Enw: _____ Dyddiad: _____ Sgôr: _____

Y VPN Gorau ar gyfer Manjaro Linux

Defnyddio cleientiaid VPN diogel a phecynnau pacman AUR ar ddosbarthiadau Manjaro.

TROSOLWG DYSGU GOSOD VPN AR MANJARO LINUX

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 Manjaro Linux. Byddwch yn archwilio pecynnau AUR, opsiynau gorchymyn yay, gosodiadau DNS systemd-resolved, a datrys problemau cysylltiadau resolvectl.

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-linux/manjaro/

Eich Map Llwybr Dysgu VPN ar Manjaro Linux

- Ffurfweddwch gysylltiadau VPN diogel gan ddefnyddio cyfleustodau rhyngwyneb llinell orchymyn.
- Creu rheolau wal dân i atal gollyngiadau traffig cyhoeddus heb ei amgryptio.
- Diagnoswch wrthdaro datrys DNS a gorfodwch weinyddion enwau diogel.

CYFARWYDDIADAU GOSOD VPN AR MANJARO LINUX

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 becynnau AUR pacman a DNS resolvectl. Gorffennwch gyda'r gweithgaredd bonws Meddwl yn Gyflym.

ARCH USER REPOSITORY A RHEOLI GWEINYDDION ENWAU DYNAMIG (CYFLWYNIAD)

Mae defnyddio meddalwedd cleient VPN ar Manjaro Linux yn golygu defnyddio ystorfa AUR drwy yay, rheoli systemd-resolved i atal gollyngiadau chwiliadau DNS, a delio â gwrthdaro wal dân a ffurfweddwyd drwy Manjaro Settings Manager.

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

Pwynt Gwirio 1: Her Amlddewis

1. 1. Pa brotocol NordVPN, a adeiladwyd ar WireGuard, sydd ar gael ar Manjaro?
   - A. NordLynx
   - B. Lightway
   - C. Stealth
   - D. Hydra

2. 2. Pa gynorthwyydd AUR trydydd parti poblogaidd y gall defnyddwyr Manjaro ei osod?
   - A. yay
   - B. pacman
   - C. dnf
   - D. apt

3. 3. Ap Linux swyddogol pa ddarparwr sy'n ap GTK cod agored?
   - A. ExpressVPN
   - B. ProtonVPN
   - C. Surfshark
   - D. NordVPN

4. 4. Pa brotocol a argymhellir ar Manjaro oherwydd cefnogaeth frodorol yng nghnewyllyn 6.x?
   - A. OpenVPN
   - B. WireGuard
   - C. Lightway
   - D. L2TP

5. 5. Beth yw enw gwasanaeth cychwyn daemon systemd NordVPN ar Manjaro?
   - A. nordvpn.service
   - B. nordvpnd
   - C. protonvpn-cli
   - D. mullvad-daemon

Pwynt Gwirio 2: Her Gwir neu Gau

6 Cwestiwn 6

6. Archwiliwyd polisi dim logiau NordVPN yn annibynnol gan Deloitte.

- ( ) Gwir
- ( ) Gau

7 Cwestiwn 7

7. Llinell orchymyn yn unig yw ap Linux ExpressVPN, heb ryngwyneb graffigol.

- ( ) Gwir
- ( ) Gau

8 Cwestiwn 8

8. Mae WireGuard yn rhedeg y tu mewn i gnewyllyn Linux, tra bod OpenVPN yn rhedeg yng ngofod y defnyddiwr.

- ( ) Gwir
- ( ) Gau

9 Cwestiwn 9

9. Mae Mullvad VPN yn cynnig cyfradd sefydlog o €5/mis heb ddisgowntiau tymor na chontractau hirdymor.

- ( ) Gwir
- ( ) Gau

10 Cwestiwn 10

10. Y gorchymyn i glirio rheolau iptables os bydd kill switch yn eich cloi allan yw 'sudo systemctl stop ufw'.

- ( ) 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 defnyddwyr Manjaro yn gosod cyfleustod trydydd parti ar gyfer AUR o'r enw _____ .

2. Caiff pecynnau VPN fel nordvpn-bin eu nôl o'r _____ a gynhelir gan y gymuned.

3. Mae'r ellyll datrys enwau yn trin storio enwau deinamig drwy'r gwasanaeth _____ .

4. Gellir ffurfweddu gweinyddion DNS â llaw drwy olygu ffeil _____ y system yn uniongyrchol.

5. Os bydd cleient VPN yn gadael rheolau wal dân yn weithredol, gellir eu clirio drwy _____ .

6. Caiff rhyngwyneb cysylltu ysgafn ei greu wrth redeg y protocol _____ .

BANC GEIRIAU GEIRFA

DYFAIS TUN | HELPWR AUR | KILL SWITCH IPTABLES | RESOLV.CONF | RHYDDHAU TREIGL | SYSTEMD-RESOLVED | WIREGUARD | YSTORFA AUR

Ysgrifennwch eich atebion yma:

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

Pwynt Gwirio 4: Paru Cysyniadau VPN a Rhwydwaith

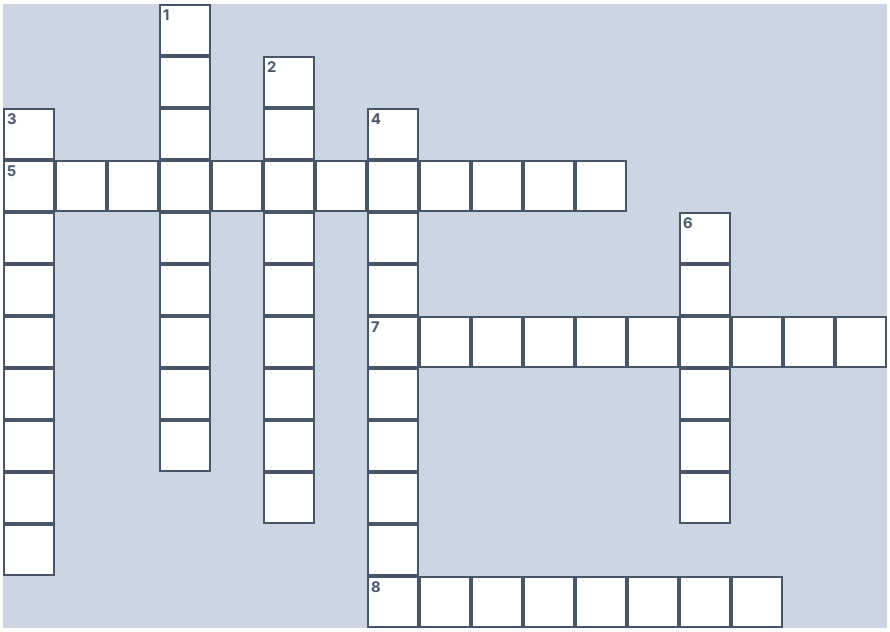
PARU DIFFINIADAU

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. CYNORTHWYYDD PACMAN	A	Addasydd rhwydwaith pwynt-i-bwynt rhithwir (tun0) sy'n llwybro traffig wedi'i amgryptio.
☐	2. YSTORFA AUR	B	Gwasanaeth Systemd sy'n rheoli cadw celc dynamig ar gyfer datrys enwau rhwydwaith.
☐	3. SYSTEMD-RESOLVED	C	Cyfleuster gorchymyn cynorthwyydd AUR (fel yay) a ddefnyddir i adeiladu pecynnau.
☐	4. RESOLV.CONF	D	Rheolwr pecynnau gorchymyn safonol (pacman) a ddefnyddir ar systemau sy'n seiliedig ar Arch.
☐	5. KILL SWITCH IPTABLES	E	Gyrrwr modiwl cnewyllyn WireGuard sy'n rhedeg yn frodorol ar gnewyll modern.
☐	6. DEUAIDD WIREGUARD	F	Gorchmynion wal dân (fel iptables -F) a ddefnyddir i glirio blociau llwybro.
☐	7. DYFAIS TWNNEL	G	Arch User Repository sy'n cynnwys ryseitiau adeiladu ar gyfer cleientiaid trydydd parti.
☐	8. DEUAIDD PACMAN	H	Ffeil ffurfweddu system (resolv.conf) sy'n cofrestru prif weinyddion DNS.

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

5. Gorchmynion wal dân (fel iptables -F) a ddefnyddir i glirio rhwystrau llwybro (12)

7. Ffeil ffurfweddu system (resolv.conf) sy'n cofrestru prif weinyddion DNS (10)

8. Gwasanaeth systemd sy'n rheoli storio datrys enwau rhwydwaith deinamig (8)

CLIWIAU I LAWR

1. Addasydd rhwydwaith pwynt-i-bwynt rhithwir (tun0) sy'n llwybro traffig wedi'i amgryptio (9)

2. Cyfleustod gorchymyn ar gyfer AUR (fel yay) a ddefnyddir i adeiladu pecynnau (9)

3. Gyrrwr modiwl cnewyllyn sy'n rhedeg yn frodorol ar gnewyll modern (9)

4. Arch User Repository sy'n cynnwys ryseitiau adeiladu ar gyfer cleientiaid trydydd parti (10)

6. Rheolwr pecynnau gorchymyn safonol a ddefnyddir ar systemau sy'n seiliedig ar Arch (6)

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

5 ar draws: Gorchmynion wal dân (fel iptables -F) a ddefnyddir i glirio rhwystrau llwybro (12 llythyren):

7 ar draws: Ffeil ffurfweddu system (resolv.conf) sy'n cofrestru prif weinyddion DNS (10 llythyren):

8 ar draws: Gwasanaeth systemd sy'n rheoli storio datrys enwau rhwydwaith deinamig (8 llythyren):

CLIWIAU I LAWR

1 i lawr: Addasydd rhwydwaith pwynt-i-bwynt rhithwir (tun0) sy'n llwybro traffig wedi'i amgryptio (9 llythyren):

2 i lawr: Cyfleustod gorchymyn ar gyfer AUR (fel yay) a ddefnyddir i adeiladu pecynnau (9 llythyren):

3 i lawr: Gyrrwr modiwl cnewyllyn sy'n rhedeg yn frodorol ar gnewyll modern (9 llythyren):

4 i lawr: Arch User Repository sy'n cynnwys ryseitiau adeiladu ar gyfer cleientiaid trydydd parti (10 llythyren):

6 i lawr: Rheolwr pecynnau gorchymyn safonol a ddefnyddir ar systemau sy'n seiliedig ar Arch (6 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.

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

RHESTR GEIRIAU GEIRFA

HELPWRAUR
YSTORFAAUR
RESOLVED
RESOLVCONF
IPTABLESKILL
WIREGUARD
DYFAISTUN
PACMAN

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. HELPWRAUR
B. YSTORFAAUR
C. RESOLVED
D. RESOLVCONF
E. IPTABLESKILL
F. WIREGUARD
G. DYFAISTUN
H. PACMAN

DIFFINIADAU A MEYSYDD PARU

_____ 1. Addasydd rhwydwaith pwynt-i-bwynt rhithwir (tun0) sy'n llwybro traffig wedi'i amgryptio.

_____ 2. Gorchmynion wal dân (fel iptables -F) a ddefnyddir i glirio rhwystrau llwybro.

_____ 3. Gyrrwr modiwl cnewyllyn sy'n rhedeg yn frodorol ar gnewyll modern.

_____ 4. Arch User Repository sy'n cynnwys ryseitiau adeiladu ar gyfer cleientiaid trydydd parti.

_____ 5. Cyfleustod gorchymyn ar gyfer AUR (fel yay) a ddefnyddir i adeiladu pecynnau.

_____ 6. Gwasanaeth systemd sy'n rheoli storio datrys enwau rhwydwaith deinamig.

_____ 7. Rheolwr pecynnau gorchymyn safonol a ddefnyddir ar systemau sy'n seiliedig ar Arch.

_____ 8. Ffeil ffurfweddu system (resolv.conf) sy'n cofrestru prif weinyddion DNS.

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. **RWPEHAURL** _____
2. **ORDEEVLS** _____
3. **IPSELKTLLBIA** _____
4. **INUATSDYF** _____
5. **AFRSOARYUT** _____
6. **NLOCOREVFS** _____
7. **UWRDAEIGR** _____
8. **CNPAMA** _____

Gweithgaredd Bonws: Meddwl yn Gyflym

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

1	Ffyrdd o adnabod rhwydwaith Wi-Fi ffug			
2	Pethau i'w gwirio pan na fydd y VPN yn cysylltu			
3	Ffeiliau neu ffolderi y gall VPN eu defnyddio			
4	Dyfeisiau sy'n gallu rhedeg Manjaro			
5	Addewidion y mae darparwr VPN da yn eu gwneud			
6	Anifeiliaid neu fasgotiaid o fyd cyfrifiaduron			
7	Geiriau sy'n disgrifio cod agored			
8	Rhaglenni y byddech chi'n eu gosod ar Manjaro			
9	Gorchmynion y gallwch eu defnyddio yn Manjaro			
10	Dosbarthiadau Linux rydych chi'n eu hadnabod			
11	Ffyrdd o osod meddalwedd ar Linux			
12	Rhesymau dros ddefnyddio Linux			
13	Dyfeisiau sy'n gallu defnyddio VPN			
14	Offer wal dân rydych chi'n eu hadnabod			
15	Pethau y gallwch eu gosod mewn terfynell			

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: METHIANT ADEILADU AUR



Senario: Ar ôl uwchraddiad mawr i gnewyllyn Manjaro, mae ellyll CLI NordVPN yn methu cychwyn, gan daflu gwrthdaro rhwng llyfrgelloedd.

Cwestiwn Trafod: Sut ydych chi'n ailadeiladu'r pecyn?

ASTUDIAETH ACHOS 2: ATAL GOLLYNGIADAU DNS



Senario: Mae defnyddiwr yn sylwi bod gweinyddion DNS yr ISP lleol yn dal i gael eu defnyddio ar ôl cychwyn twnnel WireGuard.

Cwestiwn Trafod: Sut ydych chi'n gwirio ac yn cywiro datryswyr cyswllt gweithredol?

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

4	5	6	14	25	4	4	23	25	18		13	1	14	10	1	18	15		25	14
18	**8**	**5**	**4**	**5**	**7**		**3**	**12**	**9**		**22**	**16**	**14**		**1**	**18**	**3**	**8**		

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 Manjaro Linux?

Dosbarthiad Linux ffynhonnell agored, hawdd ei ddefnyddio, yn seiliedig ar system weithredu Arch Linux.

Q2: Sut mae gosod NordVPN ar Manjaro?

Gosodwch ef o'r AUR gyda 'yay -S nordvpn-bin', yna galluogwch ei wasanaeth systemd.

Q3: Beth yw'r AUR?

Yr Arch User Repository, ystorfa a yrrir gan y gymuned i ddefnyddwyr Arch rannu ryseitiau adeiladu pecynnau.

Q4: Pam mae WireGuard yn gyflymach ar Manjaro?

Mae wedi'i ymgorffori'n uniongyrchol yng nghnewyllyn 6.x modern Manjaro, gan weithredu heb fawr ddim gorbenion CPU.

Q5: Pa reolwr pecynnau mae Manjaro yn ei ddefnyddio?

Mae Manjaro yn defnyddio'r rheolwr pecynnau pacman ochr yn ochr â rhyngwynebau graffigol fel Pamac. [6]

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: Ble mae'r ffeil ffurfweddu DNS?

Rheolir paramedrau'r datryswr DNS byd-eang yn y ffeil ffurfweddu /etc/resolv.conf. [10]

Q7: Sut mae gwirio IP y VPN drwy'r terfynell?

Rhedwch 'curl ifconfig.me' neu 'curl icanhazip.com' i ddangos y cyfeiriad IP cyhoeddus cyfredol.

Q8: A oes gan ExpressVPN ryngwyneb graffigol ar Manjaro?

Ie, ers 2025 mae gan ap Linux ExpressVPN GUI a CLI, gydag Arch ar ei restr o ddosbarthiadau a gefnogir. [2]

Q9: Beth yw'r gorchymyn i atal gwasanaeth NordVPN?

Rhedwch 'sudo systemctl stop nordvpnd' i atal ellyll (daemon) rheolwr cysylltiadau NordVPN.

Q10: Beth yw yay?

Amlen llinell orchymyn boblogaidd a chynorthwyydd AUR a ysgrifennwyd yn Go, sy'n symleiddio gosod pecynnau Arch.

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: Sut mae datrys gwrthdaro rhwng UFW a kill switch VPN?

Ffurfweddwch reolau UFW i ganiatáu traffig i borth y VPN, yna gadewch i'r cleient VPN reoli ei iptables mewnol.

Q2: Sut mae awtomeiddio cychwyn y VPN wrth i Manjaro gychwyn?

Defnyddiwch 'sudo systemctl enable nordvpnd' neu ychwanegwch ffurfweddiad eich cleient at broffiliau cychwyn awtomatig.

Q3: Sut mae gwirio statws resolvectl ar gyfer DNS gweithredol?

Rhedwch 'resolvectl status' ac archwiliwch yr adran DNS Servers o dan yr addasydd cyswllt rhithwir tun0.

Q4: Beth yw pris Mullvad VPN ar Manjaro?

Mae Mullvad yn codi cyfradd sefydlog o €5 y mis, gan gynnig mynediad dienw drwy gyfrif 16 digid.

Q5: Sut mae gosod dibyniaethau GUI ProtonVPN?

Rhedwch 'sudo pacman -S python-gobject gtk3' cyn gosod y pecyn protonvpn o'r AUR.

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 clirio hen reolau iptables ar ôl chwalfa?

Rhedwch 'sudo iptables -F' a 'sudo iptables -t nat -F' i glirio pob bloc rhwydwaith gweithredol.

Q7: Sut mae gorfodi cysylltiadau WireGuard yn NetworkManager?

Defnyddiwch 'nmcli connection import type wireguard file profile.conf' i lwytho gwerthoedd ffurfweddu'r cnewyllyn.

Q8: Faint o ddyfeisiau mae NordVPN yn eu cwmpasu?

Mae un tanysgrifiad NordVPN yn cefnogi hyd at 10 cysylltiad dyfais cydamserol ar draws platfformau.

Q9: Sut mae gwirio allweddi GPG ar gyfer pecynnau AUR?

Mewnforiwch allwedd GPG datblygwr y pecyn gan ddefnyddio 'gpg --recv-keys <key_id>' cyn crynhoi gyda yay.

Q10: Beth yw Threat Protection Lite NordVPN?

Nodwedd sy'n blocio hysbysebion, tracwyr a maleiswedd ar lefel DNS, a alluogir drwy 'nordvpn set threatprotectionlite on'.

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 Manjaro yn ddosbarthiad rhyddhau treigl, sy'n golygu ei fod yn derbyn diweddariadau pecynnau'n barhaus heb ailosod yn llawn. [7]

2. CIPOLWG AR VPN

Mae'r cynorthwyydd AUR yay yn symleiddio adeiladu deuaiddion brodorol o ryseitiau PKGBUILD ffynhonnell.

3. CIPOLWG AR VPN

Mae WireGuard yn rhedeg yn uniongyrchol y tu mewn i gnewyllyn Linux, gan osgoi gorbenion trosi pecynnau yng ngofod y defnyddiwr.

4. CIPOLWG AR VPN

Ychwanegodd NordVPN GUI llawn at ei ap Linux yn 2025; mae'r CLI yn dal ar gael ochr yn ochr ag ef. [1]

5. CIPOLWG AR VPN

Mae ProtonVPN yn cynnig cleient GUI GTK graffigol sy'n gydnaws ag amgylcheddau bwrdd gwaith Manjaro. [3]

6. CIPOLWG AR VPN

Nid yw Mullvad yn gofyn am gyfeiriad e-bost na chyfrinair, gan ddefnyddio rhif 16 digid unigryw i ddilysu. [12]

7. MEWNWELEDIAD VPN

Mae ellyllon gwasanaeth Systemd fel nordvpnd yn awtomeiddio polisïau adfer twneli rhwydwaith yn y cefndir.

8. MEWNWELEDIAD VPN

Mae resolvectl yn archwilio gosodiadau DNS gweithredol fesul rhyngwyneb, gan ddatgelu gwrthdaro yn ffurfweddiad gweinyddion enwau.

9. MEWNWELEDIAD VPN

Mae'r rheolwr pecynnau safonol pacman yn trin fformatau archif pecynnau brodorol Arch (.pkg.tar.zst).

10. CIPOLWG AR VPN

Mae'r cwmni annibynnol Deloitte wedi archwilio polisi dim logiau NordVPN dro ar ôl tro, gan gynnwys 2022-2025.

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] Nord Security. (2025). NordVPN launches full GUI for its Linux app.
https://nordsecurity.com/press-area/nordvpn-launches-full-gui-for-its-linux-app

[2] SecurityBrief UK. (2025). ExpressVPN launches Linux app with new graphical interface.
https://securitybrief.co.uk/story/expressvpn-launches-linux-app-with-new-graphical-interface

[3] GitHub. (n.d.). ProtonVPN/proton-vpn-gtk-app.
https://github.com/ProtonVPN/proton-vpn-gtk-app

[4] Manjaro Wiki. (n.d.). Pamac.
https://wiki.manjaro.org/index.php?title=Pamac

[5] VPN.com. (2026). Best VPN for Linux: Native Apps & Full Privacy.
https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-linux/

[6] Manjaro Wiki. (n.d.). Pacman Overview.
https://wiki.manjaro.org/index.php?title=Pacman_Overview

[7] Manjaro Wiki. (n.d.). The Rolling Release Development Model.
https://wiki.manjaro.org/index.php?title=The_Rolling_Release_Development_Model

[8] Manjaro Wiki. (n.d.). Arch User Repository.
https://wiki.manjaro.org/index.php?title=Arch_User_Repository%2Fen

[9] GitHub. (n.d.). Jguer/yay: Yet another Yogurt - An AUR Helper written in Go.
https://github.com/Jguer/yay

[10] man7.org. (n.d.). resolv.conf(5) — Linux manual page.
https://man7.org/linux/man-pages/man5/resolv.conf.5.html

[11] man7.org. (n.d.). resolvectl(1) — Linux manual page.
https://man7.org/linux/man-pages/man1/resolvectl.1.html

[12] Mullvad VPN. (2017). Mullvad's account numbers get longer – and safer.
https://mullvad.net/en/blog/mullvads-account-numbers-get-longer-and-safer

Allwedd Atebion: Pwynt Gwirio 1 – Amlddewis

1 **Cwestiwn 1** **Ateb Cywir: A**

NODYN ADDYSGU

NordLynx yw protocol NordVPN sy'n seiliedig ar WireGuard, ac mae ar gael yn ei ap Linux ar Manjaro.

2 **Cwestiwn 2** **Ateb Cywir: A**

NODYN ADDYSGU

Mae yay yn gynorthwyydd AUR trydydd parti poblogaidd; gall Pamac, offeryn Manjaro ei hun, hefyd adeiladu pecynnau AUR.

3 **Cwestiwn 3** **Ateb Cywir: B**

NODYN ADDYSGU

Mae ap Linux swyddogol ProtonVPN yn rhaglen GTK cod agored a gyhoeddwyd ar GitHub.

4 **Cysylltiad WireGuard** WIREGUARD **Ateb Cywir: B**

NODYN ADDYSGU

Mae WireGuard wedi'i gynnwys yn frodorol yng nghnewyllyn 6.x ac yn gweithio'n syth ar Manjaro. Ffynhonnell: WireGuard Docs.

5 **Ellyll Systemd** NORDVPND **Ateb Cywir: B**

NODYN ADDYSGU

Mae gwasanaeth daemon cefndir NordVPN yn cael ei reoli drwy systemctl enable --now nordvpnd. Ffynhonnell: NordVPN Service.

Allwedd Atebion: Pwynt Gwirio 2 – Gwir neu Gau

6 **Dim Logiau wedi'i Ddilysu** DELOITTE — **Ateb Cywir: Gwir**

NODYN ADDYSGU

Cafodd honiadau dim logiau NordVPN eu harchwilio a'u dilysu'n annibynnol gan Deloitte. Ffynhonnell: NordVPN Audit.

7 **Cwestiwn 7** — **Ateb Cywir: Gau**

NODYN ADDYSGU

Gau: mae ExpressVPN wedi cynnig ap Linux graffigol ochr yn ochr â'i CLI ers 2025.

8 **Cwestiwn 8** — **Ateb Cywir: Gwir**

NODYN ADDYSGU

Mae WireGuard yn rhedeg yng ngofod y cnewyllyn, gan osgoi'r gorbenion gofod defnyddiwr sydd gan OpenVPN.

9 **Prisiau Mullvad** €5 SEFYDLOG — **Ateb Cywir: Gwir**

NODYN ADDYSGU

Mae Mullvad yn codi cyfradd sefydlog o €5/mis heb ddisgowntiau tymor na chontractau hirdymor. Ffynhonnell: Mullvad Pricing.

10 **Fflysio Iptables** AILOSOD CLOI ALLAN — **Ateb Cywir: Gau**

NODYN ADDYSGU

Rhedwch 'sudo iptables -F' i glirio hen reolau wal dân os yw kill switch yn eich cloi allan. Ffynhonnell: Netfilter Guide.

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. CYNORTHWYYDD PACMAN	G 2. YSTORFA AUR	B 3. SYSTEMD-RESOLVED	H 4. RESOLV.CONF
F 5. KILL SWITCH IPTABLES	E 6. DEUAIDD WIREGUARD	A 7. DYFAIS TWNNEL	D 8. DEUAIDD PACMAN

PWYNT GWIRIO 3: ALLWEDD TERMAU ALLWEDDOL

1 HELPWR AUR	2 YSTORFA AUR	3 SYSTEMD-RESOLVED	4 RESOLV.CONF
5 KILL SWITCH IPTABLES	6 WIREGUARD		

PWYNT GWIRIO 6, DEWIS ARALL: ALLWEDD PARU GEIRFA

1 G – DYFAISTUN	2 E – IPTABLESKILL	3 F – WIREGUARD	4 B – YSTORFAAUR
5 A – HELPWRAUR	6 C – RESOLVED	7 H – PACMAN	8 D – RESOLVCONF

NODIADAU TRAFOD I ATHRAWON

Termau Allweddol:
Gwiriwch fod myfyrwyr yn gallu esbonio CYNORTHWYYDD PACMAN, YSTORFA AUR a SYSTEMD-RESOLVED 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.

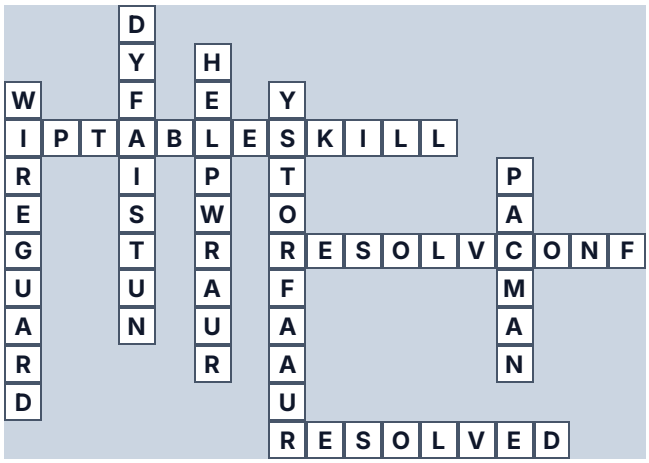
Gwerthuso Ffynonellau:
Gofynnwch i fyfyrwyr wirio o leiaf un honiad yn erbyn cyfeiriadau'r daflen waith, a thrafodwch pam y gall ffigurau, prisiau a rheolau newid dros amser.

Allweddi Posau a Nodiadau i Athrawon

DATRYSIAD Y CHWILAIR

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

DATRYSIAD Y CROESAIR



CANLLAW I ATHRAWON AR GYFER ATEBION Y CROESAIR

CLIWIAU AR DRAWS

5 ar draws: IPTABLESKILL Gorchmynion wal dân (fel iptables -F) a ddefnyddir i glirio rhwystrau llwybro (12 llythyren)

7 ar draws: RESOLVCONF Ffeil ffurfweddu system (resolv.conf) sy'n cofrestru prif weinyddion DNS (10 llythyren)

8 ar draws: RESOLVED Gwasanaeth systemd sy'n rheoli storio datrys enwau rhwydwaith deinamig (8 llythyren)

CLIWIAU I LAWR

1 i lawr: DYFAISTUN Addasydd rhwydwaith pwynt-i-bwynt rhithwir (tun0) sy'n llwybro traffig wedi'i amgryptio (9 llythyren)

2 i lawr: HELPWRAUR Cyfleustod gorchymyn ar gyfer AUR (fel yay) a ddefnyddir i adeiladu pecynnau (9 llythyren)

3 i lawr: WIREGUARD Gyrrwr modiwl cnewyllyn sy'n rhedeg yn frodorol ar gnewyll modern (9 llythyren)

4 i lawr: YSTORFAAUR Arch User Repository sy'n cynnwys ryseitiau adeiladu ar gyfer cleientiaid trydydd parti (10 llythyren)

6 i lawr: PACMAN Rheolwr pecynnau gorchymyn safonol a ddefnyddir ar systemau sy'n seiliedig ar Arch (6 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.	RWPEHAURL	HELPWRAUR	5.	AFRSOARYUT	YSTORFAAUR
2.	ORDEEVLS	RESOLVED	6.	NLOCOREVFS	RESOLVCONF
3.	IPSELKTLLBIA	IPTABLESKILL	7.	UWRDAEIGR	WIREGUARD
4.	INUATSDYF	DYFAISTUN	8.	CNPAMA	PACMAN

ALLWEDD HER Y SEIFFR CYFRINACHOL

"DEFNYDDWYR MANJARO YN RHEDEG CLI VPN ARCH"

Allwedd Atebion yr Astudiaethau Achos

A ASTUDIAETH ACHOS 1: METHIANT ADEILADU AUR

Datrysiad i Athrawon

CANLLAW MARCIO

Dylai atebion myfyrwyr gwmpasu'r pwyntiau canlynol:

- Dadansoddi Senario: Ar ôl uwchraddiad mawr i gnewyllyn Manjaro, mae daemon NordVPN CLI yn methu â chychwyn, gan daflu gwrthdaro rhwng llyfrgelloedd.
- Strategaeth a Datrysiad a Argymhellir: Gweithredwch yay -S --rebuild nordvpn-bin i ailosod y cleient yn erbyn y llyfrgelloedd wedi'u diweddaru.

B ASTUDIAETH ACHOS 2: ATAL GOLLYNGIADAU DNS

Datrysiad i Athrawon

CANLLAW MARCIO

Dylai atebion myfyrwyr gwmpasu'r pwyntiau canlynol:

- Dadansoddi Senario: Mae defnyddiwr yn sylwi bod gweinyddion DNS y darparwr gwasanaeth rhyngrwyd lleol yn dal i gael eu defnyddio ar ôl cychwyn twnnel WireGuard.
- Strategaeth ac Ateb a Argymhellir: Rhedwch resolvectl status i ddod o hyd i'r gweinyddion enwau gweithredol a gosodwch DNS y VPN â llaw yn NetworkManager.