Enw: _____ Dyddiad: _____ Sgôr: _____

Y VPN Gorau ar gyfer Fedora Linux

Gweithredu twneli VPN diogel a rheoli rheolau wal dân ar ddosbarthiadau Fedora.

TROSOLWG DYSGU GOSOD VPN AR FEDORA 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 Fedora Linux. Byddwch yn archwilio ystorfeydd DNF, pecynnau RPM, gosod ystorfeydd COPR, a rheolau llwybro cylchfaoedd FirewallD.

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/fedora/

Eich Map Llwybr Dysgu VPN ar Fedora 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 FEDORA 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 orchmynion DNF, ystorfeydd COPR, a firewalld. Gorffennwch gyda'r gweithgaredd bonws Meddwl yn Gyflym.

RHEOLAU CYD-DESTUN SELINUX A MASGIO PARTHAU FIREWALLD (CYFLWYNIAD)

Mae defnyddio meddalwedd cleient VPN ar weithfannau Fedora yn gofyn am ffurfweddu rhestrau ffynonellau DNF, gosod rheolau llwybro parthau yn FirewallD, ynysu prosesau o dan gyd-destunau polisi SELinux gweithredol, a rheoli cwmpasau systemd-resolved.

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

Pwynt Gwirio 1: Her Amlddewis

1. 1. Pa gleient VPN y mae VPN.com yn ei alw'r mwyaf caboledig ar Fedora?
   - A. NordVPN
   - B. ExpressVPN
   - C. Surfshark
   - D. ProtonVPN

2. 2. Pa fframwaith diogelwch sy'n gorfodi rheolau ar Fedora yn ddiofyn ac a all flocio VPNs?
   - A. AppArmor
   - B. SELinux
   - C. Firewalld
   - D. UFW

3. 3. Yn ôl VPN.com, â beth yr oedd nam twnelu hollt Fedora 40 yn gysylltiedig?
   - A. NetworkManager
   - B. DNF
   - C. SELinux
   - D. Wayland

4. 4. Yn ôl VPN.com, pa mor gyflym y trwsiodd Surfshark nam Fedora 40?
   - A. 11 diwrnod
   - B. 18 diwrnod
   - C. 2 wythnos
   - D. 6 wythnos

5. 5. Yn ôl VPN.com, pa brotocol a gafodd gefnogaeth i Fedora 39 o fewn pythefnos?
   - A. Lightway
   - B. NordLynx
   - C. OpenVPN
   - D. SSTP

Pwynt Gwirio 2: Her Gwir neu Gau

6 Cwestiwn 6

6. Mae Fedora yn defnyddio pecynnau RPM ar gyfer gosod meddalwedd.

- ( ) Gwir
- ( ) Gau

7 Cwestiwn 7

7. Yn ôl VPN.com, cymerodd Lightway ExpressVPN chwe wythnos i gefnogi Fedora 39.

- ( ) Gwir
- ( ) Gau

8 Cwestiwn 8

8. Ystyr SELinux yw Security-Enhanced Linux.

- ( ) Gwir
- ( ) Gau

9 Cwestiwn 9

9. Mae NordVPN yn cynnal ystorfa RPM Fedora swyddogol.

- ( ) Gwir
- ( ) Gau

10 Cwestiwn 10

10. Mae twnelu hollt yn caniatáu llwybro traffig penodol yn unig drwy VPN.

- ( ) 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. Caiff metadata a deuaiddion pecynnau Fedora eu nôl a'u gwirio o _____ ar-lein.

2. Caiff pecynnau meddalwedd safonol eu gosod yn lleol yn y fformat _____ wedi'i grynhoi.

3. Caiff storio chwiliadau enwau DNS yn lleol ei reoli'n ddeinamig gan _____ .

4. Caiff pecynnau arbrofol a ddatblygwyd gan y gymuned eu nôl o _____ gyhoeddus.

5. Caiff hidlo pecynnau rhwydwaith a rheolau mynediad parthau eu rheoli gan ddefnyddio _____ .

6. Caiff ffurfweddiadau DNS cysylltiadau a pharamedrau gweinyddion eu gwirio gyda'r offeryn _____ .

BANC GEIRIAU GEIRFA

PECYN RPM | RESOLVECTL | RHEOLAU WAL DÂN | SYSTEMD-RESOLVED | TWNNEL | WIREGUARD | YSTORFA COPR | YSTORFA DNF

Ysgrifennwch eich atebion yma:

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

Pwynt Gwirio 4: Paru Cysyniadau VPN a Rhwydwaith

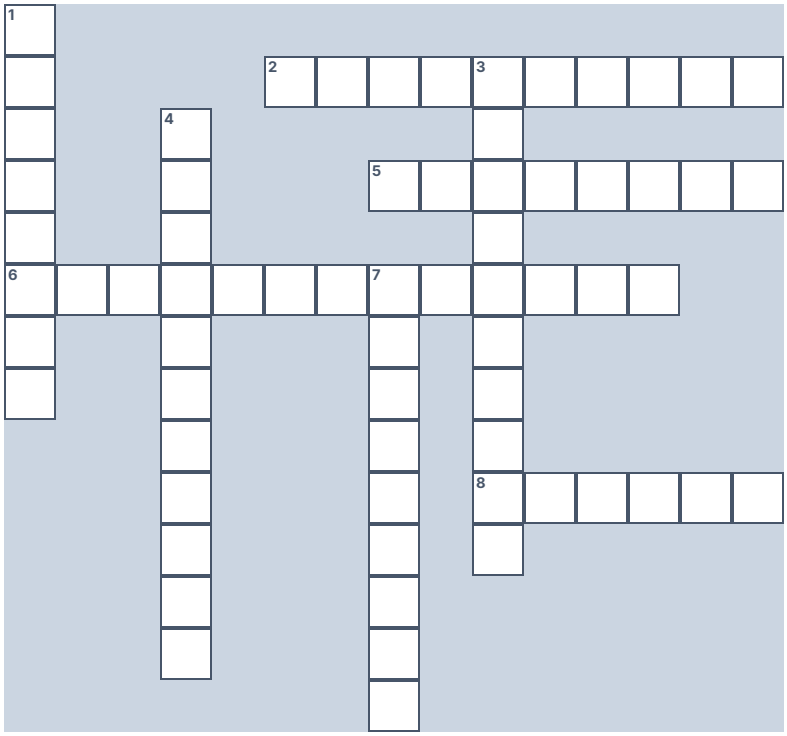
PARU DIFFINIADAU

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. YSTORFA DNF	A	Cyfleustod llinell orchymyn sy'n holi gosodiadau gweinyddion DNS penodol i gysylltiad.
☐	2. PECYN RPM	B	Protocol twnelu cryptograffig wedi'i integreiddio'n frodorol i'r cnewyllyn.
☐	3. SYSTEMD-RESOLVED	C	Ystorfa a gynhelir gan gymuned Fedora sy'n darparu meddalwedd trydydd parti.
☐	4. YSTORFA COPR	D	Ffurfweddiadau polisi FirewallD sy'n diffinio parthau hidlo pecynnau.
☐	5. RHEOLAU FIREWALLD	E	Lapiwr cysylltiad rhesymegol wedi'i amgryptio sy'n ynysu traffig rhyngrwyd.
☐	6. RESOLVECTL	F	Ellyll datrys y system sy'n cadw celc chwiliadau enwau lleol.
☐	7. TWNNEL	G	Ystorfa becynnau meddalwedd swyddogol sy'n defnyddio'r offeryn rheoli DNF.
☐	8. WIREGUARD	H	Pecyn archif deuaidd sy'n benodol i Fedora ac sy'n cynnwys ffeiliau meddalwedd.

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. Ffynhonnell pecynnau meddalwedd swyddogol sy'n defnyddio'r offeryn rheoli DNF (10)

5. Ellyll datrys y system sy'n storio chwiliadau enwau lleol (8)

6. Ffurfweddiadau polisi FirewallD sy'n diffinio parthau hidlo pecynnau (13)

8. Deunydd lapio cysylltiad rhesymegol wedi'i amgryptio sy'n ynysu traffig y rhyngrwyd (6)

CLIWIAU I LAWR

1. Pecyn archif deuaidd sy'n benodol i Fedora ac sy'n cynnwys ffeiliau meddalwedd (8)

3. Cyfleustod llinell orchymyn sy'n holi gosodiadau gweinydd DNS sy'n benodol i gyswllt (10)

4. Ffynhonnell a letyir gan gymuned Fedora sy'n darparu meddalwedd trydydd parti (11)

7. Protocol twnelu cryptograffig wedi'i integreiddio'n frodorol i'r cnewyllyn (9)

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: Ffynhonnell pecynnau meddalwedd swyddogol sy'n defnyddio'r offeryn rheoli DNF (10 llythyren):

5 ar draws: Ellyll datrys y system sy'n storio chwiliadau enwau lleol (8 llythyren):

6 ar draws: Ffurfweddiadau polisi FirewallD sy'n diffinio parthau hidlo pecynnau (13 llythyren):

8 ar draws: Deunydd lapio cysylltiad rhesymegol wedi'i amgryptio sy'n ynysu traffig y rhyngrwyd (6 llythyren):

CLIWIAU I LAWR

1 i lawr: Pecyn archif deuaidd sy'n benodol i Fedora ac sy'n cynnwys ffeiliau meddalwedd (8 llythyren):

3 i lawr: Cyfleustod llinell orchymyn sy'n holi gosodiadau gweinydd DNS sy'n benodol i gyswllt (10 llythyren):

4 i lawr: Ffynhonnell a letyir gan gymuned Fedora sy'n darparu meddalwedd trydydd parti (11 llythyren):

7 i lawr: Protocol twnelu cryptograffig wedi'i integreiddio'n frodorol i'r cnewyllyn (9 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 D D M K V R Y U A S W J M M
R R E H H N H S R F R K T L R
P A V W H B U T F Y E O Y W S
O U L H T X A O P U S N N Z O
C G O I Q T L R I P O V U O U
A E S U K E A F E P L M K A N
F R E V N G G A P Q V X Y J K
R I R N V J Y D W Y E P J I Z
O W W I J N A N E I C A S A J
T T F W E K Z F K E T K Q N J
S R H E O L A U W A L D A N A
Y F O K N D N C D H I B A P R
L P P E C Y N R P M W T I Y F
Y S G X W H F R T N U K R D T
S L P L M S H K P H Y P L W U

RHESTR GEIRIAU GEIRFA

YSTORFADNF PECYNRPM RESOLVED YSTORFACOPR RHEOLAUWALDAN
RESOLVECTL TWNNEL WIREGUARD

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. YSTORFADNF
B. PECYNRPM
C. RESOLVED
D. YSTORFACOPR
E. RHEOLAUWALDAN
F. RESOLVECTL
G. TWNNEL
H. WIREGUARD

	DIFFINIADAU A MEYSYDD PARU
	1. Protocol twnelu cryptograffig wedi'i integreiddio'n frodorol i'r cnewyllyn.
	2. Ffurfweddiadau polisi FirewallD sy'n diffinio parthau hidlo pecynnau.
	3. Ffynhonnell a letyir gan gymuned Fedora sy'n darparu meddalwedd trydydd parti.
	4. Ellyll datrys y system sy'n storio chwiliadau enwau lleol.
	5. Ffynhonnell pecynnau meddalwedd swyddogol sy'n defnyddio'r offeryn rheoli DNF.
	6. Deunydd lapio cysylltiad rhesymegol wedi'i amgryptio sy'n ynysu traffig y rhyngrwyd.
	7. Pecyn archif deuaidd sy'n benodol i Fedora ac sy'n cynnwys ffeiliau meddalwedd.
	8. Cyfleustod llinell orchymyn sy'n holi gosodiadau gweinydd DNS sy'n benodol i gyswllt.

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. **NAFRSYDFOT** _____
2. **ORDEEVLS** _____
3. **HRWLAANEULADO** _____
4. **LNNETW** _____
5. **NREMYPPC** _____
6. **RRFCPOYSATO** _____
7. **EOREVCTLLS** _____
8. **DGRWEIUAR** _____

Gweithgaredd Bonws: Meddwl yn Gyflym

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

1	Gorchmynion y gallwch eu defnyddio yn Fedora			
2	Ffeiliau neu ffolderi y gall VPN eu defnyddio			
3	Dyfeisiau sy'n gallu rhedeg Fedora			
4	Pethau y gall VPN eu cuddio			
5	Ffyrdd o osod meddalwedd ar Linux			
6	Geiriau o'r daflen waith hon rydych chi am eu cofio			
7	Rhesymau dros ddefnyddio Linux			
8	Offer wal dân rydych chi'n eu hadnabod			
9	Geiriau sy'n disgrifio cod agored			
10	Rhaglenni y byddech chi'n eu gosod ar Fedora			
11	Dosbarthiadau Linux rydych chi'n eu hadnabod			
12	Geiriau sy'n ymwneud â phreifatrwydd			
13	Anifeiliaid neu fasgotiaid o fyd cyfrifiaduron			
14	Pethau i'w gwirio pan na fydd y VPN yn cysylltu			
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: FFURFWEDDU GWEINYDD FEDORA

👷

Senario: Mae gweinyddwr system yn defnyddio gweinydd Fedora cyfredol sydd angen twnnel diogel i bwynt terfyn API allanol.

Cwestiwn Trafod: Pa orchmynion rheoli pecynnau a gorchmynion ellyll sydd eu hangen i osod a chychwyn y twnnel?

ASTUDIAETH ACHOS 2: FFURFWEDDU FIREWALLD AR GYFER DIOGELWCH VPN

👷

Senario: Mae angen ffurfweddu gweithfan Fedora fel bod pob traffig rhyngrwyd yn cael ei rwystro os bydd rhyngwyneb cleient OpenVPN yn mynd all-lein.

Cwestiwn Trafod: Pa reolau neu barthau FirewallD y dylid eu ffurfweddu i weithredu fel kill switch methu-diogel?

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

6	5	4	15	18	1		23	15	18	11	19	20	1	20	9	15	14		25	14

9	14	20	5	7	18	5	9	4	4	9	15

23	9	18	5	7	21	1	18	4

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: Sut mae gosod OpenVPN ar Fedora?

Rhedwch 'sudo dnf install openvpn' i nôl y pecyn o ystorfeydd swyddogol Fedora.

Q2: Pa reolwr pecynnau mae Fedora yn ei ddefnyddio?

Mae Fedora yn defnyddio DNF (Dandified YUM) i reoli gosodiadau meddalwedd a ffurfweddiadau ystorfeydd.

Q3: Ble mae cyfeiriadur ffurfweddu NetworkManager?

Mae proffiliau ffurfweddu NetworkManager yn cael eu storio yn y ffolder /etc/NetworkManager/system-connections/.

Q4: Beth yw FirewallD?

Offeryn rheoli wal dân diofyn ar Fedora sy'n defnyddio parthau a gwasanaethau i hidlo ffrydiau pecynnau rhwydwaith.

Q5: Sut mae gwirio gosodiadau datryswr y system?

Rhedwch y gorchymyn 'resolvectl status' i wirio'r gweinyddion enwau cyfredol a pharthau cysylltiadau DNS. [10]

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: A yw SELinux yn weithredol ar Fedora?

Ydy, mae SELinux yn weithredol ac yn gorfodi rheolau yn ddiofyn ar bob gosodiad Fedora newydd.

Q7: Sut mae gweld logiau cysylltu?

Rhedwch 'journalctl -u NetworkManager' neu archwiliwch logiau daemon penodol gwasanaeth y VPN drwy systemctl.

Q8: Beth yw'r fformat RPM?

Fformat RPM Package Manager, a ddefnyddir i ddosbarthu a gosod ffeiliau meddalwedd deuaidd ar Fedora.

Q9: Sut mae mewnforio proffil OpenVPN?

Rhedwch 'nmcli connection import type openvpn file profile.ovpn' i lwytho paramedrau'r ffurfweddiad. [9]

Q10: A yw Fedora yn cynnwys WireGuard?

Ie, mae cnewyllyn Fedora yn cynnwys cefnogaeth frodorol i brotocol cryptograffig WireGuard.

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 ysgrifennu polisi SELinux personol ar gyfer VPN?

Defnyddiwch audit2allow i gipio logiau socedi a wrthodwyd a chynhyrchu modiwlau gorfodi polisi pwrpasol (ffeiliau .pp). [7]

Q2: Sut mae ffurfweddu kill switch VPN FirewallD?

Ffurfweddwch FirewallD i ollwng yr holl draffig WAN sy'n mynd allan yn ddiofyn, yna ychwanegwch reolau cyfoethog i ganiatáu traffig i IP gwesteiwr y VPN.

Q3: Sut mae galluogi DNS dros TLS (DoT) ar Fedora?

Addaswch /etc/systemd/resolved.conf i osod DNSOverTLS=yes a datgan cyfeiriadau IP eich gweinyddion DNS diogel. [6]

Q4: Beth yw ystorfa COPR yn Fedora?

System storfeydd cymunedol sy'n caniatáu i ddefnyddwyr grynhoi a chynnal pecynnau trydydd parti y tu allan i brif ffrydiau DNF.

Q5: Sut mae cychwyn proffil VPN yn awtomatig ar Fedora?

Gosodwch y paramedr cysylltiad 'connection.autoconnect=yes' ym mhroffiliau gosodiadau cysylltiad nmcli.

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 gwirio am ollyngiadau DNS gweithredol ar Fedora?

Rhedwch resolvectl query i wirio mai dim ond y gweinydd enwau sy'n gysylltiedig â'r twnnel sy'n datrys parthau allanol.

Q7: Sut mae llwybro is-rwydweithiau corfforaethol yn unig drwy VPN Fedora?

Dewiswch yr opsiwn 'Defnyddio'r cysylltiad hwn ar gyfer adnoddau ar ei rwydwaith yn unig' yng ngosodiadau IPv4 NetworkManager.

Q8: Beth yw'r datryswr DNS diofyn ar Fedora?

systemd-resolved yw'r datryswr diofyn, gan ymdrin â storio a rheolau datrys enwau sy'n benodol i ryngwyneb.

Q9: Sut mae gwirio tablau llwybro gweithredol?

Rhedwch y gorchymyn 'ip route show' yn y derfynell i archwilio metrigau pyrth ac addaswyr rhyngwyneb gweithredol.

Q10: Sut mae gwirio cywirdeb pecynnau DNF?

Mae DNF yn dilysu pecynnau'n awtomatig cyn eu gosod drwy wirio llofnodion GPG yn erbyn allweddi ystorfa a fewnforiwyd.

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 Fedora yn darparu fersiynau meddalwedd blaengar sy'n cael eu rhyddhau'n gyflym, gan ymgorffori nodweddion cnewyllyn modern yn gyflym.

2. CIPOLWG AR VPN

Mae SELinux yn weithredol yn ddiofyn ar Fedora, gan ddiogelu ffeiliau cysylltu rhag mynediad gan brosesau heb awdurdod.

3. CIPOLWG AR VPN

Mae FirewallD yn defnyddio ffurfweddiadau seiliedig ar gylchfaoedd i symleiddio rheoli rheolau mynediad rhyngwynebau. [8]

4. CIPOLWG AR VPN

Mae systemd-resolved yn storio chwiliadau a gall eu llwybro i weinyddion DNS cyswllt y VPN. [11]

5. CIPOLWG AR VPN

Mae'r cyfleuster pecynnau DNF yn awtomeiddio gwiriadau dibyniaeth ac yn datrys fersiynau llyfrgelloedd gosod.

6. CIPOLWG AR VPN

Mae ystorfeydd COPR yn galluogi defnyddwyr i osod deuaiddion cleient trydydd parti a adeiladwyd gan y gymuned yn hawdd.

7. MEWNWELEDIAD VPN

Mae WireGuard yn rhedeg yn frodorol yng ngofod cnewyllyn Fedora, gan ddarparu gwerthoedd cuddni rhagorol.

8. MEWNWELEDIAD VPN

Mae'r rhaglen resolvectl yn dangos gweinyddion DNS gweithredol a pharthau chwilio ar gyfer pob cysylltiad gweithredol.

9. MEWNWELEDIAD VPN

Mae offeryn nmcli NetworkManager yn caniatáu i ddefnyddwyr fewnforio ffurfweddiadau o broffiliau .ovpn safonol.

10. CIPOLWG AR VPN

Mae allweddi dilysu GPG yn diogelu systemau Fedora rhag lawrlwytho ffeiliau pecyn llygredig neu wedi'u haddasu.

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 Fedora Linux: Native Support & Speed.
https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-linux/fedora/

[2] RPM. (n.d.). RPM Package Manager.
https://rpm.org/

[3] WireGuard. (n.d.). Installation.
https://www.wireguard.com/install/

[4] Kernel Newbies. (2020). Linux 5.6.
https://kernelnewbies.org/Linux_5.6

[5] Nord Security. (n.d.). nordvpn-linux: NordVPN Linux client.
https://github.com/NordSecurity/nordvpn-linux

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

[7] man7.org. (n.d.). audit2allow(1) — Linux manual page.
https://man7.org/linux/man-pages/man1/audit2allow.1.html

[8] firewalld. (n.d.). Home.
https://firewalld.org/

[9] NetworkManager. (n.d.). nmcli: command-line tool for controlling NetworkManager.
https://networkmanager.dev/docs/api/latest/nmcli.html

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

[11] man7.org. (n.d.). systemd-resolved.service(8) — Linux manual page.
https://man7.org/linux/man-pages/man8/systemd-resolved.service.8.html

Allwedd Atebion: Pwynt Gwirio 1 – Amlddewis

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

NODYN ADDYSGU

Dywed VPN.com mai NordVPN sy'n darparu'r profiad Fedora mwyaf caboledig o blith y darparwyr a brofodd.

2 **Rhwystrau SELinux** SELINUX **Ateb Cywir: B**

NODYN ADDYSGU

Mae Fedora yn gorfodi SELinux yn ddiofyn, a all rwystro socedi rhyngwyneb twnnel VPN trydydd parti. Ffynhonnell: SELinux Guidelines.

3 **Cwestiwn 3** **Ateb Cywir: A**

NODYN ADDYSGU

Mae VPN.com yn adrodd bod newid i NetworkManager yn Fedora 40 wedi torri twnelu hollt mewn sawl cleient.

4 **Cwestiwn 4** **Ateb Cywir: A**

NODYN ADDYSGU

Mae VPN.com yn adrodd bod Surfshark wedi trwsio'r nam mewn 11 diwrnod, a NordVPN mewn 18 diwrnod.

5 **Cwestiwn 5** **Ateb Cywir: B**

NODYN ADDYSGU

Mae VPN.com yn adrodd bod NordLynx wedi cael cefnogaeth i Fedora 39+ o fewn pythefnos i'w ryddhau.

Allwedd Atebion: Pwynt Gwirio 2 – Gwir neu Gau

6 **Pecynnau RPM** RPM FEDORA — **Ateb Cywir: Gwir**

NODYN ADDYSGU

Mae Fedora yn defnyddio fformat pecynnau RPM a'r rheolwr DNF i osod ac uwchraddio rhaglenni cleient. Ffynhonnell: Fedora DNF.

7 **Cwestiwn 7** — **Ateb Cywir: Gwir**

NODYN ADDYSGU

Mae VPN.com yn adrodd bod Lightway wedi cymryd chwe wythnos i ddod yn gydnaws â Fedora 39+.

8 **Ystyr SELinux** SELINUX — **Ateb Cywir: Gwir**

NODYN ADDYSGU

Ystyr SELinux yw Security-Enhanced Linux, modiwl rheoli mynediad gorfodol yng nghnewyllyn Linux. Ffynhonnell: SELinux Policies.

9 **Ystorfa RPM Swyddogol** NORDVPN — **Ateb Cywir: Gwir**

NODYN ADDYSGU

Mae NordVPN yn cynnal ystorfa RPM swyddogol wedi'i llofnodi i awtomeiddio gosod a diweddaru ar Fedora. Ffynhonnell: NordVPN RPM.

10 **Llwybro Hollt** HOLLTI TRAFFIG — **Ateb Cywir: Gwir**

NODYN ADDYSGU

Mae twnelu hollt yn galluogi defnyddwyr i ddewis pa raglenni sy'n llwybro dros y VPN a pha rai dros gysylltiadau'r ISP lleol. Ffynhonnell: Split-Tunneling.

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

G 1. YSTORFA DNF	H 2. PECYN RPM	F 3. SYSTEMD-RESOLVED	C 4. YSTORFA COPR
D 5. RHEOLAU FIREWALLD	A 6. RESOLVECTL	E 7. TWNNEL	B 8. WIREGUARD

PWYNT GWIRIO 3: ALLWEDD TERMAU ALLWEDDOL

1 YSTORFA DNF	2 PECYN RPM	3 SYSTEMD-RESOLVED	4 YSTORFA COPR
5 RHEOLAU WAL DÂN	6 RESOLVECTL		

PWYNT GWIRIO 6, DEWIS ARALL: ALLWEDD PARU GEIRFA

1 H – WIREGUARD	2 E – RHEOLAUWALDAN	3 D – YSTORFACOPR	4 C – RESOLVED
5 A – YSTORFADNF	6 G – TWNNEL	7 B – PECYNRPM	8 F – RESOLVECTL

NODIADAU TRAFOD I ATHRAWON

Termau Allweddol:
Gwiriwch fod myfyrwyr yn gallu esbonio YSTORFA DNF, PECYN RPM 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.

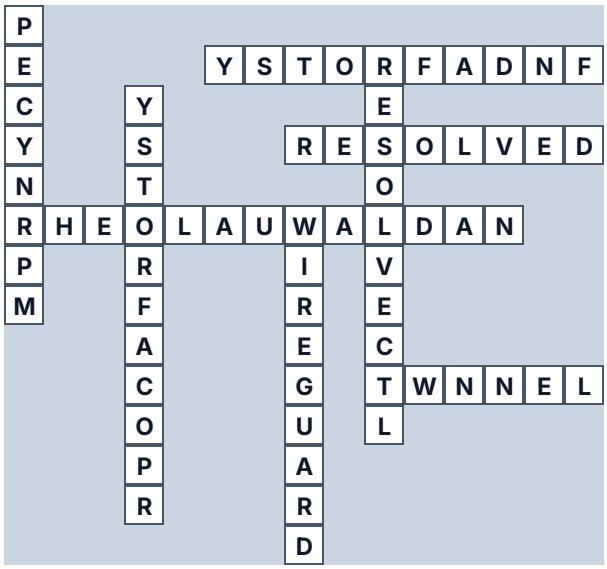
Gwerthuso Ffynonellau:
Gofynnwch i fyfyrwyr wirio o leiaf un honiad yn erbyn cyfeiriadau'r daflen waith, a thrafodwch pam y gall ffigurau, prisiau a rheolau newid dros amser.

Allweddi Posau a Nodiadau i Athrawon

DATRYSIAD Y CHWILAIR

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

DATRYSIAD Y CROESAIR



CANLLAW I ATHRAWON AR GYFER ATEBION Y CROESAIR

CLIWIAU AR DRAWS

2 ar draws: YSTORFADNF Ffynhonnell pecynnau meddalwedd swyddogol sy'n defnyddio'r offeryn rheoli DNF (10 llythyren)

5 ar draws: RESOLVED Ellyll datrys y system sy'n storio chwiliadau enwau lleol (8 llythyren)

6 ar draws: RHEOLAUWALDAN Ffurfweddiadau polisi FirewallD sy'n diffinio parthau hidlo pecynnau (13 llythyren)

8 ar draws: TWNNEL Deunydd lapio cysylltiad rhesymegol wedi'i amgryptio sy'n ynysu traffig y rhyngrwyd (6 llythyren)

CLIWIAU I LAWR

1 i lawr: PECYNRPM Pecyn archif deuaidd sy'n benodol i Fedora ac sy'n cynnwys ffeiliau meddalwedd (8 llythyren)

3 i lawr: RESOLVECTL Cyfleustod llinell orchymyn sy'n holi gosodiadau gweinydd DNS sy'n benodol i gyswllt (10 llythyren)

4 i lawr: YSTORFACOPR Ffynhonnell a letyir gan gymuned Fedora sy'n darparu meddalwedd trydydd parti (11 llythyren)

7 i lawr: WIREGUARD Protocol twnelu cryptograffig wedi'i integreiddio'n frodorol i'r cnewyllyn (9 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. NAFRSYDFOT — YSTORFADNF
2. ORDEEVLS — RESOLVED
3. HRWLAANEULADO — RHEOLAUWALDAN
4. LNNETW — TWNNEL
5. NREMYPPC — PECYNRPM
6. RRFCPOYSATO — YSTORFACOPR
7. EOREVCTLLS — RESOLVECTL
8. DGRWEIUAR — WIREGUARD

ALLWEDD HER Y SEIFFR CYFRINACHOL

"FEDORA WORKSTATION YN INTEGREIDDIO WIREGUARD"

Allwedd Atebion yr Astudiaethau Achos

A ASTUDIAETH ACHOS 1: FFURFWEDDU GWEINYDD FEDORA

Datrysiad i Athrawon

CANLLAW MARCIO

Dylai atebion myfyrwyr gwmpasu'r pwyntiau canlynol:

- Dadansoddi Senario: Mae gweinyddwr system yn defnyddio gweinydd Fedora 40 sydd angen twnnel diogel i bwynt terfyn API allanol.
- Strategaeth ac Ateb a Argymhellir: Rhedwch sudo dnf install wireguard-tools, ysgrifennwch eich ffurfweddiad i /etc/wireguard/wg0.conf, a gweithredwch systemctl enable --now wg-quick@wg0.

B ASTUDIAETH ACHOS 2: FFURFWEDDU FIREWALLD AR GYFER DIOGELWCH VPN

Datrysiad i Athrawon

CANLLAW MARCIO

Dylai atebion myfyrwyr gwmpasu'r pwyntiau canlynol:

- Dadansoddi Senario: Mae angen ffurfweddu gweithfan Fedora fel bod yr holl draffig rhyngrwyd yn cael ei rwystro os bydd rhyngwyneb cleient OpenVPN yn mynd all-lein.
- Strategaeth ac Ateb a Argymhellir: Gosodwch y parth diofyn i ollwng pob traffig, diffiniwch reolau yn y parth cartref sy'n caniatáu traffig i IP gweinydd y VPN yn unig, a neilltuwch y rhyngwyneb tun0 i'r parth dibynadwy.