Emri: _____ Data: _____ Pikët: _____

VPN-ja më e mirë për NAS QNAP

Zbatimi i shërbimit QVPN, i lidhjeve të klientëve dhe i qasjes së sigurt në skedarë nga larg në QNAP NAS.

PËRMBLEDHJE MËSIMORE PËR VPN-NË E QNAP NAS

NXËNËSI
STATUSI I STUDENTIT
Rruga e mbrojtësit të rrjetit

I SIGURT
STATUSI I LIDHJES
Mbrojtja e paketave të të dhënave

AKTIV
MBROJTJE NGA RRJEDHJET
Mbrojtje nga rrjedhjet e DNS dhe IPv6

Mirë se vjen! Kjo paketë aktivitetesh të udhëheq përmes konfigurimeve VPN në NAS QNAP. Do të eksplorosh aplikacionin QVPN Service, rolet klient/server QTS, integrimin e WireGuard dhe metodat e parandalimit të ransomware-it.

PIKAT E KONTROLLIT TË FLETËS SË PUNËS

- [ ] **Pjesët 1-4: Zotëro konfigurimet e VPN-së dhe të sigurisë së rrjetit.**
- [ ] **Pjesët 5-7: Zgjidh fjalëkryqe dhe enigma me kërkim fjalësh.**
- [ ] **Pjesët 8-9: Zgjidh studime rasti dhe sfidën e kodit.**
- [ ] **Pjesa 10: Shqyrto faqet e pyetjeve të shpeshta bazë dhe të avancuara.**
- [ ] **Pjesa 11: Eksploro 10 fakte interesante nga bota reale.**
- [ ] **Bonus: sfida Mendo shpejt.**

Hap Udhëzuesin VPN.com për VPN-të më të mira

URL: https://www.vpn.com/sq/vpn/vpn-me-i-mire-per-router/qnap/

Udhërrëfyesi yt mësimor për VPN-në në QNAP NAS

- Shpjego pse një klient VPN në një QNAP NAS e mbron trafikun e tij dalës.
- Instalo dhe konfiguro QVPN Service nga QTS App Center.
- Konfiguro profile klienti WireGuard ose OpenVPN në QVPN.
- Vlerëso se si procesorët e NAS-it trajtojnë ngarkesën shtesë të enkriptimit.
- Zvogëlo rrezikun e ransomware duke shmangur përcjelljen e drejtpërdrejtë të porteve.
- Përdor një VPN për qasje të sigurt në distancë në QTS në vend të porteve të hapura.

UDHËZIME PËR VPN-NË E QNAP NAS

Përgjigju pyetjeve me zgjedhje të shumëfishtë dhe pyetjeve E vërtetë/E gabuar, plotëso fjalitë me vende bosh duke përdorur bankën e fjalëve, përputh përkufizimet dhe zgjidh fjalëkryqin dhe enigmën e kërkimit të fjalëve. Zbato njohuritë e tua për aplikacionet e shërbimit QVPN, rrugëzimin klient/server dhe uljen e rrezikut nga ransomware. Përfundo me aktivitetin bonus Mendo shpejt.

KONFIGURIMI I QVPN SERVICE DHE KONTROLLET E LIDHJES SË SIGURT NË DISTANCË

Për të mbrojtur një QNAP NAS, administratorët përdorin aplikacionin QVPN Service për të ngritur tunele dalëse të klientit ose për të hyrë në skedarë në distancë në mënyrë të sigurt, duke shmangur përcjelljen e rrezikshme të porteve që i ekspozon panelet e kontrollit QTS ndaj ransomware.

(HYRJE)

Për të mbrojtur një QNAP NAS, administratorët përdorin aplikacionin QVPN Service për të ngritur tunele dalëse të klientit ose për të hyrë në skedarë në distancë në mënyrë të sigurt, duke shmangur përcjelljen e rrezikshme të porteve që i ekspozon panelet e kontrollit QTS ndaj ransomware.

LEXO ÇDO PIKË KONTROLLI ME KUJDES DHE ZGJIDH OSE SHKRUAJ PËRGJIGJEN E SAKTË.

Pika e kontrollit 1: Sfida me zgjedhje të shumëfishtë

1 **1. Cili aplikacion duhet instaluar nga QTS App Center për të konfiguruar lidhjet VPN në QNAP?**

- A. Shërbimi QVPN
- B. Virtualization Station
- C. Container Station
- D. QuFTP

2 **2. Cili protokoll me shpejtësi të lartë mbështetet në QVPN në versionet moderne QTS 5.0+?**

- A. PPTP
- B. WireGuard
- C. L2TP
- D. PPPoE

3 **3. Cili është rreziku kryesor i ekspozimit të NAS-it tënd QNAP direkt në internet përmes përcjelljes së porteve?**

- A. Përdorim i lartë i CPU-së
- B. Ransomware dhe qasja e paautorizuar
- C. Shpejtësi të ngadalta shkarkimi
- D. Rikthime automatike të firmware-it

4 **4. Cili ofrues VPN renditet #1 në udhëzuesin e VPN.com për VPN-të më të mira për QNAP NAS?**

- A. NordVPN
- B. Surfshark
- C. PIA
- D. Proton VPN

5 **5. Cili lloj skedari duhet të importohet për të konfiguruar një profil lidhjeje të klientit OpenVPN në QVPN?**

- A. profili .ovpn
- B. Ekzekutues .exe
- C. Paketa .deb
- D. Binar .rpm

Pika e kontrollit 2: Sfida: E vërtetë ose e gabuar

6 Pyetja 6

6. QNAP QTS përmban një menu të integruar cilësimesh të klientit VPN drejtpërdrejt në Panelin kryesor të Kontrollit.

○ E vërtetë ○ E gabuar

7 Pyetja 7

7. Instalimi i QVPN Service lejon që një NAS QNAP të veprojë si klient VPN dhe si server VPN.

○ E vërtetë ○ E gabuar

8 Pyetja 8

8. WireGuard është përgjithësisht më i ngadalshëm se OpenVPN kur ekzekutohet në sistemet QNAP NAS.

○ E vërtetë ○ E gabuar

9 Pyetja 9

9. Ekzekutimi i një klienti VPN në QNAP maskon adresën IP të NAS-it për të mbrojtur trafikun dalës të shkarkimeve.

○ E vërtetë ○ E gabuar

10 Pyetja 10

10. Përdorimi i një VPN-je është alternativë e rekomanduar sigurie ndaj përcjelljes së rrezikshme të porteve për qasje në distancë në NAS.

○ E vërtetë ○ E gabuar

Pika e kontrollit 3: Futja e termave kryesorë

Lexo secilën fjali më poshtë dhe plotëso vendin bosh me termin e saktë nga Banka e Fjalëve.

1. Për të menaxhuar lidhjet VPN në QNAP, përdoruesit duhet të instalojnë aplikacionin _____ .

2. QVPN shkarkohet dhe instalohet drejtpërdrejt nga _____ zyrtar i QTS.

3. Konfigurimi i një klienti VPN bëhet duke përdorur magjistarin _____ te cilësimet.

4. Ekspozimi i porteve administrative në ueb sjell një rrezik kritik prej: _____ .

5. Enkriptimi me shpejtësi të lartë mbështetet në QTS 5.0+ përmes protokollit _____ .

6. Procesorët e dobët të NAS-it vuajnë rënie të kalueshmërisë për shkak të një _____ të rëndë.

BANKA E FJALËVE TË LEKSIKUT

APP CENTER | IMPORT OVPN | NGUSHTICË | PAJISJE TUN | PORT FORWARDING | QVPN | RANSOMWARE | WIREGUARD

Shkruaj përgjigjet e tua këtu:

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

Pika e kontrollit 4: Përputhja e koncepteve të VPN-së dhe rrjetit

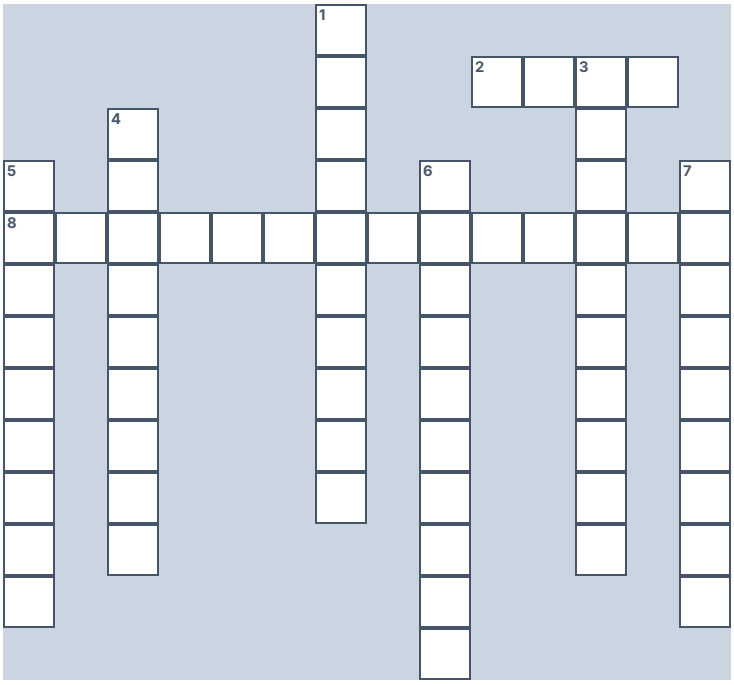
PËRPUTHJA E PËRKUFIZIMEVE

Përputh çdo term fjalori në të majtë me përkufizimin e tij të saktë në të djathtë, duke shkruar shkronjën përkatëse (A-H) në kutinë e plotësueshme.

☐	1. QVPN SERVICE	A	Kufizim i procesorit hardueror gjatë enkriptimit të rrjedhave të rënda të rrjetit.
☐	2. QTSAPPCENTR	B	Cilësim i ruterit që lidh portet publike të rrjetit me IP-të lokale të brendshme.
☐	3. IMPORT OPENVPN	C	Depoja e softuerit QTS e përdorur për shkarkimin dhe përditësimin e aplikacioneve të NAS.
☐	4. RANSOMWARISK	D	Ndërfaqe virtuale rrjeti (tun0) e krijuar nga daemoni i VPN-së.
☐	5. PORTA WIREGUARD	E	Kërcënimi i sulmeve me malware enkriptues që vijnë nga portat e hapura të rrjetit publik.
☐	6. NGUSHTIM I CPU-SË	F	Aplikacion zyrtar i QNAP që integron shërbimet e klientit dhe të serverit VPN.
☐	7. PAJISJE TUNELI	G	Mjet i integruar importimi në QVPN, i përdorur për të ngarkuar profilet .ovpn.
☐	8. PËRCJELLJE PORTE	H	Protokoll VPN me performancë të lartë, i mbështetur në përditësimet më të reja të QVPN.

Pika e kontrollit 5: Fjalëkryq

Zgjidhe fjalëkryqin duke shkruar shkronja në kutitë e bardha aktive. Numrat korrespondojnë me indiciet më poshtë.



HORIZONTALISHT

2. Aplikacioni zyrtar i QNAP që integron shërbimet e klientit dhe serverit VPN (4)

8. Cilësim i routerit që lidh portat publike të rrjetit me IP-të e brendshme lokale (14)

VERTIKALISHT

1. Mjet i integruar importimi në QVPN që përdoret për të ngarkuar profilet .ovpn (10)

3. Ndërfaqe virtuale rrjeti (tun0) e krijuar nga daemon-i i VPN-së (10)

4. Protokoll VPN me performancë të lartë i mbështetur në përditësimet e reja të QVPN (9)

5. Depoja e softuerit QTS që përdoret për të shkarkuar dhe përditësuar aplikacionet NAS (9)

6. Kërcënimi i sulmeve me malware enkriptues që vijnë nga portat publike të hapura të rrjetit (10)

7. Kufizim i procesorit harduerik gjatë enkriptimit të rrjedhave të rënda të rrjetit (9)

Pika e kontrollit 5, alternativa: Çelësa të aksesueshëm të fjalëkryqit

Përdoruesit e lexuesve të ekranit dhe të tastierës mund t'i shkruajnë përgjigjet e fjalëkryqit drejtpërdrejt në fushat e tekstit më poshtë.

HORIZONTALISHT

2 horizontalisht: Aplikacioni zyrtar i QNAP që integron shërbimet e klientit dhe serverit VPN (4 shkronja):

8 horizontalisht: Cilësim i routerit që lidh portat publike të rrjetit me IP-të e brendshme lokale (14 shkronja):

VERTIKALISHT

1 vertikalisht: Mjet i integruar importimi në QVPN që përdoret për të ngarkuar profilet .ovpn (10 shkronja):

3 vertikalisht: Ndërfaqe virtuale rrjeti (tun0) e krijuar nga daemon-i i VPN-së (10 shkronja):

4 vertikalisht: Protokoll VPN me performancë të lartë i mbështetur në përditësimet e reja të QVPN (9 shkronja):

5 vertikalisht: Depoja e softuerit QTS që përdoret për të shkarkuar dhe përditësuar aplikacionet NAS (9 shkronja):

6 vertikalisht: Kërcënimi i sulmeve me malware enkriptues që vijnë nga portat publike të hapura të rrjetit (10 shkronja):

7 vertikalisht: Kufizim i procesorit harduerik gjatë enkriptimit të rrjedhave të rënda të rrjetit (9 shkronja):

Pika e kontrollit 6: Kërkimi i fjalës së fshehur

Gjej 8 termat kyç të fjalorit të fshehur në rrjetën më poshtë. Fjalët mund të jenë horizontale, vertikale ose diagonale.

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

LISTA E FJALËVE TË LEKSIKUT

QVPN, APPCENTER, IMPORTOVPN, RANSOMWARE, WIREGUARD, NGUSHTICË, PAJISJETUN, PORTFORWARDING

Pika e kontrollit 6, alternativa: Përputhja e aksesueshme e fjalorit

Përputh secilin nga 8 termat e fjalorit nga Kërkimi i fjalëve me përkufizimin e saktë të tij, duke shkruar shkronjën (A-H) në vendin bosh.

TERMA LEKSIKORË

- **A. QVPN**
- **B. APPCENTER**
- **C. IMPORTOVPN**
- **D. RANSOMWARE**
- **E. WIREGUARD**
- **F. NGUSHTICË**
- **G. PAJISJETUN**
- **H. PORTFORWARDING**

PËRKUFIZIME DHE FUSHA PËRPUTHJEJE

1. Protokoll VPN me performancë të lartë i mbështetur në përditësimet e reja të QVPN.
2. Ndërfaqe virtuale rrjeti (tun0) e krijuar nga daemon-i i VPN-së.
3. Cilësim i routerit që lidh portat publike të rrjetit me IP-të e brendshme lokale.
4. Mjet i integruar importimi në QVPN që përdoret për të ngarkuar profilet .ovpn.
5. Kërcënimi i sulmeve me malware enkriptues që vijnë nga portat publike të hapura të rrjetit.
6. Aplikacioni zyrtar i QNAP që integron shërbimet e klientit dhe serverit VPN.
7. Kufizim i procesorit harduerik gjatë enkriptimit të rrjedhave të rënda të rrjetit.
8. Depoja e softuerit QTS që përdoret për të shkarkuar dhe përditësuar aplikacionet NAS.

Pika e kontrollit 7: Sfida e fjalëve të përzier

Rirenditi shkronjat më poshtë për të zbuluar konceptet dhe termat kryesorë të rrjetit privat virtual (VPN). Shkruaji përgjigjet në kutitë e dhëna.

1. **PQNV** _____

2. **POIMRNOVTP** _____

3. **WUGIADERR** _____

4. **JUSNITEPAJ** _____

5. **TEPRNCAEP** _____

6. **ROSWARAMEN** _____

7. **TNCËISGHU** _____

8. **TWIOAROGPRRNDF** _____

Aktivitet bonus: Mendo shpejt

3 PËRGJIGJE PËR ÇDO KATEGORI. FITON KUSH E PLOTËSON I PARI LISTËN.

1	Pajisje që mund të përdorin një VPN			
2	Pajisje që do t'i mbroje përmes ruterit tënd QNAP			
3	Përfitime të një VPN-je në ruter			
4	Kabllo ose porte në pjesën e pasme të një ruteri			
5	Arsye për të ndryshuar fjalëkalimin e paracaktuar			
6	Pajisje inteligjente në një shtëpi			
7	Skedarë që do t'i mbaje në një NAS			
8	Pajisje pa aplikacion të vetin VPN			
9	Mite për VPN-të			
10	Gjëra që mund të shohë ofruesi yt i internetit			
11	Gjëra në faqen e cilësimeve të një ruteri			
12	Gjëra që mund të shkojnë keq në një përditësim firmware-i			
13	Gjëra që bën kur bie interneti			
14	Marka ruterash që njeh			
15	Gjëra që e ngadalësojnë Wi-Fi-n			

Pika e kontrollit 8: Studime rasti për VPN-në dhe rrjetin

Zbato konceptet që ke mësuar për të zgjidhur skenarët reale më poshtë.

STUDIMI I RASTIT 1: SIGURIMI I TRAFIKUT DALËS TË KOPJES REZERVË NË QNAP NAS



Skenari: Një organizatë dëshiron të sinkronizojë çdo ditë në mënyrë të sigurt NAS-in e saj lokal QNAP me një kovë ruajtjeje cloud jashtë ambienteve, përmes internetit publik.

Pyetje për diskutim: Si duhet ta konfigurojë administratori lidhjen duke përdorur aplikacionin QVPN Service?

STUDIMI I RASTIT 2: PARANDALIMI I SULMEVE RANSOMWARE NDAJ NYJEVE TË LARGËTA TË RUAJTJES



Skenari: Një punonjës në telepunë e ekspozon portën 8080 të QNAP-it në shtëpi për të hyrë në distancë te skedarët, por merr sinjalizime sigurie që tregojnë përpjekje të paautorizuara për qasje.

Pyetje për diskutim: Cili është konfigurimi alternativ i rekomanduar për të ndihmuar në sigurimin e qasjes së sigurt në distancë?

Pika e kontrollit 9: Deshifrimi i kodit

Një inxhinier rrjeti siguron kanalet e drejtimit dhe tunelet e klientëve. Përdor çelësin shkronjë-numër më poshtë për të deshifruar mesazhin duke shkruar shkronjat përkatëse në hapësirat e zbrazëta.

ÇELËSI I ENKRIPTIMIT SHKRONJË-NË-NUMËR

A=1 B=2 C=3 Ç=4 D=5 E=6 Ë=7 F=8 G=9

H=10 I=11 J=12 K=13 L=14 M=15 N=16 O=17 P=18

Q=19 R=20 S=21 T=22 U=23 V=24 X=25 Y=26 Z=27

19	24	18	16		16	7		19	16	1	18		15	6	16	1	25	10	17	16
				19	1	21	12	6	16		6		21	11	9	23	20	22		

Mesazhi i deshifruar:

KËSHILLË: ÇDO NUMËR PËRFAQËSON POZICIONIN E ASAJ SHKRONJE NË ALFABET (P.SH. 1 = A, 2 = B, 27 = Z).

Pika e kontrollit 10: Pyetje të shpeshta bazë për VPN-në (Pjesa A)

Rishiko pyetjet dhe përgjigjet më të zakonshme për Rrjetet Private Virtuale (VPN) dhe tunelimin.

Q1: Si ta konfiguroj një klient VPN në QNAP?

Instalo aplikacionin QVPN Service nga App Center, shko te VPN Client > Connection Profiles, kliko Add, importo skedarin .ovpn të ofruesit tënd dhe fut kredencialet.

Q2: Çfarë është QVPN Service?

QVPN Service është një aplikacion zyrtar i QNAP që integron aftësitë e serverit dhe të klientit VPN, duke lejuar akses të sigurt në distancë dhe enkriptim për trafikun dalës.

Q3: A e mbështet QNAP WireGuard?

Po. QVPN Service 3 mbështet WireGuard në NAS x86 me QTS 5.0 ose më të ri dhe në disa modele ARM me QTS 5.1 ose më të ri. [2]

Q4: Pse duhet ta përdor një VPN për QNAP-in tim?

Një VPN siguron trafikun dalës (si kopjet rezervë) dhe ofron qasje të sigurt në distancë te skedarët e tu pa e ekspozuar NAS-in ndaj ransomware përmes port forwarding.

Q5: Si të kontrolloj nëse VPN-ja ime në QNAP është aktive?

Paneli i QVPN shfaq gjendjen e lidhjes, adresën IP aktive dhe grafikun e vëllimit të transferimit për profilet aktive të klientit.

Pika e kontrollit 10: Pyetje të shpeshta bazë për VPN-në (Pjesa B)

Rishiko pyetjet dhe përgjigjet më të zakonshme për Rrjetet Private Virtuale (VPN) dhe tunelimin.

Q6: A mund ta përdor NordVPN në QNAP?

Po, NordVPN ofron skedarë manualë konfigurimi OpenVPN dhe udhëzues të detajuar konfigurimi posaçërisht për QNAP QVPN.

Q7: Çfarë është QTS në QNAP?

QTS është sistemi operativ i personalizuar i bazuar në Linux, i krijuar për menaxhimin e pajisjeve të ruajtjes në rrjet (NAS) të QNAP.

Q8: A është PPTP i sigurt në QNAP NAS?

Jo, PPTP ka dobësi të rënda sigurie dhe duhet shmangur në favor të OpenVPN ose WireGuard.

Q9: A do ta mbrojë një VPN QNAP-in nga ransomware?

Po, përdorimi i një VPN-je për qasje në distancë, në vend që t'i ekspozosh drejtpërdrejt portat QTS në web, i bllokon sulmet e skanerëve të jashtëm.

Q10: Si ta lidh VPN-në automatikisht në QNAP?

Te QVPN Connection Profiles, redakto cilësimet e profilit dhe shëno opsionin 'Reconnect when connection is lost'.

Pika e kontrollit 10: Pyetje të shpeshta të avancuara për VPN-në (Pjesa C)

Eksploro aspektet e avancuara teknike të protokolleve të tunelimit të VPN-ve, integrimeve të klientëve mobil dhe zbatimit në ndërmarrje.

Q1: Si ta konfiguroj QNAP si server VPN?

Te QVPN, shko te VPN Server > WireGuard ose OpenVPN, aktivizo shërbimin, konfiguro grupet e IP-ve të klientëve, shkarko profilin e klientit dhe lidhu nga larg.

Q2: Cili është rreziku i sigurisë i UPnP në QNAP?

UPnP i hap automatikisht portat në ruterin tënd, duke i ekspozuar panelet administrative të QTS ndaj skanuesve të internetit publik dhe sulmeve ransomware.

Q3: Si ndikon CPU-ja e QNAP në performancën e VPN-së?

Enkriptimi i VPN-së varet nga CPU-ja. Njësitë QNAP me procesorë Intel/AMD x86 e menaxhojnë enkriptimin shumë më shpejt se njësitë fillestare me ARM.

Q4: A mund t'i drejtoj aplikacione të caktuara të QNAP përmes klientit VPN?

QVPN drejton trafikun e të gjithë sistemit; për të drejtuar aplikacione të caktuara, mund t'i ekzekutosh ato në Container Station (Docker) pas një kontejneri VPN.

Q5: Si t'i parandaloj rrjedhjet e DNS-së në QVPN?

Te Network & Virtual Switch, konfiguro manualisht cilësimet kryesore të DNS që të drejtojnë te serverët privatë DNS të ofruesit tënd të VPN-së.

Pika e kontrollit 10: Pyetje të shpeshta të avancuara për VPN-në (Pjesa D)

Eksploro aspektet e avancuara teknike të protokolleve të tunelimit të VPN-ve, integrimeve të klientëve mobil dhe zbatimit në ndërmarrje.

Q6: A i mbështet QNAP OpenVPN UDP dhe TCP?

Po, UDP rekomandohet për performancë, ndërsa TCP preferohet për të kapërcyer firewall-et e rreptë ose rrjetet e paqëndrueshme.

Q7: Cili është ndryshimi mes QTS dhe QuTS hero?

QTS është sistemi standard i bazuar në EXT4 për QNAP, ndërsa QuTS hero është sistemi premium i bazuar në ZFS, që të dy duke mbështetur aplikacionin QVPN.

Q8: Si ta kopjeruaj cilësimet e QNAP para përditësimit të QTS?

Shko te Control Panel > System > Backup/Restore dhe kliko Back Up për të ruajtur parametrat e sistemit në një skedar konfigurimi. [5]

Q9: Si t'i aksesoj regjistrat e QTS për QVPN?

Hap QVPN Service, kliko skedën Connection Logs për të monitoruar përpjekjet e lidhjes, handshake-et dhe paralajmërimet diagnostikuese.

Q10: Si t'i rivendos cilësimet e rrjetit në QNAP?

Shtyp dhe mbaj shtypur butonin fizik Reset në pjesën e pasme të NAS për 3 sekonda derisa të dëgjosh një sinjal zanor.

Pjesa 11: 10 fakte dhe njohuri nga bota reale për VPN-të

Rishiko fakte reale për shpejtësitë e enkriptimit të VPN-së, auditimet e protokolleve, lidhjen mobile dhe punën në distancë të ndërmarrjeve.

1. PERSPEKTIVË PËR VPN-NË

QNAP QTS kërkon instalimin e aplikacionit QVPN Service nga App Center për të menaxhuar lidhjet VPN.

2. PERSPEKTIVË PËR VPN-NË

Ekspozimi i portave QNAP si 8080 ose 443 drejtpërdrejt në internet është një vektor kryesor për ransomware-in Qlocker.

3. PERSPEKTIVË PËR VPN-NË

Versionet moderne të QVPN Service që punojnë në QTS 5.0+ mbështesin protokollin e shpejtë WireGuard. [2]

4. PERSPEKTIVË PËR VPN-NË

Njësitë QNAP NAS me CPU shumëbërthamëshe Intel e përballojnë ngarkesën kriptografike të OpenVPN shumë më mirë se modelet ARM.

5. PERSPEKTIVË PËR VPN-NË

QVPN u lejon administratorëve ta konfigurojnë NAS-in si klient për të enkriptuar në mënyrë të sigurt të gjithë trafikun dalës të kopjeruajtjeve.

6. PERSPEKTIVË PËR VPN-NË

Porta e parazgjedhur e ndërfaqes së uebit për administrimin e QNAP QTS është http://8080 ose https://443. [6]

7. NJOHURI PËR VPN-NË

Përdorimi i QVPN si server OpenVPN lejon administrim të sigurt në distancë të pajisjeve të LAN-it lokal.

8. NJOHURI PËR VPN-NË

NordVPN ofron konfigurime manuale OpenVPN dhe adresa të dedikuara DNS për të bllokuar rrjedhjet e adresave në QNAP.

9. NJOHURI PËR VPN-NË

Deloitte e audituan politikën pa regjistra të NordVPN si në 2022, ashtu edhe në 2024, për të verifikuar pajtueshmërinë me privatësinë e përdoruesve.

10. PERSPEKTIVË PËR VPN-NË

Çaktivizimi i UPnP në router-in e shtëpisë e pengon QNAP të ekspozojë automatikisht porta të hapura administrimi.

Referenca teknike dhe burime

Udhëzuesi i studimit dhe enigmat interaktive janë përpiluar nga standardet teknike globale, specifikimet dhe kuadrot rregullatore.

REFERENCA AKADEMIKE DHE TË INDUSTRISË

[1] VPN.com. (2026). Best VPN for QNAP NAS.
https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-router/qnap/

[2] QNAP. (2023). QVPN Service 3 supports WireGuard VPN.
https://www.qnap.com/static/landing/2023/wireguard-vpn-for-arm-nas/en/index.html

[3] Tailscale. (2025). Connect to network attached storage (NAS).
https://tailscale.com/docs/integrations/nas

[4] QNAP. (n.d.). About QTS.
https://docs.qnap.com/operating-system/qts/5.2.x/en-us/about-qts-045932C7.html

[5] QNAP. (n.d.). Backing up system settings.
https://docs.qnap.com/operating-system/qts/5.2.x/en-us/backing-up-system-settings-4CB1653B.html

[6] QNAP. (2022). Take Immediate Actions to Secure QNAP NAS.
https://www.qnap.com/en/security-news/2022/take-immediate-actions-to-secure-qnap-nas

[7] QNAP. (2021). Qlocker Q & A.
https://www.qnap.com/static/landing/2021/qlocker/qa/en/

[8] QNAP. (n.d.). Basic system reset.
https://docs.qnap.com/operating-system/qts/5.2.x/en-us/basic-system-reset-797415BA.html

[9] QNAP. (n.d.). About QuTS hero.
https://docs.qnap.com/operating-system/quts-hero/5.2.x/en-us/about-quts-hero-CAAE5DD0.html

[10] CISA. (2021). Home Network Security.
https://www.cisa.gov/news-events/news/home-network-security

[11] Intel. (2012). Intel® Advanced Encryption Standard Instructions (AES-NI).
https://www.intel.com/content/www/us/en/developer/articles/technical/advanced-encryption-standard-instructions-aes-ni.html

[12] Tailscale. (n.d.). What is Tailscale?
https://tailscale.com/kb/1151/what-is-tailscale

Çelësi i përgjigjeve: Pika e kontrollit 1 - Zgjedhje e shumëfishtë

1 **QVPN Service** APLIKACIONI QVPN — **Përgjigjja e saktë: A**

SHËNIM PËR MËSUESIN

QVPN Service integron protokollet e klientit dhe të serverit VPN brenda panelit të administrimit të QTS. Citim: QNAP Support.

2 **WireGuard QVPN** QTS 5.0+ WG — **Përgjigjja e saktë: B**

SHËNIM PËR MËSUESIN

Lëshimet moderne të firmware-it QTS 5.0+ mbështesin konfigurimin e klientit dhe serverit WireGuard në QVPN. Citim: WireGuard.

3 **Rreziku i ransomware** EKSPOZIM I PORTËS — **Përgjigjja e saktë: B**

SHËNIM PËR MËSUESIN

Ekspozimi i drejtpërdrejtë i portave QTS (si 8080) në internet me anë të përcjelljes së portave (port forwarding) sjell rrezik nga ransomware-i. Citim: CISA NAS Alert.

4 **Pyetja 4** — **Përgjigjja e saktë: A**

SHËNIM PËR MËSUESIN

NordVPN renditet #1 në udhëzuesin QNAP NAS të VPN.com; konfigurimi përdor skedarë manualë .ovpn ose .conf në QVPN.

5 **Importimet e OpenVPN** PROFILET .OVPN — **Përgjigjja e saktë: A**

SHËNIM PËR MËSUESIN

Konfigurimi i klientëve QVPN kërkon importimin e skedarëve manualë të konfigurimit.ovpn nga ofruesi yt. Citim: QNAP Support.

Çelësi i përgjigjeve: Pika e kontrollit 2 - E vërtetë ose e gabuar

6 **QTS App Center** CILËSIMET E QTS **Përgjigjja e saktë: E gabuar**

SHËNIM PËR MËSUESIN

QNAP QTS kërkon shkarkimin e aplikacionit QVPN Service për të konfiguruar tunelet e klientit VPN. Citim: QNAP Support.

7 **Rolet e dyfishta të QVPN** KLIENT DHE SERVER **Përgjigjja e saktë: E vërtetë**

SHËNIM PËR MËSUESIN

QVPN Service e lejon QNAP NAS të funksionojë si klient për shkarkime ose si server për akses në distancë. Citim: QNAP Support.

8 **Shpejtësia e WireGuard** WIREGUARD QTS **Përgjigjja e saktë: E gabuar**

SHËNIM PËR MËSUESIN

WireGuard është më i shpejtë dhe më efikas në burime se OpenVPN në sistemet e pajtueshme QNAP NAS. Citim: WireGuard.

9 **Maska dalëse** MBROJTJA E SHKARKIMEVE **Përgjigjja e saktë: E vërtetë**

SHËNIM PËR MËSUESIN

Ekzekutimi i një klienti VPN në QNAP maskon adresën IP të NAS-it për të siguruar trafikun dalës të shkarkimeve. Citim: QNAP Support.

10 **Rreziku i ekspozimit të portës** SAFE REMOTE **Përgjigjja e saktë: E vërtetë**

SHËNIM PËR MËSUESIN

Përdorimi i një VPN-je për qasje në distancë është alternativë e rekomanduar ndaj përcjelljes së rrezikshme të porteve që ekspozon QTS. Citim: CISA NAS Alert.

Çelësat e fjalorit dhe rubrika e vlerësimit

Rubrika e vlerësimit për mësuesin: Jep 1 pikë për çdo përputhje të saktë (8 pikë gjithsej) dhe term konteksti (6 pikë gjithsej).

PIKA E KONTROLLIT 4: ÇELËSI – PËRPUTHJA E KONCEPTEVE

F 1. QVPN SERVICE	C 2. QTSAPPCENTR	G 3. IMPORT OPENVPN	E 4. RANSOMWARISK
H 5. PORTA WIREGUARD	A 6. NGUSHTIM I CPU-SË	D 7. PAJISJE TUNELI	B 8. PËRCJELLJE PORTE

PIKA E KONTROLLIT 3: ÇELËSI – TERMAT KRYESORË

1 QVPN	2 APP CENTER	3 IMPORT OVPN	4 RANSOMWARE
5 WIREGUARD	6 NGUSHTICË		

PIKA E KONTROLLIT 6, ALTERNATIVA: ÇELËSI – PËRPUTHJA E FJALËVE

1 E – WIREGUARD	2 G – PAJISJETUN	3 H – PORTFORWARDING	4 C – IMPORTOVPN
5 D – RANSOMWARE	6 A – QVPN	7 F – NGUSHTICË	8 B – APPCENTER

SHËNIME PËR DISKUTIM PËR MËSUESIT

Termat kryesorë:
Kontrollo nëse nxënësit mund të shpjegojnë QVPN SERVICE, QTSAPPCENTR dhe IMPORT OPENVPN me fjalët e tyre dhe të japin një shembull për secilin.

Studimet e rastit:
Kërkoju nxënësve t'i mbështesin rekomandimet me fakte nga fleta, jo me supozime.

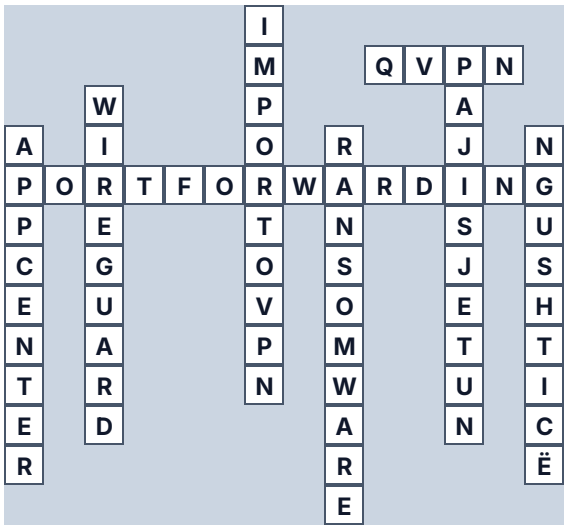
Vlerësimi i burimeve:
Kërkoju nxënësve të verifikojnë të paktën një pohim në burimet e fletës dhe diskutoni pse numrat, çmimet dhe rregullat mund të ndryshojnë me kalimin e kohës.

Çelësat e enigmave dhe shënimet për mësuesin

ZGJIDHJA E LOJËS ME FJALË

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

ZGJIDHJA E FJALËKRYQIT



UDHËZUES PËR MËSUESIN PËR ZGJIDHJET E KRYQËZËS

HORIZONTALISHT

2 horizontalisht: QVPN Aplikacioni zyrtar i QNAP që integron shërbimet e klientit dhe serverit VPN (4 shkronja)

8 horizontalisht: PORTFORWARDING Cilësim i routerit që lidh portat publike të rrjetit me IP-të e brendshme lokale (14 shkronja)

VERTIKALISHT

1 vertikalisht: IMPORTOVPN Mjet i integruar importimi në QVPN që përdoret për të ngarkuar profilet .ovpn (10 shkronja)

3 vertikalisht: PAJISJETUN Ndërfaqe virtuale rrjeti (tun0) e krijuar nga daemon-i i VPN-së (10 shkronja)

4 vertikalisht: WIREGUARD Protokoll VPN me performancë të lartë i mbështetur në përditësimet e reja të QVPN (9 shkronja)

5 vertikalisht: APPCENTER Depoja e softuerit QTS që përdoret për të shkarkuar dhe përditësuar aplikacionet NAS (9 shkronja)

6 vertikalisht: RANSOMWARE Kërcënimi i sulmeve me malware enkriptues që vijnë nga portat publike të hapura të rrjetit (10 shkronja)

7 vertikalisht: NGUSHTICË Kufizim i procesorit harduerik gjatë enkriptimit të rrjedhave të rënda të rrjetit (9 shkronja)

Çelësi i fjalëve të përzierura dhe i zgjidhjes së kodit

Çelësi i vlerësimit për aktivitetin e rirenditjes së fjalorit dhe për Sfidën e Kodit të Fshehtë.

ÇELËSI I RIRENDITJES SË FJALËVE

1. PQNV	QVPN	5. TEPRNCAEP	APPCENTER
2. POIMRNOVTP	IMPORTOVPN	6. ROSWARAMEN	RANSOMWARE
3. WUGIADERR	WIREGUARD	7. TNCËISGHU	NGUSHTICË
4. JUSNITEPAJ	PAJISJETUN	8. TWIOAROGPRRNDF	PORTFORWARDING

ÇELËSI I SFIDËS SË KODIT TË FSHEHTË

"QVPN NË QNAP MENAXHON QASJEN E SIGURT"

Çelësi i studimeve të rastit

A STUDIMI I RASTIT 1: SIGURIMI I TRAFIKUT DALËS TË KOPJES REZERVË NË QNAP NAS

Zgjidhja për mësuesin

UDHËZUES VLERËSIMI

Përgjigjet e studentëve duhet të mbulojnë pikat e mëposhtme:

- Analiza e skenarit: Një organizatë dëshiron ta sinkronizojë çdo ditë në mënyrë të sigurt QNAP NAS-in e saj lokal me një bucket ruajtjeje cloud jashtë vendit përmes internetit publik.
- Strategjia dhe zgjidhja e rekomanduar: Ngarko profilin .ovpn të ofruesit në cilësimet e QVPN Client, cakto rilidhjen automatike dhe drejto trafikun dalës përmes profilit VPN.

B STUDIMI I RASTIT 2: PARANDALIMI I SULMEVE RANSOMWARE NDAJ NYJEVE TË LARGËTA TË RUAJTJES

Zgjidhja për mësuesin

UDHËZUES VLERËSIMI

Përgjigjet e studentëve duhet të mbulojnë pikat e mëposhtme:

- Analiza e skenarit: Një telepunonjës ekspozon portin 8080 të QNAP në shtëpi për të hyrë në skedarë në distancë, por merr alarme sigurie që tregojnë përpjekje të paautorizuara për qasje.
- Strategjia dhe zgjidhja e rekomanduar: Çaktivizo përcjelljen e porteve dhe UPnP në ruter, aktivizo OpenVPN ose WireGuard Server në QVPN dhe lidh pajisjet në distancë përmes profilit të sigurt VPN.