Enw: _____ Dyddiad: _____ Sgôr: _____

Y VPN Gorau ar gyfer Llwybryddion DD-WRT

Ffurfweddu cadarnwedd DD-WRT ffynhonnell agored, cleientiaid OpenVPN, a rheolau wal dân rhag gollyngiadau.

TROSOLWG DYSGU VPN AR LWYBRYDD DD-WRT

DYSGWR
STATWS MYFYRIWR
Llwybr Amddiffynnwr Rhwydwaith

DIOGEL
STATWS Y CYSYLLTIAD
Cysgodi pecynnau data

GWEITHREDOL
DIOGELU RHAG GOLLYNGIADAU
Diogelu rhag gollyngiadau DNS ac IPv6

Croeso! Mae'r pecyn gweithgareddau hwn yn eich tywys drwy ffurfweddiadau VPN ar lwybryddion DD-WRT. Byddwch yn archwilio cadarnwedd Linux ffynhonnell agored, daemonau cleient OpenVPN, gwiriadau cronfa ddata llwybryddion a rheolau llwybro yn ôl polisi.

PWYNTIAU GWIRIO'R DAFLEN WAITH

- [ ] **Rhan 1-4: Meistroli ffurfweddiadau VPN a diogelwch rhwydwaith.**
- [ ] **Rhan 5-7: Datrys posau croesair a chwilair.**
- [ ] **Rhan 8-9: Datrys astudiaethau achos a her y seiffr.**
- [ ] **Rhan 10: Adolygu tudalennau Cwestiynau Cyffredin sylfaenol ac uwch.**
- [ ] **Rhan 11: Archwilio 10 ffaith ddiddorol o'r byd go iawn.**
- [ ] **Bonws: her Meddwl yn Gyflym.**

Agorwch Ganllaw VPNs Gorau VPN.com

URL: https://www.vpn.com/cy/vpn/vpn-gorau-ar-gyfer-llwybydd/dd-wrt/

Eich Map Llwybr Dysgu VPN ar Lwybrydd DD-WRT

- Gwerthuso manteision sefydlu diogelwch VPN i'r cartref cyfan wrth y llwybrydd.
- Ffurfweddwch osodiadau cadarnwedd personol gan ddefnyddio llwyfannau DD-WRT ffynhonnell agored.
- Gwiriwch gronfa ddata llwybryddion DD-WRT cyn fflachio dyfais.
- Asesu'r dirywiad mewn perfformiad a achosir gan orbenion amgryptio ar broseswyr hŷn.
- Cyferbynnwch ffurfweddiadau cadarnwedd amgen sy'n defnyddio Tomato ac OpenWRT.
- Rhowch lwybro ar sail polisi ar waith i eithrio IPs dyfeisiau penodol o'r twnnel.

CYFARWYDDIADAU VPN AR LWYBRYDD DD-WRT

Atebwch y cwestiynau amlddewis a gwir/gau, cwblhewch y brawddegau llenwi bylchau gan ddefnyddio'r banc geiriau, parwch y diffiniadau, a datryswch y posau croesair a chwilair. Cymhwyswch eich gwybodaeth i gadarnwedd ffynhonnell agored sy'n seiliedig ar Linux, ellyllon OpenVPN, a llwybro ar sail polisi. Gorffennwch gyda'r gweithgaredd bonws Meddwl yn Gyflym.

CADARNWEDD LINUX COD AGORED AC INTEGREIDDIO CLEIENT VPN I'R CARTREF CYFAN

Mae DD-WRT yn gadarnwedd Linux ffynhonnell agored pwerus sy'n disodli meddalwedd safonol llwybryddion. Mae'n darparu cleient graffigol brodorol i sefydlu twneli OpenVPN neu WireGuard diogel ar draws y rhwydwaith ar gyfer pob dyfais leol.

(CYFLWYNIAD)

Mae DD-WRT yn gadarnwedd Linux ffynhonnell agored pwerus sy'n disodli meddalwedd safonol llwybryddion. Mae'n darparu cleient graffigol brodorol i sefydlu twneli OpenVPN neu WireGuard diogel ar draws y rhwydwaith ar gyfer pob dyfais leol.

DARLLENWCH BOB PWYNT GWIRIO YN OFALUS A DEWISWCH NEU YSGRIFENNWCH YR YMATEB CYWIR.

Pwynt Gwirio 1: Her Amlddewis

1. 1. Pa gnewyllyn system weithredu sy'n sylfaen i gadarnwedd DD-WRT?
   - A. Linux
   - B. FreeBSD
   - C. Windows
   - D. macOS Core

2. 2. Pa brotocol yw safon y diwydiant ar gyfer llwybryddion DD-WRT oherwydd cydnawsedd eang?
   - A. PPTP
   - B. L2TP
   - C. OpenVPN
   - D. IPSec

3. 3. Ym mhrofion llwybryddion DD-WRT VPN.com, pa gyfran o'r cyflymder a gadwodd ExpressVPN?
   - A. 10-20%
   - B. 70-80%
   - C. 95-100%
   - D. Uchafswm o 50% bob amser

4. 4. Pa gronfa ddata y dylech ei gwirio cyn fflachio llwybrydd i'w atal rhag troi'n fricsen?
   - A. Cronfa Ddata Llwybryddion DD-WRT
   - B. Google Play
   - C. App Central
   - D. Rheolau WIPO

5. 5. Pa VPN sydd yn safle #1 yng nghanllaw llwybryddion DD-WRT VPN.com?
   - A. NordVPN
   - B. ExpressVPN
   - C. Surfshark
   - D. CyberGhost

Pwynt Gwirio 2: Her Gwir neu Gau

6 Cwestiwn 6

6. Mae DD-WRT yn system weithredu berchnogol, daledig ar gyfer llwybryddion defnyddwyr.

Gwir Gau

7 Cwestiwn 7

7. Mae gosod cleient VPN ar lwybrydd DD-WRT yn diogelu pob dyfais gysylltiedig yn awtomatig.

Gwir Gau

8 Cwestiwn 8

8. Mae ffurfweddiad stoc DD-WRT yn cynnwys panel graffigol adeiledig ar gyfer proffiliau cleient OpenVPN.

Gwir Gau

9 Cwestiwn 9

9. Gall fflachio ffeiliau deuaidd cadarnwedd DD-WRT anghywir fricio'r llwybrydd yn barhaol.

Gwir Gau

10 Cwestiwn 10

10. Tomato yw'r unig ddewis amgen cod agored yn lle cadarnwedd DD-WRT.

Gwir Gau

Pwynt Gwirio 3: Mewnosod Termau Allweddol

Darllenwch bob brawddeg isod a llenwch y bwlch gyda'r term cywir o'r Banc Geiriau.

1. Mae DD-WRT yn seiliedig ar sylfaen ffynhonnell agored, sef _____ , er mwyn disodli systemau stoc.

2. Y prif brotocol a ddefnyddir ar lwybryddion wedi'u fflachio yw'r gwasanaeth _____ .

3. Mae caledwedd galluog sy'n rhedeg DD-WRT yn cynnig lefel _____ o'r lled band gwreiddiol.

4. Cyn fflachio, rhaid i ddefnyddwyr wirio eu model mewn _____ i osgoi bricio.

5. Y darparwr sydd yn safle #1 yng nghanllaw DD-WRT VPN.com yw'r gwasanaeth _____ .

6. I eithrio consolau gemau rhag amgryptio, ffurfweddwch _____ ym mhanel y cleient.

BANC GEIRIAU GEIRFA

ADEILAD DD-WRT | ADDASYDD TWNNEL | CADW CYFLYMDER | CLEIENT OPENVPN
CNEWYLLYN LINUX | CRONFA DDATA LLWYBRYDDION | NORDVPN | RHEOLAU POLISI

Ysgrifennwch eich atebion yma:

1. **2.**

3. **4.**

5. **6.**

Pwynt Gwirio 4: Paru Cysyniadau VPN a Rhwydwaith

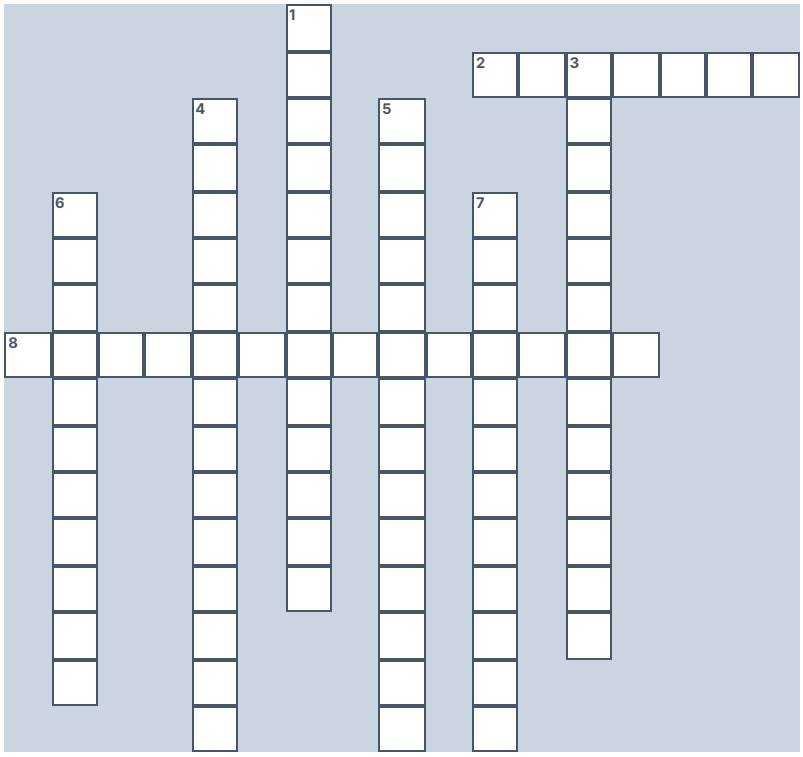
PARU DIFFINIADAU

Parwch bob term geirfa ar y chwith â'i ddiffiniad cywir ar y dde drwy ysgrifennu'r llythyren gyfatebol (A-H) yn y blwch mewnbwn y gellir ei lenwi.

☐	1. CNEWYLLYN LINUX	A	Y gyfran o'r lled band a gedwir gyda'r VPN ymlaen (70-80% i ExpressVPN ym mhrofion VPN.com).
☐	2. CLEIENT OPENVPN	B	Rhestr cydnawsedd caledwedd swyddogol ar-lein a reolir gan ddatblygwyr DD-WRT.
☐	3. CADW70	C	Cnewyllyn y system weithredu sy'n sail i DD-WRT.
☐	4. CRONFA DDATA LLWYBRYDD	D	Rhyngwyneb rhwydwaith rhithwir (tun0) sy'n llwybro pecynnau wedi'u hamgryptio.
☐	5. SAFLE NORDVPN	E	Rheolau sy'n seiliedig ar IP a ddefnyddir i eithrio dyfeisiau lleol penodol o'r twnnel VPN.
☐	6. RHEOLAU POLISI	F	Gwasanaeth cleient OpenVPN adeiledig a ddefnyddir i sefydlu cysylltiadau llwybrydd diogel.
☐	7. ADDASYDD TWNNEL	G	Fersiwn deuaidd penodol wedi'i chrynhoi o gadarnwedd llwybrydd DD-WRT pwrpasol.
☐	8. ADEILAD DD-WRT	H	Gwasanaeth VPN yn safle #1 yng nghanllaw VPN.com i VPNs ar gyfer llwybryddion DD-WRT.

Pwynt Gwirio 5: Pos Croesair

Datryswch y croesair drwy deipio llythrennau yn y blychau gwyn gweithredol. Mae'r rhifau'n cyfateb i'r cliwiau isod.



CLIWIAU AR DRAWS

2. Gwasanaeth VPN sydd yn safle #1 yng nghanllaw VPN.com i VPNs llwybrydd DD-WRT (7)

8. Craidd y system weithredu sy'n sail i DD-WRT (14)

CLIWIAU I LAWR

1. Cyfran y lled band a gedwir pan fydd y VPN ymlaen (70-80% ar gyfer ExpressVPN ym mhrofion VPN.com) (13)

3. Rheolau ar sail IP a ddefnyddir i eithrio dyfeisiau lleol penodol o dwnnel y VPN (13)

4. Rhyngwyneb rhwydwaith rhithwir (tun0) sy'n llwybro pecynnau wedi'u hamgryptio (14)

5. Gwasanaeth adeiledig a ddefnyddir i sefydlu cysylltiadau diogel â'r llwybrydd (14)

6. Rhestr cydnawsedd caledwedd swyddogol ar-lein a reolir gan ddatblygwyr DD-WRT (11)

7. Fersiwn deuaidd penodol wedi'i grynhoi o gadarnwedd llwybrydd bwrpasol DD-WRT (12)

Pwynt Gwirio 5, dewis arall: Cliwiau Croesair Hygyrch

Gall defnyddwyr darllenwyr sgrin a bysellfwrdd deipio atebion y croesair yn uniongyrchol yn y meysydd testun isod.

CLIWIAU AR DRAWS

2 ar draws: Gwasanaeth VPN sydd yn safle #1 yng nghanllaw VPN.com i VPNs llwybrydd DD-WRT (7 llythyren):

8 ar draws: Craidd y system weithredu sy'n sail i DD-WRT (14 llythyren):

CLIWIAU I LAWR

1 i lawr: Cyfran y lled band a gedwir pan fydd y VPN ymlaen (70-80% ar gyfer ExpressVPN ym mhrofion VPN.com) (13 llythyren):

3 i lawr: Rheolau ar sail IP a ddefnyddir i eithrio dyfeisiau lleol penodol o dwnnel y VPN (13 llythyren):

4 i lawr: Rhyngwyneb rhwydwaith rhithwir (tun0) sy'n llwybro pecynnau wedi'u hamgryptio (14 llythyren):

5 i lawr: Gwasanaeth adeiledig a ddefnyddir i sefydlu cysylltiadau diogel â'r llwybrydd (14 llythyren):

6 i lawr: Rhestr cydnawsedd caledwedd swyddogol ar-lein a reolir gan ddatblygwyr DD-WRT (11 llythyren):

7 i lawr: Fersiwn deuaidd penodol wedi'i grynhoi o gadarnwedd llwybrydd bwrpasol DD-WRT (12 llythyren):

Pwynt Gwirio 6: Chwilair Geiriau Cudd

Dewch o hyd i'r 8 term geirfa allweddol sydd wedi'u cuddio yn y grid isod. Gall geiriau fod yn llorweddol, yn fertigol neu'n groeslinol.

C L E I E N T O P E N V P N F

L G H Z W C O R J X X R K Z A

E N R Z R M G S W G L W J B Y

N C C Y O U Z O Z U T B H V P

N X C T R W D D D A L I E D A

W N M H P X Y Z X H O I O S W

T G U A T A D D A F N O R C V

D R E D M Y L F Y C W D A C F

D W H Y N U H V M K E L M F N

Y I S I L O P U A L O E H R K

S C N E W Y L L Y N L I N U X

A U J G G R W F S R D Z D U Q

D T J Z H M S F N V C A R U B

D V M F O P N O R D V P N U R

A Z P D T Y T Y S R F P D V J

RHESTR GEIRIAU GEIRFA

CNEWYLLYNLINUX CLEIENTOPENVPN CADWCYFLYMDER CRONFADDATA
NORDVPN RHEOLAUPOLISI ADDASYDDTWNNEL ADEILADDDWRT

Pwynt Gwirio 6, dewis arall: Paru Geirfa Hygyrch

Parwch bob un o'r 8 term geirfa o'r Chwilair â'i ddiffiniad cywir drwy ysgrifennu'r llythyren (A-H) yn y bwlch.

TERMAU GEIRFA

A. CNEWYLLYNLINUX

B. CLEIENTOPENVPN

C. CADWCYFLYMDER

D. CRONFADDATA

E. NORDVPN

F. RHEOLAUPOLISI

G. ADDASYDDTWNNEL

H. ADEILADDDWRT

DIFFINIADAU A MEYSYDD PARU

_____ 1. Cyfran y lled band a gedwir pan fydd y VPN ymlaen (70-80% ar gyfer ExpressVPN ym mhrofion VPN.com).

_____ 2. Fersiwn deuaidd penodol wedi'i grynhoi o gadarnwedd llwybrydd bwrpasol DD-WRT.

_____ 3. Gwasanaeth VPN sydd yn safle #1 yng nghanllaw VPN.com i VPNs llwybrydd DD-WRT.

_____ 4. Craidd y system weithredu sy'n sail i DD-WRT.

_____ 5. Rhestr cydnawsedd caledwedd swyddogol ar-lein a reolir gan ddatblygwyr DD-WRT.

_____ 6. Gwasanaeth adeiledig a ddefnyddir i sefydlu cysylltiadau diogel â'r llwybrydd.

_____ 7. Rheolau ar sail IP a ddefnyddir i eithrio dyfeisiau lleol penodol o dwnnel y VPN.

_____ 8. Rhyngwyneb rhwydwaith rhithwir (tun0) sy'n llwybro pecynnau wedi'u hamgryptio.

Pwynt Gwirio 7: Her Geiriau Cymysg

Dad-sgramblwch y llythrennau isod i ddatgelu cysyniadau a thermau allweddol Rhwydwaith Preifat Rhithwir (VPN). Ysgrifennwch eich atebion yn y blychau mewnbwn a ddarperir.

1. ILYLLENNNCUXYW
2. ECAYDCDFRYMLW
3. DNVNRPO
4. DDEWATYLDNNADS
5. EEVLOPENNNTCPI
6. FAADTACRDON
7. LIPARHOLISEUO
8. DELWDTAADRDI

Gweithgaredd Bonws: Meddwl yn Gyflym

3 ATEB YM MHOB CATEGORI. Y PERSON CYNTAF I GWBLHAU'R RHESTR SY'N ENNILL.

1	Pethau sy'n gwneud Wi-Fi yn araf			
2	Dyfeisiau y byddech chi'n eu diogelu drwy eich llwybrydd DD-WRT			
3	Rhesymau dros ddefnyddio VPN wrth deithio			
4	Rhesymau dros newid y cyfrinair diofyn			
5	Manteision VPN ar y llwybrydd			
6	Ceblau neu byrth ar gefn llwybrydd			
7	Ffeiliau y byddech chi'n eu cadw ar NAS			
8	Geiriau sy'n ymwneud â phreifatrwydd			
9	Dyfeisiau clyfar yn y cartref			
10	Pethau ar dudalen gosodiadau llwybrydd			
11	Pethau rydych chi'n eu gwneud pan fydd y rhyngrwyd yn torri			
12	Pethau a all fynd o chwith wrth ddiweddaru cadarnwedd			
13	Dyfeisiau heb eu ap VPN eu hunain			
14	Brandiau llwybryddion rydych chi'n eu hadnabod			
15	Gwasanaethau VPN rydych chi'n eu hadnabod			

Pwynt Gwirio 8: Astudiaethau Achos VPN a Rhwydwaith

Cymhwyswch y cysyniadau rydych wedi'u dysgu i ddatrys y senarios go iawn isod.

ASTUDIAETH ACHOS 1: SEFYDLU AMGRYPTIO AR DRAWS Y RHWYDWAITH AR LWYBRYDD DD-WRT

👷

Senario: Mae busnes am ddiogelu holl ddyfeisiau clyfar y swyddfa (thermostatau, camerâu) nad ydynt yn cefnogi cleientiaid VPN brodorol.

Cwestiwn Trafod: Amlinellwch y broses ffurfweddu o fewn panel gweinyddu DD-WRT.

ASTUDIAETH ACHOS 2: DATRYS TAGFEYDD PERFFORMIAD CPU AR LWYBRYDDION DD-WRT MIPS

👷

Senario: Mae gweinyddwr yn sylwi bod defnydd CPU y llwybrydd yn aros ar 100% wrth redeg VPN, a bod cyflymder y rhwydwaith yn gostwng yn sylweddol.

Cwestiwn Trafod: Pa gamau datrys problemau y dylid eu cymryd i wella perfformiad?

Pwynt Gwirio 9: Dadgryptio'r Seiffr

Mae peiriannydd rhwydwaith yn diogelu sianeli llwybro a thwneli cleientiaid. Defnyddiwch yr allwedd Llythyren-i-Rif isod i ddadgryptio'r neges drwy ysgrifennu'r llythrennau cyfatebol yn y bylchau gwag.

ALLWEDD AMGRYPTIO LLYTHRENNAU-I-RIFAU

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

3 1 4 1 18 14 23 5 4 4 4 4 23 18 20 25 14

18 8 5 4 5 7 5 12 12 25 12 12 15 16 5 14 22 16 14

4 9 15 7 5 12

Neges wedi'i datgodio:

AWGRYM: MAE POB RHIF YN CYNRYCHIOLI SAFLE'R LLYTHYREN HONNO YN YR WYDDOR (E.E. 1 = A, 2 = B, 26 = Z).

Pwynt Gwirio 10: Cwestiynau Cyffredin Sylfaenol am VPN (Rhan A)

Adolygwch y cwestiynau a'r atebion mwyaf cyffredin am Rwydweithiau Preifat Rhithwir (VPNs) a thwnelu.

Q1: Beth yw cadarnwedd DD-WRT?

Mae DD-WRT yn gadarnwedd personol ffynhonnell agored sy'n seiliedig ar Linux, wedi'i gynllunio i ddisodli meddalwedd stoc ar lwybryddion diwifr defnyddwyr, gan ddatgloi nodweddion uwch fel cleientiaid VPN.

Q2: Sut mae VPN DD-WRT yn amddiffyn fy nghartref?

Mae ffurfweddu cleient VPN ar DD-WRT yn llwybro ac yn amgryptio'r holl draffig sy'n mynd allan ar gyfer pob dyfais gartref gysylltiedig drwy dwnnel diogel.

Q3: Sut mae gosod VPN ar DD-WRT?

Ewch i Services > VPN, galluogwch y cleient OpenVPN, rhowch IP, porth a manylion mewngofnodi eich gweinydd VPN, a gludwch y dystysgrif CA gan eich darparwr. [5]

Q4: A yw DD-WRT am ddim i'w lwytho i lawr?

Ydy, mae DD-WRT yn ffynhonnell agored ac am ddim i'w lawrlwytho ar gyfer modelau llwybrydd cydnaws o gronfa ddata swyddogol DD-WRT.

Q5: Beth yw'r risg o fflachio DD-WRT?

Gall fflachio ffeiliau cadarnwedd anghywir neu dorri'r cyflenwad pŵer lygru'r cof fflach, gan beri i'r llwybrydd gael ei fricio (yn annefnyddiadwy).

Pwynt Gwirio 10: Cwestiynau Cyffredin Sylfaenol am VPN (Rhan B)

Adolygwch y cwestiynau a'r atebion mwyaf cyffredin am Rwydweithiau Preifat Rhithwir (VPNs) a thwnelu.

Q6: Pa brotocol VPN sydd orau ar gyfer DD-WRT?

OpenVPN yw'r protocol a gefnogir fwyaf eang ac sy'n fwyaf dibynadwy ar DD-WRT, tra bo WireGuard yn cael ei ffafrio ar fersiynau mwy newydd er mwyn cyflymder.

Q7: A allaf lwybro dyfeisiau penodol y tu allan i'r VPN ar DD-WRT?

Ie, gallwch ffurfweddu Llwybro yn ôl Polisi yng ngosodiadau OpenVPN i osgoi'r amgryptio ar gyfer cyfeiriadau IP lleol penodol.

Q8: Beth yw cyfeiriad IP diofyn gosodiadau DD-WRT?

Ar ôl fflachio, fel arfer ceir mynediad i osodiadau gweinyddu DD-WRT yn http://192.168.1.1 gan ddefnyddio porwr. [3]

Q9: A yw NordVPN yn cefnogi DD-WRT?

Ydy, mae NordVPN yn darparu ffeiliau ffurfweddu OpenVPN â llaw a chanllawiau gosod cam wrth gam ar gyfer llwybryddion DD-WRT.

Q10: A yw VPN DD-WRT yn diogelu fy nheledu clyfar?

Ydyn, mae pob dyfais (gan gynnwys setiau teledu clyfar, IoT a chonsolau) sydd wedi'i chysylltu â llwybrydd VPN DD-WRT yn cael ei diogelu'n awtomatig.

Pwynt Gwirio 10: Cwestiynau Cyffredin Uwch am VPN (Rhan C)

Archwilio agweddau technegol uwch ar brotocolau twnelu VPN, integreiddio cleientiaid symudol, a defnyddio mewn mentrau.

Q1: Beth yw'r gwahaniaeth rhwng cadarnwedd DD-WRT a Tomato?

Mae gan DD-WRT gefnogaeth ehangach i ddyfeisiau a mwy o nodweddion, tra bo Tomato yn cynnig rhyngwyneb defnyddiwr mwy modern a monitro lled band effeithlon.

Q2: Sut mae ffurfweddu kill switch ar DD-WRT?

Ychwanegwch reolau wal dân personol yn Administration > Commands (fel rheolau iptables) i flocio mynediad WAN os bydd y rhyngwyneb tun0 yn gollwng.

Q3: Beth yw rôl cyflymder cloc y CPU ym mherfformiad VPN DD-WRT?

Mae amgryptio wedi'i gyfyngu gan y CPU, felly mae llwybryddion MIPS un craidd hŷn yn rhedeg OpenVPN yn llawer arafach nag y mae llwybryddion ARM aml-graidd mwy newydd.

Q4: Sut mae atal gollyngiadau DNS ar DD-WRT?

Galluogwch DNSMasq yn Setup > Basic Setup, a neilltuwch gyfeiriadau DNS preifat eich darparwr VPN yn y meysydd DNS statig.

Q5: A yw DD-WRT yn cefnogi OpenVPN UDP a TCP?

Ydy, argymhellir UDP ar gyfer gemau a ffrydio oherwydd cuddni is, tra defnyddir TCP i osgoi waliau tân llym.

Pwynt Gwirio 10: Cwestiynau Cyffredin Uwch am VPN (Rhan D)

Archwilio agweddau technegol uwch ar brotocolau twnelu VPN, integreiddio cleientiaid symudol, a defnyddio mewn mentrau.

Q6: Sut mae gwneud copi wrth gefn o fy ffurfweddiad DD-WRT?

Ewch i Administration > Backup, a chliciwch Backup i lawrlwytho ffeil gosodiadau (.bin) i'ch cyfrifiadur personol. [6]

Q7: Beth yw paramedrau ffurfweddu cleient OpenVPN cyffredin yn DD-WRT?

Mae'r paramedrau allweddol yn cynnwys IP/Porth y Gweinydd, Protocol y Twnnel (UDP/TCP), Algorithm Stwnsh (SHA-256), Seiffr (AES-256-GCM), a CA Cert.

Q8: A allaf redeg gweinydd VPN a chleient VPN ar yr un pryd ar DD-WRT?

Ydy, mae DD-WRT yn cefnogi rhedeg daemoniaid cleient a gweinydd ar wahân ar borthladdoedd gwahanol i ganiatáu mynediad o bell wrth ddiogelu traffig lleol.

Q9: Sut mae ailosod llwybrydd DD-WRT i osodiadau'r ffatri?

Gwnewch ailosodiad '30-30-30': daliwch y botwm ailosod am 30s gyda'r pŵer ymlaen, 30s heb ei blygio i mewn, a 30s arall wedi'i blygio'n ôl i mewn.

Q10: Sut mae gwirio logiau'r system am wallau VPN yn DD-WRT?

Galluogwch Syslog yn Administration > Services, a gwiriwch yr allbwn log yn Status > Syslog i ddatrys methiannau ysgwyd llaw.

Rhan 11: 10 Ffaith a Mewnwelediad VPN o'r Byd Go Iawn

Adolygwch ffeithiau o'r byd go iawn am gyflymderau amgryptio VPN, archwiliadau protocol, cysylltedd symudol, a gweithio o bell mewn mentrau.

1. CIPOLWG AR VPN

Mae DD-WRT yn gadarnwedd personol sy'n seiliedig ar Linux sy'n datgloi nodweddion rhwydweithio uwch ar lefel menter ar lwybryddion defnyddwyr.

2. CIPOLWG AR VPN

Mae gosod cleient VPN ar lwybrydd DD-WRT yn darparu amgryptio awtomataidd ar gyfer pob dyfais ar y rhwydwaith lleol.

3. CIPOLWG AR VPN

OpenVPN yw'r protocol safonol ar gyfer DD-WRT oherwydd integreiddio ellyll brodorol o fewn GUI y gadarnwedd.

4. CIPOLWG AR VPN

Mae llwybryddion defnyddwyr â phroseswyr MIPS gwan yn cael trafferth gydag amgryptio OpenVPN, gan gyfyngu'n sylweddol ar gyflymder VPN.

5. CIPOLWG AR VPN

Cyfeiriad IP porth diofyn dangosfyrddau gweinyddu llwybryddion DD-WRT wedi'u fflachio yw 192.168.1.1.

6. CIPOLWG AR VPN

Mae gwirio cronfa ddata swyddogol DD-WRT yn hollbwysig er mwyn cyfateb union ddiwygiadau bwrdd y llwybrydd cyn fflachio.

7. MEWNWELEDIAD VPN

Mae defnyddio WireGuard ar adeiladau DD-WRT modern yn cynyddu'r trwybwn ac yn lleihau hwyrni o'i gymharu ag OpenVPN hŷn.

8. MEWNWELEDIAD VPN

Mae NordVPN yn darparu cyfeiriadau gweinydd DNS â llaw penodedig (103.86.96.100) i rwystro gollyngiadau DNS ar DD-WRT.

9. MEWNWELEDIAD VPN

Cynhaliodd Deloitte archwiliadau cydymffurfio ar honiadau preifatrwydd NordVPN yn 2022 ac yn 2024 i ddilysu diogelwch logiau.

10. CIPOLWG AR VPN

Mae llwybro ar sail polisi yn DD-WRT yn caniatáu i ddefnyddwyr eithrio consolau gemau lled band uchel o dwnnel y VPN.

Cyfeiriadau a Ffynonellau Technegol

Mae'r canllaw astudio a'r posau rhyngweithiol wedi'u llunio o safonau technegol, manylebau a fframweithiau rheoleiddio byd-eang.

CYFEIRIADAU YSGOLHEIGAIDD A DIWYDIANT

[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

Allwedd Atebion: Pwynt Gwirio 1 – Amlddewis

1 **Cnewyllyn Linux** CRAIDD DD-WRT — **Ateb Cywir: A**

NODYN ADDYSGU

Mae cadarnwedd personol DD-WRT wedi'i adeiladu ar gnewyllyn Linux i oresgyn cyfyngiadau stoc defnyddwyr. Ffynhonnell: DD-WRT.

2 **Safon OpenVPN** ELLYLL OPENVPN — **Ateb Cywir: C**

NODYN ADDYSGU

OpenVPN yw'r protocol safonol ar gyfer DD-WRT oherwydd integreiddio GUI ellyll brodorol o fewn y gosodiadau. Ffynhonnell: OpenVPN.

3 **Cwestiwn 3** — **Ateb Cywir: B**

NODYN ADDYSGU

Mesurodd profion DD-WRT VPN.com fod ExpressVPN yn cadw 70-80% o'r cyflymder, ymhlith yr uchaf o'i ddewisiadau.

4 **Cronfa Ddata Llwybryddion** RISG BRICIO — **Ateb Cywir: A**

NODYN ADDYSGU

Mae gwirio cronfa ddata swyddogol DD-WRT yn hollbwysig er mwyn cyfateb diwygiadau'r bwrdd ac atal bricio. Ffynhonnell: DD-WRT.

5 **Cwestiwn 5** — **Ateb Cywir: A**

NODYN ADDYSGU

Mae NordVPN yn safle #1 yng nghanllaw llwybryddion DD-WRT VPN.com.

Allwedd Atebion: Pwynt Gwirio 2 – Gwir neu Gau

6 **System Weithredu Cod Agored** TRWYDDED DD-WRT — **Ateb Cywir: Gau**

NODYN ADDYSGU

Mae DD-WRT yn gadarnwedd Linux ffynhonnell agored rhad ac am ddim sy'n disodli meddalwedd safonol llwybryddion defnyddwyr. Ffynhonnell: DD-WRT.

7 **Tarian y Cartref Cyfan** VPN LLWYBRYDD — **Ateb Cywir: Gwir**

NODYN ADDYSGU

Mae gosod cleient VPN ar y llwybrydd DD-WRT yn amgryptio traffig ar gyfer pob cleient cysylltiedig yn y cartref yn awtomatig. Ffynhonnell: DD-WRT.

8 **Daemon Brodorol** GUI OPENVPN — **Ateb Cywir: Gwir**

NODYN ADDYSGU

Mae cadarnwedd DD-WRT yn cynnwys tudalen cleient graffigol frodorol i ffurfweddu twneli OpenVPN yn uniongyrchol. Ffynhonnell: OpenVPN.

9 **Risg Bricio** FFLACHIO DD-WRT — **Ateb Cywir: Gwir**

NODYN ADDYSGU

Mae fflachio delweddau cadarnwedd anghywir ar eich llwybrydd yn creu risg o fricio'r caledwedd yn barhaol. Ffynhonnell: DD-WRT.

10 **System Weithredu Amgen** TOMATO/OPENWRT — **Ateb Cywir: Gau**

NODYN ADDYSGU

Mae Tomato ac OpenWRT yn ddewisiadau amgen poblogaidd, cod agored o gadarnwedd llwybrydd pwrpasol yn lle DD-WRT. Dyfyniad: DD-WRT.

Allweddi Geirfa a Chyfarwyddyd Marcio

Cyfarwyddyd Marcio i Athrawon: Rhowch 1 pwynt am bob paru cywir (8 pwynt i gyd) a phob term cyd-destun (6 phwynt i gyd).

PWYNT GWIRIO 4: ALLWEDD PARU CYSYNIADAU

C 1. CNEWYLLYN LINUX	F 2. CLEIENT OPENVPN	A 3. CADW70	B 4. CRONFA DDATA LLWYBRYDD
H 5. SAFLE NORDVPN	E 6. RHEOLAU POLISI	D 7. ADDASYDD TWNNEL	G 8. ADEILAD DD-WRT

PWYNT GWIRIO 3: ALLWEDD TERMAU ALLWEDDOL

1 CNEWYLLYN LINUX	2 CLEIENT OPENVPN	3 CADW CYFLYMDER	4 CRONFA DDATA LLWYBRYDDION
5 NORDVPN	6 RHEOLAU POLISI		

PWYNT GWIRIO 6, DEWIS ARALL: ALLWEDD PARU GEIRFA

1 C – CADWCYFLYMDER	2 H – ADEILADDDWRT	3 E – NORDVPN	4 A – CNEWYLLYNLINUX
5 D – CRONFADDATA	6 B – CLEIENTOPENVPN	7 F – RHEOLAUPOLISI	8 G – ADDASYDDTWNNEL

NODIADAU TRAFOD I ATHRAWON

Termau Allweddol:
Gwiriwch fod myfyrwyr yn gallu esbonio CNEWYLLYN LINUX, CLEIENT OPENVPN a CADW70 yn eu geiriau eu hunain a rhoi enghraifft o bob un.

Astudiaethau Achos:
Gofynnwch i fyfyrwyr gefnogi eu hargymhellion â ffeithiau o'r daflen waith yn hytrach na thybiaethau.

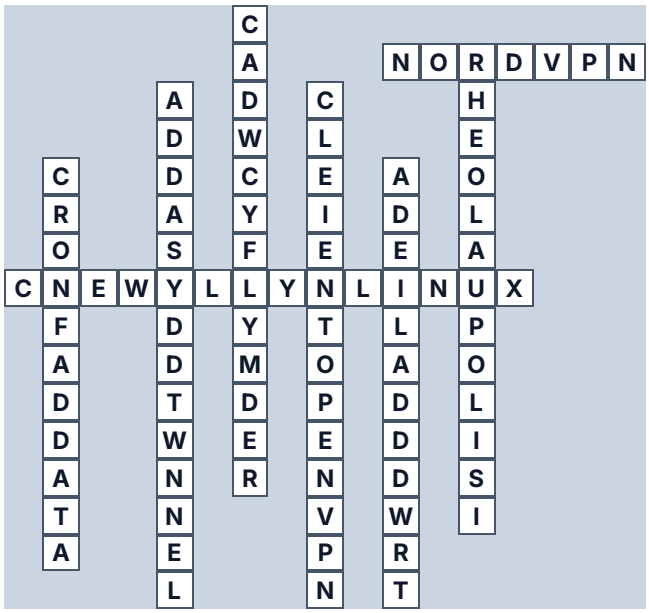
Gwerthuso Ffynonellau:
Gofynnwch i fyfyrwyr wirio o leiaf un honiad yn erbyn cyfeiriadau'r daflen waith, a thrafodwch pam y gall ffigurau, prisiau a rheolau newid dros amser.

Allweddi Posau a Nodiadau i Athrawon

DATRYSIAD Y CHWILAIR

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

DATRYSIAD Y CROESAIR



CANLLAW I ATHRAWON AR GYFER ATEBION Y CROESAIR

CLIWIAU AR DRAWS

2 ar draws: NORDVPN Gwasanaeth VPN sydd yn safle #1 yng nghanllaw VPN.com i VPNs llwybrydd DD-WRT (7 llythyren)

8 ar draws: CNEWYLLYNLINUX Craidd y system weithredu sy'n sail i DD-WRT (14 llythyren)

CLIWIAU I LAWR

1 i lawr: CADWCYFLYMDER Cyfran y lled band a gedwir pan fydd y VPN ymlaen (70-80% ar gyfer ExpressVPN ym mhrofion VPN.com) (13 llythyren)

3 i lawr: RHEOLAUPOLISI Rheolau ar sail IP a ddefnyddir i eithrio dyfeisiau lleol penodol o dwnnel y VPN (13 llythyren)

4 i lawr: ADDASYDDTWNNEL Rhyngwyneb rhwydwaith rhithwir (tun0) sy'n llwybro pecynnau wedi'u hamgryptio (14 llythyren)

5 i lawr: CLEIENTOPENVPN Gwasanaeth adeiledig a ddefnyddir i sefydlu cysylltiadau diogel â'r llwybrydd (14 llythyren)

6 i lawr: CRONFADDATA Rhestr cydnawsedd caledwedd swyddogol ar-lein a reolir gan ddatblygwyr DD-WRT (11 llythyren)

7 i lawr: ADEILADDDWRT Fersiwn deuaidd penodol wedi'i grynhoi o gadarnwedd llwybrydd bwrpasol DD-WRT (12 llythyren)

Allwedd Datrys Geiriau Cymysg a Seiffr

Allwedd marcio ar gyfer y gweithgaredd dad-sgramblo geirfa a'r Her Seiffr Gyfrinachol.

ALLWEDD DATRYS GEIRIAU CYMYSG

1. ILYLLENNNCUXYW — CNEWYLLYNLINUX
2. ECAYDCDFRYMLW — CADWCYFLYMDER
3. DNVNRPO — NORDVPN
4. DDEWATYLDNNADS — ADDASYDDTWNNEL
5. EEVLOPENNNTCPI — CLEIENTOPENVPN
6. FAADTACRDON — CRONFADDATA
7. LIPARHOLISEUO — RHEOLAUPOLISI
8. DELWDTAADRDI — ADEILADDDWRT

ALLWEDD HER Y SEIFFR CYFRINACHOL

"CADARNWEDD DDWRT YN RHEDEG ELLYLL OPENVPN DIOGEL"

Allwedd Atebion yr Astudiaethau Achos

A ASTUDIAETH ACHOS 1: SEFYDLU AMGRYPTIO AR DRAWS Y RHWYDWAITH AR LWYBRYDD DD-WRT

Datrysiad i Athrawon

CANLLAW MARCIO

Dylai atebion myfyrwyr gwmpasu'r pwyntiau canlynol:

- Dadansoddi Senario: Mae busnes eisiau diogelu holl ddyfeisiau clyfar y swyddfa (thermostatau, camerâu) nad ydynt yn cefnogi cleientiaid VPN brodorol.
- Strategaeth a Datrysiad a Argymhellir: Galluogwch OpenVPN Client yn Services > VPN, rhowch baramedrau'r gweinydd, llwythwch dystysgrif CA i fyny, cadwch a chymhwyswch y gosodiadau.

B ASTUDIAETH ACHOS 2: DATRYS TAGFEYDD PERFFORMIAD CPU AR LWYBRYDDION DD-WRT MIPS

Datrysiad i Athrawon

CANLLAW MARCIO

Dylai atebion myfyrwyr gwmpasu'r pwyntiau canlynol:

- Dadansoddi Senario: Mae gweinyddwr yn sylwi bod defnydd CPU y llwybrydd yn aros ar 100% wrth redeg VPN, a bod cyflymderau'r rhwydwaith yn gostwng yn sylweddol.
- Strategaeth ac Ateb a Argymhellir: Newidiwch i'r protocol WireGuard yng ngosodiadau DD-WRT, neu gosodwch reolau ar sail polisi i osgoi'r VPN ar gyfer dyfeisiau cleient lled band uchel.