Ainm: _____ Dáta: _____ Scór: _____

# An VPN is fearr do ródairí DD-WRT

Dochtearraí foinse oscailte DD-WRT, cliaint OpenVPN agus rialacha sceitheadh balla dóiteáin a chumrú.

## ACHOIMRE FOGHLAMA AR VPN RÓDAIRE DD-WRT

**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 trí chumraíochtaí VPN ródaire DD-WRT. Déanfaidh tú iniúchadh ar dhochtearraí Linux foinse oscailte, deamhain chliant OpenVPN, seiceálacha bunachair sonraí ródaire, agus rialacha ródaithe bunaithe ar pholasaí.

### 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/vpn-is-fearr-do-router/dd-wrt/

# Do threoirmhapa foghlama: VPN ródaire DD-WRT

- Meas na buntáistí a bhaineann le cosaint VPN baile iomláin a bhunú ag an ródaire.
- Cumraigh imlonnú dochtearraí saincheaptha le hardáin foinse oscailte DD-WRT.
- Seiceáil bunachar sonraí ródaire DD-WRT sula lasann tú gléas.
- Meas an díghrádú feidhmíochta de bharr forchostas criptithe próiseálaí oidhreachta.
- Cuir cumraíochtaí dochtearraí malartacha i gcodarsnacht ag baint úsáide as Tomato agus OpenWRT.
- Ródú bunaithe ar pholasaí a chur i bhfeidhm chun IPanna gléas ar leith a eisiamh ón tollán.

### TREORACHA AR VPN RÓDAIRE DD-WRT

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 dhochtearraí foinse oscailte atá bunaithe ar Linux, deamhain OpenVPN, agus ródú bunaithe ar pholasaí. Críochnaigh leis an ngníomhaíocht bhreise Smaoinigh go tapa.

### FIRMWARE LINUX FOINSE OSCAILTE AGUS COMHTHÁTHÚ CLIAINT VPN SA TIGH IOMLÁN

Is dochtearraí Linux foinse oscailte cumhachtacha é DD-WRT a chuireann bogearraí ródaire caighdeánacha ina n-ionad. Soláthraíonn sé cliant grafach dúchasach chun tolláin shlána OpenVPN nó WireGuard ar fud an líonra a bhunú do gach gléas áitiúil.

### (RÉAMHRÁ)

Is dochtearraí Linux foinse oscailte cumhachtacha é DD-WRT a chuireann bogearraí ródaire caighdeánacha ina n-ionad. Soláthraíonn sé cliant grafach dúchasach chun tolláin shlána OpenVPN nó WireGuard ar fud an líonra a bhunú do gach gléas áitiúil.

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

## Seicphointe 1: Dúshlán ilrogha

1. 1. Cén eithne chórais oibriúcháin atá mar bhunús le firmware DD-WRT?
   - A. Linux
   - B. FreeBSD
   - C. Windows
   - D. macOS Core

2. 2. Cén prótacal is caighdeán tionscail do ródairí DD-WRT mar gheall ar chomhoiriúnacht leathan?
   - A. PPTP
   - B. L2TP
   - C. OpenVPN
   - D. IPSec

3. 3. I dtástálacha ródaire DD-WRT VPN.com, cén coinneáil luais a bhain ExpressVPN amach?
   - A. 10-20%
   - B. 70-80%
   - C. 95-100%
   - D. 50% ar a mhéad i gcónaí

4. 4. Cén bunachar sonraí ar chóir duit a sheiceáil sula bhflashálann tú ródaire chun brící a sheachaint?
   - A. Bunachar sonraí ródaire DD-WRT
   - B. Google Play
   - C. App Central
   - D. Rialacha WIPO

5. 5. Cén VPN atá sa chéad áit i dtreoir ródaire DD-WRT VPN.com?
   - A. NordVPN
   - B. ExpressVPN
   - C. Surfshark
   - D. CyberGhost

## Seicphointe 2: Dúshlán Fíor nó Bréagach

**6 Ceist 6**

6. Is córas oibriúcháin dílseánaigh íoctha é DD-WRT do ródairí tomhaltóirí.

Fíor Bréagach

**7 Ceist 7**

7. Cosnaíonn cliant VPN a shuiteáil ar ródaire DD-WRT gach gléas nasctha go huathoibríoch.

Fíor Bréagach

**8 Ceist 8**

8. Cuimsíonn gnáthchumraíocht DD-WRT painéal grafach ionsuite do phróifílí cliaint OpenVPN.

Fíor Bréagach

**9 Ceist 9**

9. Má fhlaiseáiltear dénártha dochtearraí DD-WRT mícheart, féadfaidh an ródaire a bheith 'brick' go buan.

Fíor Bréagach

**10 Ceist 10**

10. Is é Tomato an t-aon rogha foinse oscailte seachas firmware DD-WRT.

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. Tá DD-WRT tógtha ar _____ foinse oscailte chun córais stoic a athsholáthar.

2. Is é an príomhphrótacal a úsáidtear ar ródairí flaiseáilte ná an tseirbhís _____ .

3. Coinníonn crua-earra cumasach a ritheann DD-WRT cuid den bhandaleithead bunaidh; tugtar _____ ar an gcuid sin.

4. Sula ndéanann siad flaiseáil, ní mór d'úsáideoirí a múnla a sheiceáil trí úsáid a bhaint as _____ chun briceáil a sheachaint.

5. Is é an soláthraí a bhfuil an chéad áit aige i dtreoir DD-WRT VPN.com ná an tseirbhís _____ .

6. Chun consóil chluichíochta a eisiamh ón gcriptiú, cumraigh _____ sa phainéal cliaint.

**BANC FOCAL FOCLÓIRE**

CLIANT OPENVPN | COINNEÁIL LUAIS | EITHNE LINUX | GLÉAS TOLLÁIN | LIOSTA RÓDAIRÍ | NORDVPN | RIALACHA IP | TÓGÁIL DD-WRT

**Scríobh do fhreagraí anseo:**

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

# Seicphointe 4: Meaitseáil coincheapa VPN agus líonra

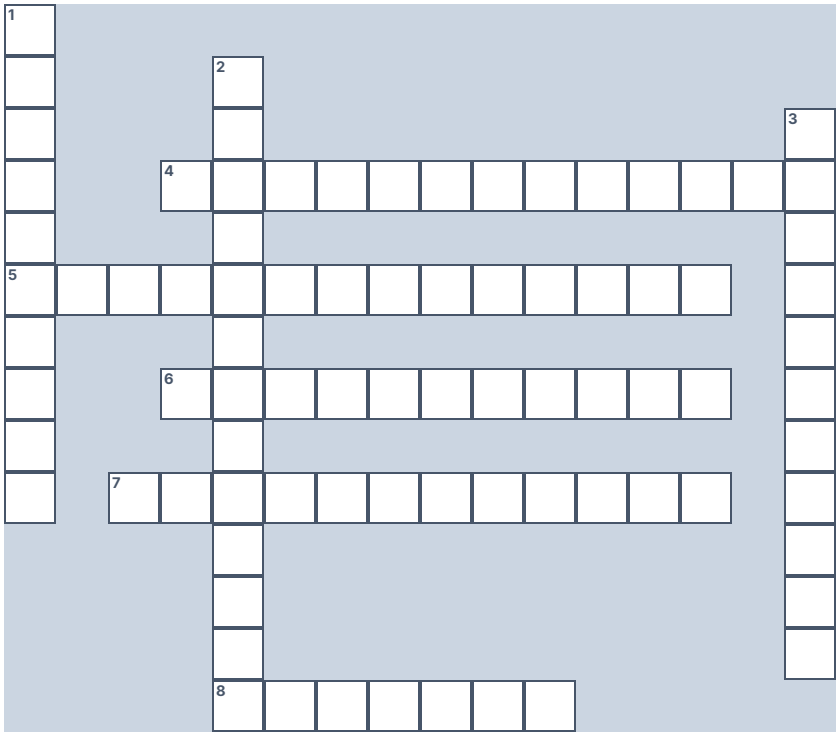
**MEAITSEÁIL SAINMHÍNITHE**

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| ☐ | 1. EITHNE LINUX | A | An sciar bandaleithid a choimeádtar agus an VPN ar siúl (70-80% do ExpressVPN i dtástálacha VPN.com). |
| ☐ | 2. OPENVPNCLNT | B | Liosta oifigiúil comhoiriúnachta crua-earraí ar líne arna bhainistiú ag forbróirí DD-WRT. |
| ☐ | 3. RETENTION70 | C | Eithne chroí an chórais oibriúcháin a chruthaíonn bunús DD-WRT. |
| ☐ | 4. ROUTERDATAB | D | Comhéadan líonra fíorúil (tun0) a bhealaíonn paicéid chriptithe. |
| ☐ | 5. NORDVPNRANK | E | Rialacha bunaithe ar IP a úsáidtear chun gléasanna áitiúla ar leith a eisiamh ó thollán VPN. |
| ☐ | 6. POLICYRULES | F | Seirbhís chliant OpenVPN ionsuite a úsáidtear chun naisc shlána ródaire a bhunú. |
| ☐ | 7. OIRIÚNTÓIR TOLLÁIN | G | Leagan dénártha tiomsaithe sonrach de dhochtearraí ródaire saincheaptha DD-WRT. |
| ☐ | 8. DDWRTBUILD | H | Seirbhís VPN a rangaíodh sa chéad áit i dtreoir VPN.com ar VPNanna ródaire DD-WRT. |

## Seicphointe 5: Crosfhocal

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




### TRASNA

**4. Liosta oifigiúil comhoiriúnachta crua-earraí ar líne arna bhainistiú ag forbróirí DD-WRT. (13)**

**5. An sciar den bhandaleithead a choinnítear nuair atá an VPN ar siúl (70-80% do ExpressVPN i dtástálacha VPN.com). (14)**

**6. Leagan dénártha tiomsaithe sonrach de firmware ródaire saincheaptha DD-WRT. (11)**

**7. Comhéadan líonra fíorúil (tun0) a ródaíonn paicéid chriptithe. (12)**

**8. Seirbhís VPN a rangaítear sa chéad áit i dtreoir VPN.com do VPNanna ródaire DD-WRT. (7)**

### SÍOS

**1. Rialacha bunaithe ar IP a úsáidtear chun gléasanna áitiúla ar leith a eisiamh as an tollán VPN. (10)**

**2. Seirbhís ionsuite cliaint OpenVPN a úsáidtear chun naisc shlána ródaire a bhunú. (13)**

**3. Eithne croíchórais oibriúcháin ar a bhfuil DD-WRT bunaithe. (11)**

## 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

**4 trasna: Liosta oifigiúil comhoiriúnachta crua-earraí ar líne arna bhainistiú ag forbróirí DD-WRT. (13 litir):**

**5 trasna: An sciar den bhandaleithead a choinnítear nuair atá an VPN ar siúl (70-80% do ExpressVPN i dtástálacha VPN.com). (14 litir):**

**6 trasna: Leagan dénártha tiomsaithe sonrach de firmware ródaire saincheaptha DD-WRT. (11 litir):**

**7 trasna: Comhéadan líonra fíorúil (tun0) a ródaíonn paicéid chriptithe. (12 litir):**

**8 trasna: Seirbhís VPN a rangaítear sa chéad áit i dtreoir VPN.com do VPNanna ródaire DD-WRT. (7 litir):**

### SÍOS

**1 síos: Rialacha bunaithe ar IP a úsáidtear chun gléasanna áitiúla ar leith a eisiamh as an tollán VPN. (10 litir):**

**2 síos: Seirbhís ionsuite cliaint OpenVPN a úsáidtear chun naisc shlána ródaire a bhunú. (13 litir):**

**3 síos: Eithne croíchórais oibriúcháin ar a bhfuil DD-WRT bunaithe. (11 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.

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

**LIOSTA FOCAL FOCLÓIRE**

EITHNELINUX CLIANTOPENVPN COINNEAILLUAIS LIOSTARODAIRI NORDVPN
RIALACHAIP GLEASTOLLAIN TOGAILDDWRT

## 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. EITHNELINUX**
- **B. CLIANTOPENVPN**
- **C. COINNEAILLUAIS**
- **D. LIOSTARODAIRI**
- **E. NORDVPN**
- **F. RIALACHAIP**
- **G. GLEASTOLLAIN**
- **H. TOGAILDDWRT**

**SAINMHÍNITHE AGUS GLEANNTA MEAITSEÁLA**

_____ 1. An sciar den bhandaleithead a choinnítear nuair atá an VPN ar siúl (70-80% do ExpressVPN i dtástálacha VPN.com).

_____ 2. Leagan dénártha tiomsaithe sonrach de firmware ródaire saincheaptha DD-WRT.

_____ 3. Seirbhís VPN a rangaítear sa chéad áit i dtreoir VPN.com do VPNanna ródaire DD-WRT.

_____ 4. Eithne croíchórais oibriúcháin ar a bhfuil DD-WRT bunaithe.

_____ 5. Liosta oifigiúil comhoiriúnachta crua-earraí ar líne arna bhainistiú ag forbróirí DD-WRT.

_____ 6. Seirbhís ionsuite cliaint OpenVPN a úsáidtear chun naisc shlána ródaire a bhunú.

_____ 7. Rialacha bunaithe ar IP a úsáidtear chun gléasanna áitiúla ar leith a eisiamh as an tollán VPN.

_____ 8. Comhéadan líonra fíorúil (tun0) a ródaíonn paicéid chriptithe.

## 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. NLUIEIENTXH
2. NOEIAICAISLULN
3. DNVNRPO
4. ILSEONTALGLA
5. EVLIPNNTNOCPA
6. TARAIORDLIOIS
7. ILRHCAIPAA
8. WDTLGTIORDA

# Gníomhaíocht bhreise: Smaoinigh go tapa

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

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Rudaí a dhéanann Wi-Fi mall | | | |
| 2 | Feistí a chosnófá trí do ródaire DD-WRT | | | |
| 3 | Cúiseanna le VPN a úsáid agus tú ag taisteal | | | |
| 4 | Cúiseanna leis an bpasfhocal réamhshocraithe a athrú | | | |
| 5 | Buntáistí VPN ar an ródaire | | | |
| 6 | Cáblaí nó poirt ar chúl ródaire | | | |
| 7 | Comhaid a choimeádfá ar NAS | | | |
| 8 | Focail a bhaineann le príobháideacht | | | |
| 9 | Feistí cliste i dteach | | | |
| 10 | Rudaí ar leathanach socruithe ródaire | | | |
| 11 | Rudaí a dhéanann tú nuair a thiteann an t-idirlíon | | | |
| 12 | Rudaí a d'fhéadfadh dul chun donais le linn nuashonraithe firmware | | | |
| 13 | Feistí gan aip VPN dá gcuid féin | | | |
| 14 | Branda ródairí a bhfuil aithne agat orthu | | | |
| 15 | Seirbhísí VPN a bhfuil aithne agat orthu | | | |

## 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: CRIPTIÚ LEATHAN LÍONRA A SHOCRÚ AR RÓDAIRE DD-WRT

👷

**Cás:** Ba mhaith le gnó gach feiste cliste oifige (teirmeastait, ceamaraí) nach dtacaíonn le cliaint VPN dhúchasacha a chosaint.

**Ceist phlé:** Déan achoimre ar an bpróiseas cumraíochta laistigh de phainéal riaracháin DD-WRT.

### CÁS-STAIDÉAR 2: CAOLAIS FEIDHMÍOCHTA CPU AR RÓDAIRÍ MIPS DD-WRT A LEASÚ

👷

**Cás:** Tugann riarthóir faoi deara go bhfuil úsáid CPU an ródaire ar 100% agus VPN á rith, agus go dtiteann luasanna líonra go mór.

**Ceist phlé:** Cad iad na céimeanna fabhtcheartaithe ba cheart a ghlacadh chun an fheidhmíocht a fheabhsú?

## 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**

| 18 | 9 | 20 | 8 | 5 | 1 | 14 | 14 | | 4 | 4 | 23 | 18 | 20 | | 4 | 1 | 5 | 13 | 15 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 15 | 16 | 5 | 14 | 22 | 16 | 14 | | 19 | 12 | 1 | 14 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**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: Cad is firmware DD-WRT ann?

Is dochtearraí saincheaptha foinse oscailte atá bunaithe ar Linux é DD-WRT a dearadh chun bogearraí stoic ar ródairí gan sreang tomhaltóirí a athsholáthar, ag díghlasáil gnéithe ardleibhéil cosúil le cliaint VPN.

### Q2: Conas a chosnaíonn VPN DD-WRT mo theach?

Ródálann agus criptíonn cumrú cliant VPN ar DD-WRT gach trácht amach do gach gléas baile nasctha trí tholltán slán.

### Q3: Conas a shuiteálaim VPN ar DD-WRT?

Téigh chuig Services > VPN, cumasaigh cliant OpenVPN, iontráil IP, port agus dintiúir d'fhreastalaí VPN, agus greamaigh deimhniú CA do sholáthraí. [5]

### Q4: An bhfuil DD-WRT saor in aisce le híoslódáil?

Sea, tá DD-WRT foinse oscailte agus saor le híoslódáil do mhúnlaí ródaire comhoiriúnacha ó bhunachar sonraí oifigiúil DD-WRT.

### Q5: Cad é riosca DD-WRT a fhlaiseáil?

Má fhlaiseáiltear comhaid dochtearraí mhíchearta nó má bhriseann tú an chumhacht, féadfaidh cuimhne flash a thruailliú, rud a fhágann go mbíonn an ródaire 'brick' (gan úsáid).

# 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: Cén prótacal VPN is fearr do DD-WRT?

Is é OpenVPN an prótacal is leithne tacaíochta agus is iontaofa ar DD-WRT, agus is fearr le WireGuard ar thógálacha níos nuaí ar mhaithe le luas.

### Q7: An féidir liom gléasanna ar leith a ródú lasmuigh den VPN ar DD-WRT?

Tá, is féidir leat Ródú Polasaí-Bhunaithe a chumrú i socruithe OpenVPN chun criptiú a sheachaint do IPanna áitiúla ar leith.

### Q8: Cad é seoladh IP réamhshocraithe shocruithe DD-WRT?

Nuair a bheidh sé flashtha, de ghnáth faightear rochtain ar shocruithe riaracháin DD-WRT ag http://192.168.1.1 le brabhsálaí. [3]

### Q9: An dtacaíonn NordVPN le DD-WRT?

Sea, soláthraíonn NordVPN comhaid chumraíochta láimhe OpenVPN agus treoracha socraithe céim ar chéim do ródairí DD-WRT.

### Q10: An ndaingníonn VPN DD-WRT mo Smart TV?

Sea, tá gach gléas (lena n-áirítear teilifíseáin chliste, IoT agus consóil) atá ceangailte le ródaire VPN DD-WRT daingnithe go huathoibríoch.

## 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: Cad é an difríocht idir firmware DD-WRT agus Tomato?

Tá tacaíocht níos leithne do ghléasanna agus gnéithe ag DD-WRT, agus tairgeann Tomato comhéadan úsáideora níos nua-aimseartha agus monatóireacht bandaleithid níos éifeachtaí.

### Q2: Conas a chumraím kill switch ar DD-WRT?

Cuir rialacha balla dóiteáin saincheaptha le Administration > Commands (ar nós rialacha iptables) chun rochtain WAN a bhlocáil má thiteann an comhéadan tun0.

### Q3: Cad é ról luas clog LAP i bhfeidhmíocht VPN DD-WRT?

Tá criptiú ceangailte le CPU, mar sin ritheann ródairí MIPS aon-chroíleacáin níos sine OpenVPN i bhfad níos moille ná ródairí ARM il-chroíleacáin níos nuaí.

### Q4: Conas a chuirim cosc ar sceitheadh DNS ar DD-WRT?

Cumasaigh DNSMasq in Setup > Basic Setup, agus sann seoltaí DNS príobháideacha do sholáthraí VPN sna réimsí DNS statacha.

### Q5: An dtacaíonn DD-WRT le OpenVPN UDP agus TCP?

Sea, moltar UDP le haghaidh cluichíochta agus sruthaithe mar gheall ar mhoill níos ísle, agus úsáidtear TCP chun ballaí dóiteáin dochta a sheachbhóthar.

# 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 chúltacaím mo chumraíocht DD-WRT?

Téigh chuig Administration > Backup, agus cliceáil Backup chun comhad socruithe (.bin) a íoslódáil chuig do ríomhaire. [6]

### Q7: Cad iad paraiméadair choitianta chumraíochta cliaint OpenVPN i DD-WRT?

Áirítear leis na príomhparaiméadair Server IP/Port, Tunnel Protocol (UDP/TCP), Hash Algorithm (SHA-256), Cipher (AES-256-GCM), agus CA Cert.

### Q8: An féidir liom freastalaí VPN agus cliant a rith ag an am céanna ar DD-WRT?

Sea, tacaíonn DD-WRT le deamhain chliaint agus fhreastalaí ar leith a rith ar phoirt éagsúla chun cianrochtain a cheadú agus trácht áitiúil a chosaint.

### Q9: Conas a athshocraím ródaire DD-WRT go socruithe monaróra?

Déan athshocrú '30-30-30': coinnigh an cnaipe athshocraithe síos ar feadh 30s agus é cumhachtaithe, 30s dícheangailte, agus 30s eile plugáilte isteach arís.

### Q10: Conas a sheicim logaí córais le haghaidh earráidí VPN in DD-WRT?

Cumasaigh Syslog in Administration > Services, agus seiceáil aschur an loga ag Status > Syslog chun teipeanna croitheadh láimhe a fhabhtcheartú.

## 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**

Is dochtearraí saincheaptha atá bunaithe ar Linux é DD-WRT a dhíghlasálann gnéithe líonraithe ardleibhéil ar leibhéal fiontair ar ródairí tomhaltóirí.

**2. EOLAS VPN**

Cuireann cliant VPN a shuiteáil ar ródaire DD-WRT criptiú uathoibrithe ar fáil do gach gléas líonra áitiúil.

**3. EOLAS VPN**

Is é OpenVPN an prótacal caighdeánach do DD-WRT mar gheall ar chomhtháthú dúchasach daemon laistigh de GUI an firmware.

**4. EOLAS VPN**

Bíonn deacrachtaí ag ródairí tomhaltóirí le próiseálaithe lag MIPS le criptiú OpenVPN, rud a chuireann teorainn ghéar le luasanna VPN.

**5. EOLAS VPN**

Is é 192.168.1.1 seoladh réamhshocraithe an gheata IP do dheaiseanna riaracháin ródairí DD-WRT flashálta.

**6. EOLAS VPN**

Tá sé ríthábhachtach bunachar sonraí oifigiúil DD-WRT a sheiceáil chun athbhreithnithe cruinne clár an ródaire a mheaitseáil sula lasann tú é.

**7. EOLAS VPN**

Má úsáidtear WireGuard ar thógálacha nua-aimseartha DD-WRT, méadaítear tréchur agus laghdaítear latency i gcomparáid le OpenVPN oidhreachta.

**8. EOLAS VPN**

Soláthraíonn NordVPN seoltaí freastalaí DNS láimhe tiomnaithe (103.86.96.100) chun sceitheadh DNS a bhlocáil ar DD-WRT.

**9. EOLAS VPN**

Rinne Deloitte iniúchtaí comhlíonta ar éilimh phríobháideachais NordVPN in 2022 agus in 2024 araon chun slándáil logaí a fhíorú.

**10. EOLAS VPN**

Ligeann ródú bunaithe ar pholasaí in DD-WRT d'úsáideoirí consóil chearrbhachais ardbhandaleithid a eisiamh ón tollán VPN.

# 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] VPN.com. (2026). Best VPN for DD-WRT: Verified Router Support.
https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-router/dd-wrt/

[2] OpenWrt Project. (n.d.). WireGuard client.
https://openwrt.org/docs/guide-user/services/vpn/wireguard/client

[3] VPN.com. (2026). Best VPN for Belkin Router: Top Picks That Work.
https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-router/belkin/

[4] VPN.com. (2026). Best VPN for Linksys Routers.
https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-router/cisco-linksys/

[5] FlashRouters. (n.d.). ProtonVPN Manual OpenVPN Setup - DD-WRT OpenVPN Support.
https://support.flashrouters.com/dd-wrt/openvpn-manual-setup/protonvpn-manual-vpn-setup/

[6] FlashRouters. (n.d.). Surfshark Manual OpenVPN Setup - DD-WRT OpenVPN Support.
https://support.flashrouters.com/setup-guides/openvpn-manual-setup/surfshark-manual-vpn-setup/

[7] FlashRouters. (n.d.). Access FlashRouter DD-WRT firmware settings.
https://support.flashrouters.com/dd-wrt/internet-setup/access-flashrouters-firmware-settings/

[8] OpenWrt. (n.d.). OpenVPN client.
https://openwrt.org/docs/guide-user/services/vpn/openvpn/client

[9] OpenVPN. (n.d.). OpenVPN 2.6 Manual.
https://openvpn.net/community-resources/reference-manual-for-openvpn-2-6/

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

[11] FreshTomato. (n.d.). FreshTomato – Alternative open source firmware for Broadcom based routers.
https://www.freshtomato.org/

[12] OpenWrt. (n.d.). OpenWrt Debricking Guide.
https://openwrt.org/docs/guide-user/troubleshooting/generic.debrick

## Freagraí: Seicphointe 1 – Ilrogha

**1** **Eithne Linux** CROÍ DD-WRT — **Freagra ceart: A**

### NÓTA DON MHÚINTEOIR

Tá dochtearraí saincheaptha DD-WRT tógtha ar eithne Linux chun teorainneacha stoic tomhaltóirí a shárú. Luaigh: DD-WRT.

**2** **Caighdeán OpenVPN** DÉMHEAN OPENVPN — **Freagra ceart: C**

### NÓTA DON MHÚINTEOIR

Is é OpenVPN an prótacal caighdeánach do DD-WRT mar gheall ar chomhtháthú dúchasach GUI daemon laistigh de na socruithe. Tagairt: OpenVPN.

**3** **Ceist 3** — **Freagra ceart: B**

### NÓTA DON MHÚINTEOIR

Thomhais tástálacha DD-WRT VPN.com coinneáil luais 70-80% do ExpressVPN, ar cheann de na cinn is airde dá roghanna.

**4** **Bunachar sonraí ródaire** RIOSCA BRICEÁLA — **Freagra ceart: A**

### NÓTA DON MHÚINTEOIR

Tá sé ríthábhachtach bunachar sonraí oifigiúil DD-WRT a sheiceáil chun athbhreithnithe an chláir a mheaitseáil agus briceáil a sheachaint. Luaigh: DD-WRT.

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

### NÓTA DON MHÚINTEOIR

Tá NordVPN sa chéad áit i dtreoir ródaire DD-WRT VPN.com.

## Freagraí: Seicphointe 2 – Fíor nó Bréagach

**6** **OS foinse oscailte** CEADÚNAS DD-WRT — Freagra ceart: Bréagach

### NÓTA DON MHÚINTEOIR

Is dochtearraí Linux foinse oscailte saor in aisce é DD-WRT a chuireann bogearraí ródaire tomhaltóirí caighdeánacha ina n-ionad. Luaigh: DD-WRT.

**7** **Whole-Home Shield** VPN RÓDAIRE — Freagra ceart: Fíor

### NÓTA DON MHÚINTEOIR

Criptíonn cliant VPN a shuiteáil ar ródaire DD-WRT trácht gach cliant baile nasctha go huathoibríoch. Tagairt: DD-WRT.

**8** **Deamhan dúchasach** GUI OPENVPN — Freagra ceart: Fíor

### NÓTA DON MHÚINTEOIR

Áiríonn dochtearraí DD-WRT leathanach cliaint ghrafaigh dúchasach chun tolláin OpenVPN a chumrú go díreach. Luaigh: OpenVPN.

**9** **Riosca briceála** LASADH DD-WRT — Freagra ceart: Fíor

### NÓTA DON MHÚINTEOIR

Má fhlaiseáiltear íomhánna dochtearraí mhíchearta ar do ródaire, tá baol ann go mbeidh an crua-earraí 'brick' go buan. Tagairt: DD-WRT.

**10** **Córas oibriúcháin eile** TOMATO/OPENWRT — Freagra ceart: Bréagach

### NÓTA DON MHÚINTEOIR

Is roghanna firmware ródaire saincheaptha foinse oscailte coitianta iad Tomato agus OpenWRT seachas DD-WRT. Luaigh: DD-WRT.

# 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

| | | | |
|---|---|---|---|
| C 1. EITHNE LINUX | F 2. OPENVPNCLNT | A 3. RETENTION70 | B 4. ROUTERDATAB |
| H 5. NORDVPNRANK | E 6. POLICYRULES | D 7. OIRIÚNTÓIR TOLLÁIN | G 8. DDWRTBUILD |

## SEICPHOINTE 3: FREAGRAÍ – PRÍOMHTHÉARMAÍ

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 EITHNE LINUX | 2 CLIANT OPENVPN | 3 COINNEÁIL LUAIS | 4 LIOSTA RÓDAIRÍ |
| 5 NORDVPN | 6 RIALACHA IP | | |

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 C – COINNEAILLUAIS | 2 H – TOGAILDDWRT | 3 E – NORDVPN | 4 A – EITHNELINUX |
| 5 D – LIOSTARODAIRI | 6 B – CLIANTOPENVPN | 7 F – RIALACHAIP | 8 G – GLEASTOLLAIN |

## NÓTAÍ PLÉ DO MHÚINTEOIRÍ

**Príomhthéarmaí:**
Seiceáil an féidir leis na daltaí EITHNE LINUX, OPENVPNCLNT agus RETENTION70 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.

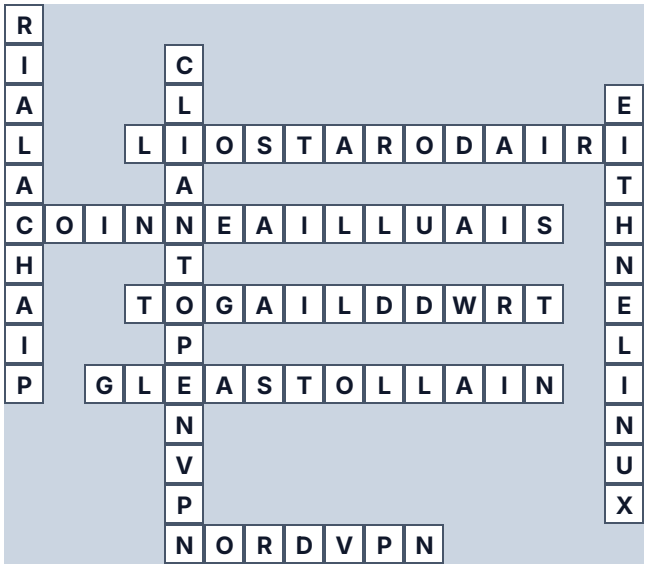
**Measúnú foinsí:**
Iarr ar na daltaí ráiteas amháin ar a laghad a fhíorú i bhfoinsí na bileoige agus pléigí cén fáth a bhféadfadh figiúirí, praghsanna agus rialacha athrú le himeacht ama.

# Eochracha Puzal agus Nótaí don Mhúinteoir

## CUR CHUN CINN FOCLÓIR CUARDAIGH

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

## TUAIRISC CROSSWORD



## TREOIR DON MHÚINTEOIR AR FHREAGRAÍ CROSFHOCAIL

### TRASNA

**4 trasna: LIOSTARODAIRI** Liosta oifigiúil comhoiriúnachta crua-earraí ar líne arna bhainistiú ag forbróirí DD-WRT. (13 litir)

**5 trasna: COINNEAILLUAIS** An sciar den bhandaleithead a choinnítear nuair atá an VPN ar siúl (70-80% do ExpressVPN i dtástálacha VPN.com). (14 litir)

**6 trasna: TOGAILDDWRT** Leagan dénártha tiomsaithe sonrach de firmware ródaire saincheaptha DD-WRT. (11 litir)

**7 trasna: GLEASTOLLAIN** Comhéadan líonra fíorúil (tun0) a ródaíonn paicéid chriptithe. (12 litir)

**8 trasna: NORDVPN** Seirbhís VPN a rangaítear sa chéad áit i dtreoir VPN.com do VPNanna ródaire DD-WRT. (7 litir)

### SÍOS

**1 síos: RIALACHAIP** Rialacha bunaithe ar IP a úsáidtear chun gléasanna áitiúla ar leith a eisiamh as an tollán VPN. (10 litir)

**2 síos: CLIANTOPENVPN** Seirbhís ionsuite cliaint OpenVPN a úsáidtear chun naisc shlána ródaire a bhunú. (13 litir)

**3 síos: EITHNELINUX** Eithne croíchórais oibriúcháin ar a bhfuil DD-WRT bunaithe. (11 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. N L U I E I E N T X H — **EITHNELINUX**
2. N O E I A I C A I S L U L N — **COINNEAILLUAIS**
3. D N V N R P O — **NORDVPN**
4. I L S E O N T A L G L A — **GLEASTOLLAIN**
5. E V L I P N N T N O C P A — **CLIANTOPENVPN**
6. T A R A I O R D L I O I S — **LIOSTARODAIRI**
7. I L R H C A I P A A — **RIALACHAIP**
8. W D T L G T I O R D A — **TOGAILDDWRT**

### EOCHAIR DHÚSHLÁN AN CHÓID RÚNDA

**"RITHEANN DDWRT DAEMON OPENVPN SLAN"**

# Freagraí na gcás-staidéar

## A CÁS-STAIDÉAR 1: CRIPTIÚ LEATHAN LÍONRA A SHOCRÚ AR RÓDAIRE DD-WRT

Réiteach don mhúinteoir

### TREOIRLÍNE GRÁDÚ

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

- Anailís cháis: Ba mhaith le gnó gach gléas cliste oifige (teirmeastait, ceamaraí) nach dtacaíonn le cliaint VPN dhúchasacha a chosaint.
- Straitéis mholta agus réiteach: Cumasaigh OpenVPN Client in Services > VPN, ionchuir paraiméadair an fhreastalaí, uaslódáil deimhniú CA, sábháil agus cuir na socruithe i bhfeidhm.

## B CÁS-STAIDÉAR 2: CAOLAIS FEIDHMÍOCHTA CPU AR RÓDAIRÍ MIPS DD-WRT A LEASÚ

Réiteach don mhúinteoir

### TREOIRLÍNE GRÁDÚ

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

- Anailís cháis: Tugann riarthóir faoi deara go bhfuil úsáid LAP an ródaire ag 100% agus VPN á rith, agus go dtiteann luasanna líonra go suntasach.
- Straitéis agus réiteach molta: Athraigh go prótacal WireGuard i socruithe DD-WRT, nó socraigh rialacha bunaithe ar pholasaí chun an VPN a sheachaint do ghléasanna cliant ardthrastomhais.