Ritheann crua-earraí freastalaí Mullvad ar thiomántáin chrua áitiúla a logálann stair mheiteashonraí.

○ Fíor ○ Bréagach

**9 Ceist 9**

9. Tacaíonn Mullvad le seoladh poirt saincheaptha dúchasach ina nuashonruithe cliaint is nuaí.

○ Fíor ○ Bréagach

**10 Ceist 10**

10. Rinneadh iniúchtaí slándála neamhspleácha ar bhonneagar freastalaí VPN Mullvad.

○ Fíor ○ Bréagach

## Seicphointe 3: Príomhthéarmaí a chur isteach

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

**1. Cláraíonn Mullvad úsáideoirí ag baint úsáide as _____ randamach gan ríomhphoist.**

**2. Oibríonn an chuideachta as Gothenburg sa tír seo: _____ , agus comhlíonann sí dlíthe áitiúla.**

**3. Chun cuimhne ghníomhach a chosaint, úsáideann Mullvad freastalaithe saincheaptha gan diosca ar a dtugtar _____ .**

**4. Cosnaítear clárú gan ainm nuair a ghlactar le _____ i gclúdaigh sa phost.**

**5. Is é an beartas iniúchta docht a chuireann Mullvad i bhfeidhm ar gach suíomh ná: _____ .**

**6. Feabhsaítear luasanna amach trí chumraíochtaí tolláin réamhshocraithe a úsáid, ar a dtugtar: _____ .**

**BANC FOCAL FOCLÓIRE**

AIRGEAD TIRIM GAN LOGANNA KILL SWITCH RAM-AMHÁIN SUALAINN TOLLÁIL UIMHIR CHUNTAIS WIREGUARD

**Scríobh do fhreagraí anseo:**

**1.** **2.**

**3.** **4.**

**5.** **6.**

# Seicphointe 4: Meaitseáil coincheapa VPN agus líonra

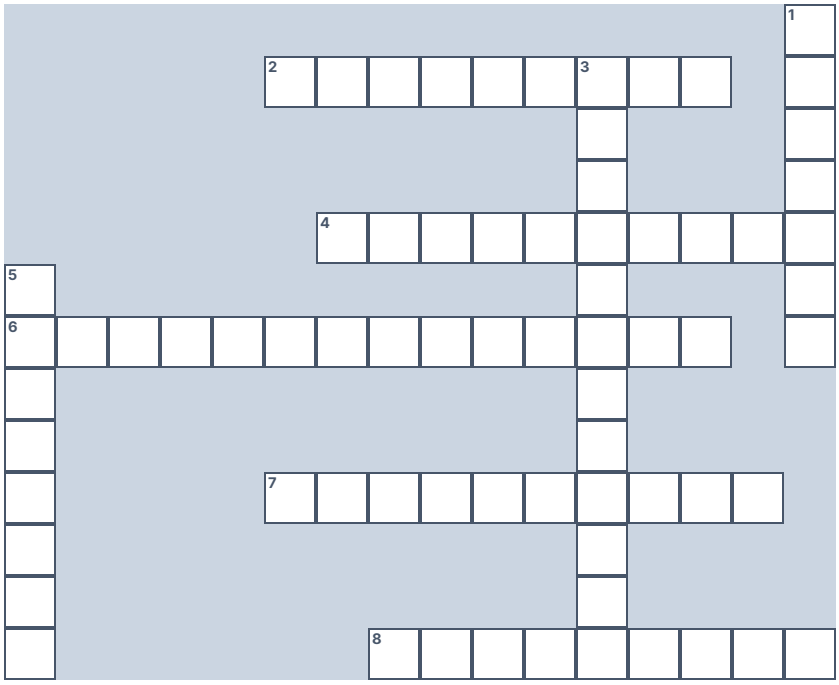
**MEAITSEÁIL SAINMHÍNITHE**

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| ☐ | 1. Uimhir chuntais | A | Pálasta pacáistí a chuimsiú chun líonraí a thrasnú. |
| ☐ | 2. An tSualainn | B | Crua-earraí freastalaí cuimhne luaineach nach stórálann aon logaí diosca. |
| ☐ | 3. RAM amháin | C | Dlínse corparáideach agus príomhoifig Lochlannach. |
| ☐ | 4. Íocaíocht airgid tirim | D | Polasaí docht a bhfuil iniúchtaí tar éis é a bhailíochtú gan sonraí seisiúin a stóráil. |
| ☐ | 5. Gan logaí | E | Blocálaí slán ó theip a ghearrann an nasc nuair a thiteann sé. |
| ☐ | 6. WireGuard | F | Rogha poist airgid fhisicigh a chosnaíonn aitheantas billeála. |
| ☐ | 7. Kill Switch | G | Prótacal tollánaithe foinse oscailte ardluais nua-aimseartha. |
| ☐ | 8. Tollánú | H | Sreang digití a ghintear go randamach a úsáidtear le haghaidh logálacha isteach VPN. |

## Seicphointe 5: Crosfhocal

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




### TRASNA

**2. Prótacal tolláin nua-aimseartha, ardluais, foinse oscailte (9)**

**4. Beartas docht, bailíochtaithe trí iniúchtaí, gan sonraí seisiúin a stóráil (10)**

**6. Sreang digití arna giniúint go randamach a úsáidtear le haghaidh logálacha isteach VPN (14)**

**7. Bloc teipsábháilte a ghearrann an nasc nuair a thiteann sé (10)**

**8. Crua-earraí freastalaí cuimhne luaineach nach stórálann aon logann diosca (9)**

### SÍOS

**1. Ualaí paicéad a chaipsliú chun trasnú trí líonraí (7)**

**3. Rogha airgead fisiciúil a phostáil a chosnaíonn céannacht billeála (12)**

**5. Dlínse chorparáideach Lochlannach agus ceanncheathrú (8)**

# Seicphointe 5, rogha eile: Leideanna crosfhocail inrochtana

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

## TRASNA

**2 trasna: Prótacal tolláin nua-aimseartha, ardluais, foinse oscailte (9 litir):**

**4 trasna: Beartas docht, bailíochtaithe trí iniúchtaí, gan sonraí seisiúin a stóráil (10 litir):**

**6 trasna: Sreang digitígarna giniúint go randamach a úsáidtear le haghaidh logálacha isteach VPN (14 litir):**

**7 trasna: Bloc teipsábháilte a ghearrann an nasc nuair a thiteann sé (10 litir):**

**8 trasna: Crua-earraí freastalaí cuimhne luaineach nach stórálann aon logann diosca (9 litir):**

## SÍOS

**1 síos: Ualaí paicéad a chaipsliú chun trasnú trí líonraí (7 litir):**

**3 síos: Rogha airgead fisiciúil a phostáil a chosnaíonn céannacht billeála (12 litir):**

**5 síos: Dlínse chorparáideach Lochlannach agus ceanncheathrú (8 litir):**

## Seicphointe 6: Cuardach focal i bhfolach

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

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

**LIOSTA FOCAL FOCLÓIRE**

UIMHIRCHUNTAIS SUALAINN RAMAMHAIN AIRGEADTIRIM GANLOGANNA
WIREGUARD KILLSWITCH TOLLAIL

## Seicphointe 6, rogha eile: Meaitseáil foclóra inrochtana

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

**TÉARMAÍ FOCLÓIRE**

- **A. UIMHIRCHUNTAIS**
- **B. SUALAINN**
- **C. RAMAMHAIN**
- **D. AIRGEADTIRIM**
- **E. GANLOGANNA**
- **F. WIREGUARD**
- **G. KILLSWITCH**
- **H. TOLLAIL**

**SAINMHÍNITHE AGUS GLEANNTA MEAITSEÁLA**

_____ 1. Dlínse chorparáideach Lochlannach agus ceanncheathrú.

_____ 2. Crua-earraí freastalaí cuimhne luaineach nach stórálann aon logann diosca.

_____ 3. Beartas docht, bailíochtaithe trí iniúchtaí, gan sonraí seisiúin a stóráil.

_____ 4. Bloc teipsábháilte a ghearrann an nasc nuair a thiteann sé.

_____ 5. Rogha airgead fisiciúil a phostáil a chosnaíonn céannacht billeála.

_____ 6. Ualaí paicéad a chaipsliú chun trasnú trí líonraí.

_____ 7. Prótacal tolláin nua-aimseartha, ardluais, foinse oscailte.

_____ 8. Sreang digití arna giniúint go randamach a úsáidtear le haghaidh logálacha isteach VPN.

## Seicphointe 7: Dúshlán focal measctha

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

1. TRHNCMIUAUISIH
2. NRIAAHAMM
3. GGNAAOALNN
4. WCSHLTIKIL
5. AIUNLSNA
6. MEIRAITAIDRG
7. UWRDAEIGR
8. OLLTIAL

# Gníomhaíocht bhreise: Smaoinigh go tapa

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

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Áiteanna ina gcuirfeá Mullvad ar siúl | | | |
| 2 | Daoine a mholfá Mullvad dóibh | | | |
| 3 | Cnaipí nó roghchláir in aip VPN | | | |
| 4 | Cásanna ina gcabhraíonn Kill Switch | | | |
| 5 | Tíortha inar mhaith leat freastalaithe Mullvad | | | |
| 6 | Prótacail VPN a bhfuil aithne agat orthu | | | |
| 7 | Gnéithe a lorgaíonn tú i Mullvad | | | |
| 8 | Rudaí ar féidir le Mullvad iad a cheilt ar do líonra | | | |
| 9 | Rudaí le seiceáil sula gceannaíonn tú VPN | | | |
| 10 | Ceisteanna d'fhoireann tacaíochta custaiméirí Mullvad | | | |
| 11 | Rudaí a dhéanann tú ar líne gach lá | | | |
| 12 | Seirbhísí sruthú a bhféachann tú orthu | | | |
| 13 | Focail a chuireann aip VPN mhaith in iúl | | | |
| 14 | Focail slándála a d'fhoghlaim tú sa bhileog oibre seo | | | |
| 15 | Comharthaí go bhfuil do cheangal VPN mall | | | |

# Seicphointe 8: Cás-staidéir ar VPN agus líonra

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

### CÁS-STAIDÉAR 1: ANAITHNIDEACHT I GCRUTHÚ CUNTAIS

👷

**Cás:** Ní mór d'iriseoir cuntas VPN a bhunú nach féidir a rianú ar ais chuig a ríomhphost ná a dhintiúir íocaíochta i stát naimhdeach.

**Ceist phlé:** Déan mionchur síos ar conas a chosnaíonn córais ghiniúna cuntais agus íocaíochta airgid tirim sa phost de chuid Mullvad anaithnideacht úsáideoirí.

### CÁS-STAIDÉAR 2: CÁS COIGISTIÚ FREASTALAÍ GAN DIOSCA

👷

**Cás:** Déanann údaráis áitiúla iarracht nód fisiciúil freastalaí Mullvad a sheilbhiú chun stair ceangail agus taifid IP úsáideoirí a aisghabháil.

**Ceist phlé:** Mínigh cén fáth nach dtugann seilbhiú crua-earraí aon logaí ceangail inúsáidte ná iarsmaí sonraí.

## Seicphointe 9: Díchódaigh an cód

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

**EOCHAIR CHRIPTITHE LITIR-GO-UIMHIR**

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

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

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

| 2 | 5 | 1 | 18 | 20 | 1 | 19 | | 4 | 15 | 3 | 8 | 20 | | 7 | 1 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 12 | 15 | 7 | 1 | 14 | 14 | 1 | | 1 | 7 | | 13 | 21 | 12 | 12 | 22 | 1 | 4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**Teachtaireacht díchódaithe:**

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

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

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

### Q1: Conas a chruthaím cuntas Mullvad?

Gineann tú uimhir chuntais randamach 16 dhigit ar shuíomh gréasáin Mullvad gan aon ríomhphost ná faisnéis phearsanta a sholáthar.

### Q2: Cá bhfuil Mullvad VPN lonnaithe?

Tá ceanncheathrú Mullvad i nGothenburg, an tSualainn, ag oibriú faoi dhlínse na Sualainne.

### Q3: An nglacann Mullvad le híocaíochtaí airgid thirim?

Tá, is féidir leat airgead tirim a phostáil i gclúdach le comhartha íocaíochta ginte chuig a n-oifig sa tSualainn le haghaidh maoinithe gan ainm.

### Q4: Cé mhéad gléas is féidir liom a nascadh?

Is féidir leat suas le 5 ghléas a nascadh ag an am céanna ar chuntas amháin Mullvad. [6]

### Q5: An bhfuil freastalaithe Mullvad RAM amháin?

Sea, úsáideann Mullvad bonneagar freastalaí gan diosca a ritheann ar RAM luaineach, deartha ionas nach stóráiltear sonraí ar dhiosca.

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

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

### Q6: An dtacaíonn Mullvad le WireGuard?

Sea, bhí Mullvad ar na chéad chuideachtaí a ghlac leis agus tacaíonn sé go dúchasach le prótacal WireGuard ar gach freastalaí.

### Q7: An bhfuil gné tollánaithe scoilte aige?

Tá, tacaíonn a aipeanna cliant le tollánú scoilte ar Windows, macOS, Android, agus Linux. [9]

### Q8: Cad é beartas praghsála Mullvad?

Muirearaíonn Mullvad 5 EUR cothrom in aghaidh na míosa d'aon fhad pleanála (amhail Meán Fómhair 2026). [1]

### Q9: An bhfuil kill switch ann?

Sea, tá balla dóiteáin córais ionsuite i gcónaí ar siúl ag Mullvad a oibríonn mar kill switch slán. [10]

### Q10: An gcoinníonn Mullvad logaí naisc?

Ní hea, cuireann Mullvad polasaí docht zero-logs i bhfeidhm, arna iniúchadh ag cuideachtaí neamhspleácha tríú páirtí.

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

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

### Q1: Conas a théann dlínse na Sualainne i bhfeidhm ar phríobháideacht úsáideoirí?

Is ball de chomhghuaillíocht 14 Eyes í an tSualainn, ach ní éilíonn dlíthe áitiúla logáil VPN, rud a chiallaíonn nach bhfuil aon sonraí le tabhairt thar.

### Q2: Conas a oibríonn bainistiú eochracha WireGuard i Mullvad?

Gineann an cliant péirí eochracha poiblí/príobháideacha áitiúla agus cláraíonn sé an eochair phoiblí leis an bhfreastalaí go dinimiciúil le linn croitheadh láimhe.

### Q3: Cén fáth ar bhain Mullvad tacaíocht seoladh calafoirt de?

Bhain Mullvad é in 2023 toisc go ndearnadh mí-úsáid air chun seirbhísí mailíseacha a óstáil, rud a chuir seoltaí IP comhroinnte ar liosta dubh. [2]

### Q4: Conas a dhéantar iniúchtaí bonneagair Mullvad?

Déanann cuideachtaí ar nós Cure53, Radically Open Security agus X41 D-Sec iniúchadh ar fhreastalaithe agus aipeanna Mullvad, agus foilsítear na tuarascálacha.

### Q5: An dtacaíonn Mullvad le ródú Multi-Hop?

Tá, tacaíonn sé le Multi-Hop, rud a ligeann d'úsáideoirí trácht a threorú trí dhá shuíomh ar leith freastalaí iontrála agus scoir.

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

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

### Q6: Conas a láimhseálann Mullvad iarratais DNS IPv6?

Atreoraíonn an cliant trácht IPv6 ar fad isteach sa tollán criptithe agus úsáideann sé a réiteoirí príobháideacha DNS féin chun sceitheadh a chosc.

### Q7: An dtacaíonn an aip le módanna nasc droichid?

Tá droichid OpenVPN imithe; is féidir WireGuard a dhoiléirsiú anois le Shadowsocks, QUIC nó LWO ina n-ionad.

### Q8: Cad a tharlaíonn do chuimhne an fhreastalaí le linn titim cumhachta?

Toisc go bhfuil na freastalaithe gan diosca agus go ritheann siad ar RAM, scriosann cailleadh cumhachta gach eochair seisiúin agus sonraí ródaithe láithreach.

### Q9: An bhfuil aipeanna cliaint Mullvad in-atáirgthe?

Tá, ó leagan 2025.2 i leith tá tógálacha na haipe Android in-atáirgthe, ionas gur féidir le húsáideoirí iad a fhíorú i gcoinne na foinse. [7]

### Q10: An gcuimsíonn Mullvad bac fógraí agus rianairí?

Tá, tá roghanna ag an aip chun líonraí fógraí, scripteanna rianaithe, agus fearainn aitheanta bogearraí mailíseacha a bhlocáil.

## Cuid 11: 10 bhFíric agus Léargas VPN ón Domhan Fíor

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

**1. EOLAS VPN**

Bhunaigh Amagicom AB Mullvad in 2009, rud a fhágann gur ceann de na seirbhísí VPN is sine dírithe ar an bpríobháideacht é.

**2. EOLAS VPN**

Chuardaigh póilíní na Sualainne oifig Gothenburg i mí Aibreáin 2023 le barántas ach d'imigh siad gan aon sonraí custaiméirí, toisc nár stóráladh aon cheann. [4]

**3. EOLAS VPN**

Coinníonn Mullvad ráta cothrom amháin de 5 EUR in aghaidh na míosa agus ní reáchtálann sé aon díolacháin ná lascainí saoire. [1]

**4. EOLAS VPN**

Is leis an soláthraí roinnt de na nóid fhreastalaí fhisiciúla aige (comhlonnaithe) agus léasaíonn sé cinn eile ó ionaid sonraí iontaofa.

**5. EOLAS VPN**

D'eisigh Mullvad brabhsálaí saincheaptha foinse oscailte i gcomhpháirtíocht leis an Tor Project, ar a dtugtar Mullvad Browser. [8]

**6. EOLAS VPN**

Taispeánann a liosta freastalaí 566 freastalaí in 50 tír agus 91 cathair (amhail Meán Fómhair 2026). [5]

**7. EOLAS VPN**

Fillteann obfuscation Shadowsocks trácht WireGuard ionas go bhfuil sé níos deacra do bhallaí dóiteáin é a bhrath agus a bhlocáil.

**8. EOLAS VPN**

Bhí Mullvad ar dhuine de na chéad soláthraithe VPN a chuir bonneagar freastalaí gan diosca go hiomlán i bhfeidhm.

**9. EOLAS VPN**

Úsáideann an cliant táblaí bealaithe ag leibhéal na heithne chun trácht ar fad a bhealú tríd an gcomhéadan slán.

**10. EOLAS VPN**

Faigheann íocaíochtaí a dhéantar trí Monero nó Bitcoin lacáiste 10% mar gheall ar fhorchostais phróiseála níos ísle. [1]

# Tagairtí teicniúla agus foinsí

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

## TAGAIRTÍ ACADÚLA AGUS TIONSCAIL


[1] Mullvad VPN. (n.d.). Pricing.
https://mullvad.net/en/pricing

[2] Mullvad VPN. (2023). Removing the support for forwarded ports.
https://mullvad.net/en/blog/removing-the-support-for-forwarded-ports

[3] Mullvad VPN. (2024). Fourth Infrastructure audit completed by Cure53.
https://mullvad.net/en/blog/fourth-infrastructure-audit-completed-by-cure53

[4] Mullvad VPN. (2023). Mullvad VPN was subject to a search warrant. Customer data not compromised.
https://mullvad.net/en/blog/mullvad-vpn-was-subject-to-a-search-warrant-customer-data-not-compromised

[5] Mullvad VPN. (n.d.). Servers.
https://mullvad.net/en/servers

[6] Mullvad VPN. (n.d.). Mullvad help center.
https://mullvad.net/en/help/faq

[7] Mullvad VPN. (2025). Reproducible Builds: Verify our Android app builds bit-for-bit.
https://mullvad.net/en/blog/reproducible-builds-verify-our-android-app-builds-bit-for-bit

[8] The Tor Project. (2023). We've teamed up with Mullvad VPN to launch the Mullvad Browser.
https://blog.torproject.org/releasing-mullvad-browser/

[9] Mullvad VPN. (n.d.). Split tunneling with the Mullvad app.
https://mullvad.net/en/help/split-tunneling-with-the-mullvad-app

[10] Mullvad VPN. (n.d.). Using the Mullvad VPN app.
https://mullvad.net/en/help/using-mullvad-vpn-app

[11] Mullvad VPN. (n.d.). Swedish legislation relevant to us as a VPN provider.
https://mullvad.net/en/help/swedish-legislation

[12] Mullvad VPN. (n.d.). Using Mullvad VPN in restrictive locations.
https://mullvad.net/en/help/connecting-to-mullvad-vpn-from-restrictive-locations

## Freagraí: Seicphointe 1 – Ilrogha

**1** **Ceist 1** **Freagra ceart: A**

### NÓTA DON MHÚINTEOIR

Cén t-aitheantóir uathúil a úsáideann Mullvad chun cuntas úsáideora a chruthú? → Uimhir chuntais 16 dhigit

**2** **Ceist 2** **Freagra ceart: A**

### NÓTA DON MHÚINTEOIR

In cén tír a bhfuil Mullvad VPN lonnaithe agus reachtaithe? → An tSualainn

**3** **Ceist 3** **Freagra ceart: A**

### NÓTA DON MHÚINTEOIR

Cén ailtireacht freastalaí ar fud an chórais a fhorfheidhmíonn Mullvad chun logaí diosca a chosc? → Freastalaithe gan diosca RAM amháin

**4** **Ceist 4** **Freagra ceart: A**

### NÓTA DON MHÚINTEOIR

Cén modh íocaíochta gan ainm a thacaíonn Mullvad leis chun aitheantas billeála a chosaint? → Airgead tirim sa phost

**5** **Ceist 5** **Freagra ceart: A**

### NÓTA DON MHÚINTEOIR

Cé mhéad nasc comhuaineach gléasanna atá ceadaithe faoi chuntas Mullvad amháin? → Cúig ghléas

## Freagraí: Seicphointe 2 – Fíor nó Bréagach

**6** **Ceist 6** — **Freagra ceart: Fíor**

### NÓTA DON MHÚINTEOIR

Ní bhailíonn ná ní éilíonn Mullvad aon seoladh r-phoist pearsanta le linn clárúcháin.

**7** **Ceist 7** — **Freagra ceart: Fíor**

### NÓTA DON MHÚINTEOIR

Oibríonn Mullvad go hiomlán faoi dhlínse cosanta sonraí na Sualainne.

**8** **Ceist 8** — **Freagra ceart: Bréagach**

### NÓTA DON MHÚINTEOIR

Bréagach: ritheann gach freastalaí VPN de chuid Mullvad ó RAM gan diosca, mar sin ní scríobhtar aon rud chuig tiomántáin áitiúla.

**9** **Ceist 9** — **Freagra ceart: Bréagach**

### NÓTA DON MHÚINTEOIR

Bréagach: bhain Mullvad seoladh calafoirt in 2023 mar gur baineadh mí-úsáid as an ngné.

**10** **Ceist 10** — **Freagra ceart: Fíor**

### NÓTA DON MHÚINTEOIR

Fíor: d'iniúch Cure53, Radically Open Security agus daoine eile bonneagar VPN Mullvad.

# Eochracha foclóra agus rúibric mharcála

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

## SEICPHOINTE 4: FREAGRAÍ – MEAITSEÁIL COINCHEAPA

| | | | |
|---|---|---|---|
| H 1. Uimhir chuntais | C 2. An tSualainn | B 3. RAM amháin | F 4. Íocaíocht airgid tirim |
| D 5. Gan logaí | G 6. WireGuard | E 7. Kill Switch | A 8. Tollánú |

## SEICPHOINTE 3: FREAGRAÍ – PRÍOMHTHÉARMAÍ

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 UIMHIR CHUNTAIS | 2 SUALAINN | 3 RAM-AMHÁIN | 4 AIRGEAD TIRIM |
| 5 GAN LOGANNA | 6 WIREGUARD | | |

## SEICPHOINTE 6, ROGHA EILE: FREAGRAÍ – MEAITSEÁIL FOCAL

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 B – SUALAINN | 2 C – RAMAMHAIN | 3 E – GANLOGANNA | 4 G – KILLSWITCH |
| 5 D – AIRGEADTIRIM | 6 H – TOLLAIL | 7 F – WIREGUARD | 8 A – UIMHIRCHUNTAIS |

## NÓTAÍ PLÉ DO MHÚINTEOIRÍ

**Príomhthéarmaí:**
Seiceáil an féidir leis na daltaí Uimhir chuntais, An tSualainn agus RAM amháin a mhíniú ina bhfocail féin agus sampla a thabhairt de gach ceann.

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

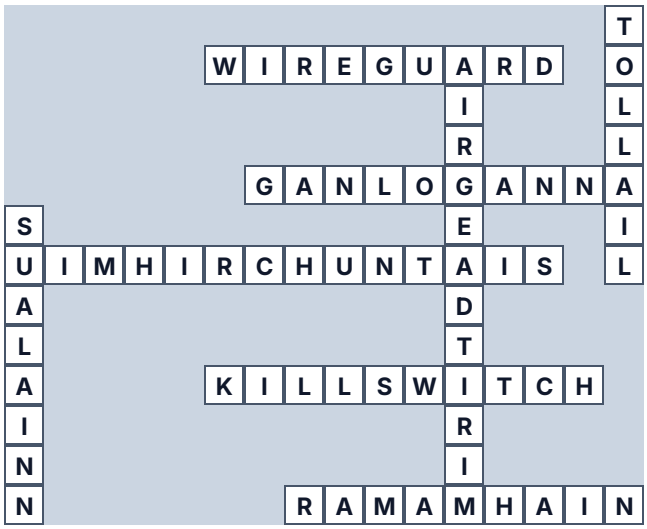
**Measúnú foinsí:**
Iarr ar na daltaí ráiteas amháin ar a laghad a fhíorú i bhfoinsí na bileoige agus pléigí cén fáth a bhféadfadh figiúirí, praghsanna agus rialacha athrú le himeacht ama.

# Eochracha Puzal agus Nótaí don Mhúinteoir

## CUR CHUN CINN FOCLÓIR CUARDAIGH




## TUAIRISC CROSSWORD




## TREOIR DON MHÚINTEOIR AR FHREAGRAÍ CROSFHOCAIL

### TRASNA

**2 trasna: WIREGUARD** Prótacal tolláin nua-aimseartha, ardluais, foinse oscailte (9 litir)

**4 trasna: GANLOGANNA** Beartas docht, bailíochtaithe trí iniúchtaí, gan sonraí seisiúin a stóráil (10 litir)

**6 trasna: UIMHIRCHUNTAIS** Sreang digití arna giniúint go randamach a úsáidtear le haghaidh logálacha isteach VPN (14 litir)

**7 trasna: KILLSWITCH** Bloc teipsábháilte a ghearrann an nasc nuair a thiteann sé (10 litir)

**8 trasna: RAMAMHAIN** Crua-earraí freastalaí cuimhne luaineach nach stórálann aon logann diosca (9 litir)

### SÍOS

**1 síos: TOLLAIL** Ualaí paicéad a chaipsliú chun trasnú trí líonraí (7 litir)

**3 síos: AIRGEADTIRIM** Rogha airgead fisiciúil a phostáil a chosnaíonn céannacht billeála (12 litir)

**5 síos: SUALAINN** Dlínse chorparáideach Lochlannach agus ceanncheathrú (8 litir)

# Eochair na bhfocal measctha agus réiteach an chóid

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

### EOCHAIR NA bhFOCAL DÍSCRAMBLAITHE

1. TRHNCMIUAUISIH — UIMHIRCHUNTAIS
2. NRIAAHAMM — RAMAMHAIN
3. GGNAAOALNN — GANLOGANNA
4. WCSHLTIKIL — KILLSWITCH
5. AIUNLSNA — SUALAINN
6. MEIRAITAIDRG — AIRGEADTIRIM
7. UWRDAEIGR — WIREGUARD
8. OLLTIAL — TOLLAIL

### EOCHAIR DHÚSHLÁN AN CHÓID RÚNDA

**"BEARTAS DOCHT GAN LOGANNA AG MULLVAD"**

# Freagraí na gcás-staidéar

## A CÁS-STAIDÉAR 1: ANAITHNIDEACHT I GCRUTHÚ CUNTAIS

Réiteach don mhúinteoir

### TREOIRLÍNE GRÁDÚ

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

- Anailís cháis: Ní mór d'iriseoir cuntas VPN a bhunú nach féidir a rianú siar chuig a ríomhphost ná a dhintiúir íocaíochta i stát naimhdeach.
- Straitéis agus réiteach molta: Treoir mharcála: Mínigh go mbaineann ID cuntais 16 dhigit a ghiniúint gach féiniúlacht phearsanta, agus go mbaineann airgead tirim a phostáil rianta billeála leictreonaí.

## B CÁS-STAIDÉAR 2: CÁS COIGISTIÚ FREASTALAÍ GAN DIOSCA

Réiteach don mhúinteoir

### TREOIRLÍNE GRÁDÚ

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

- Anailís cháis: Déanann údaráis áitiúla iarracht nód fisiceach freastalaí Mullvad a urghabháil chun stair nasc agus taifid IP úsáideoirí a fháil.
- Straitéis agus réiteach molta: Treoir mharcála: Mínigh nach stórálann freastalaithe RAM amháin Mullvad aon chumraíochtaí ná logaí ar dhiosca, agus mar sin scriostar an chuimhne éagonrach go léir láithreach nuair a bhaintear an chumhacht.