Naam: _____ Datum: _____ Score: _____

Beste VPN voor QNAP NAS

QVPN-service, clientverbindingen en beveiligde toegang op afstand tot bestanden implementeren op een QNAP-NAS.

LEEROVERZICHT: VPN OP QNAP NAS

LEERLING
STUDENTENSTATUS
Network Defender-traject

VEILIG
VERBINDINGSSTATUS
Gegevenspakketten afschermen

ACTIEF
LEKBESCHERMING
Bescherming tegen DNS- en IPv6-lekken

Welkom! Dit activiteitenpakket leidt je door QNAP VPN-configuraties op een NAS. Je verkent de QVPN Service-applicatie, client-/serverrollen in QTS, WireGuard-integratie en methoden om ransomware te voorkomen.

CONTROLEPUNTEN VAN HET WERKBLAD

- [ ] **Deel 1-4: Beheers VPN- en netwerkbeveiligingsconfiguraties.**
- [ ] **Deel 5-7: Los kruiswoord- en woordzoekpuzzels op.**
- [ ] **Deel 8-9: Los casestudy's en de codeopdracht op.**
- [ ] **Deel 10: Bekijk de pagina's met veelgestelde vragen (basis en gevorderd).**
- [ ] **Deel 11: Ontdek 10 interessante feiten uit de praktijk.**
- [ ] **Bonus: Snel denken-uitdaging.**

Open de VPN.com-gids met de beste VPN's

URL: https://www.vpn.com/nl/vpn/beste-vpn-voor-router/qnap/

Jouw leertraject: VPN op QNAP NAS

- Leg uit waarom een VPN-client op een QNAP-NAS het uitgaande verkeer beschermt.
- Installeer en configureer QVPN Service vanuit het QTS App Center.
- Stel WireGuard- of OpenVPN-clientprofielen in via QVPN.
- Beoordeel hoe NAS-processors omgaan met de extra belasting door versleuteling.
- Verklein het risico op ransomware door directe poortdoorsturing te vermijden.
- Gebruik een VPN voor veilige toegang op afstand tot QTS in plaats van open poorten.

INSTRUCTIES VOOR VPN OP QNAP NAS

Beantwoord de meerkeuzevragen en de vragen waar/onwaar, vul de zinnen aan met behulp van de woordenbank, koppel de definities en los de kruiswoordpuzzel en de woordzoeker op. Pas je kennis toe op QVPN Service-apps, client-/serverroutering en het verkleinen van het risico op ransomware. Sluit af met de bonusopdracht Snel denken.

QNAP QVPN SERVICE-CONFIGURATIE EN BEHEER VAN BEVEILIGDE VERBINDINGEN OP AFSTAND

Om een QNAP NAS te beschermen gebruiken beheerders de QVPN Service-app om uitgaande clienttunnels op te zetten of op afstand veilig bestanden te openen, en vermijden ze gevaarlijke poortdoorschakeling die QTS-configuratiepanelen blootstelt aan ransomware.

(INLEIDING)

Om een QNAP NAS te beschermen gebruiken beheerders de QVPN Service-app om uitgaande clienttunnels op te zetten of op afstand veilig bestanden te openen, en vermijden ze gevaarlijke poortdoorschakeling die QTS-configuratiepanelen blootstelt aan ransomware.

LEES ELK CONTROLEPUNT ZORGVULDIG EN KIES OF SCHRIJF HET JUISTE ANTWOORD.

Controlepunt 1: Meerkeuzeopdracht

1. Welke app moet je vanuit het QTS App Center installeren om VPN-verbindingen op QNAP te configureren?

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

2. Welk snel protocol wordt ondersteund in QVPN op moderne QTS 5.0+-versies?

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

3. Wat is het belangrijkste risico van het rechtstreeks via port forwarding blootstellen van je QNAP NAS aan internet?

- A. Hoog CPU-gebruik
- B. Ransomware en onbevoegde toegang
- C. Trage downloadsnelheden
- D. Automatische firmware-rollbacks

4. Welke VPN-aanbieder staat op de eerste plek in de gids van VPN.com over de beste VPN's voor QNAP-NAS?

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

5. Welk type bestand moet worden geïmporteerd om een OpenVPN-clientverbindingsprofiel in QVPN te configureren?

- A. .ovpn-profiel
- B. .exe-uitvoerbaar bestand
- C. .deb-pakket
- D. .rpm-binary

Controlepunt 2: Waar-of-onwaar-opdracht

6 Vraag 6

6. QNAP QTS bevat een ingebouwd menu voor VPN-clientinstellingen, rechtstreeks in het hoofdmenu van het Configuratiescherm.

○ Waar ○ Onwaar

7 Vraag 7

7. Door QVPN Service te installeren kan een QNAP-NAS zowel als VPN-client als als VPN-server fungeren.

○ Waar ○ Onwaar

8 Vraag 8

8. WireGuard is over het algemeen trager dan OpenVPN op QNAP NAS-systemen.

○ Waar ○ Onwaar

9 Vraag 9

9. Een VPN-client op QNAP maskeert het IP-adres van de NAS om uitgaand downloadverkeer te beschermen.

○ Waar ○ Onwaar

10 Vraag 10

10. Een VPN gebruiken is een aanbevolen beveiligingsalternatief voor gevaarlijke poortdoorschakeling bij NAS-toegang op afstand.

○ Waar ○ Onwaar

Controlepunt 3: Kernbegrippen invullen

Lees elke zin hieronder en vul de open plek in met de juiste term uit de woordenbank.

1. Om VPN-verbindingen op QNAP te beheren, moeten gebruikers de applicatie _____ installeren.

2. QVPN wordt rechtstreeks gedownload en geïnstalleerd vanuit het officiële _____ van QTS.

3. Een VPN-client configureer je met de wizard _____ in de instellingen.

4. Het blootstellen van beheerpoorten aan het web brengt een kritiek risico op _____ met zich mee.

5. Versleuteling met hoge snelheid wordt in QTS 5.0+ ondersteund via het _____ -protocol.

6. Zwakke NAS-processors hebben last van dalende doorvoer door een ernstig _____ bij de CPU.

WOORDENBANK

APP CENTER | KNELPUNT | OPENVPN-IMPORT | PORT FORWARDING | QVPN
RANSOMWARE | TUNNELAPPARAAT | WIREGUARD

Schrijf hier je antwoorden:

1. | **2.**

3. | **4.**

5. | **6.**

Controlepunt 4: VPN- en netwerkbegrippen koppelen

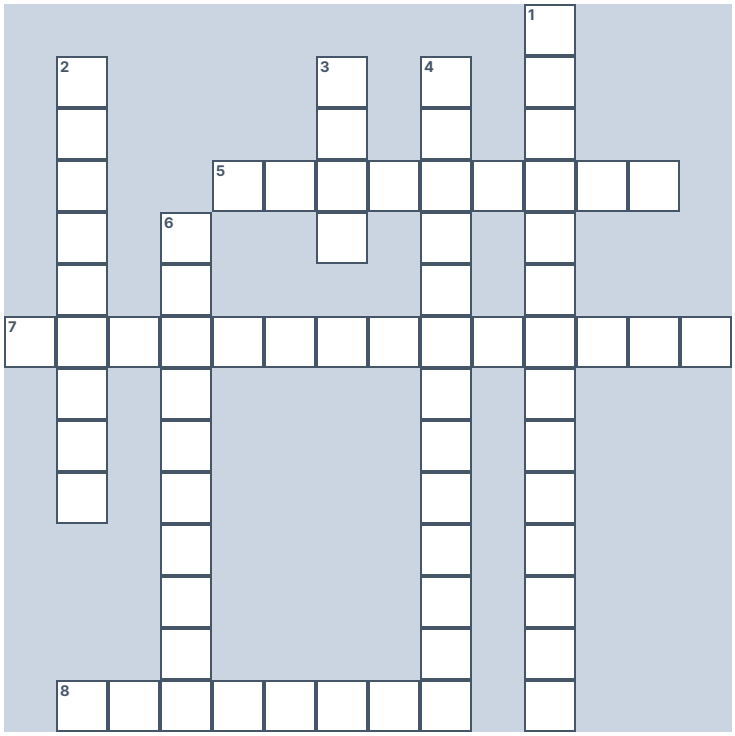
DEFINITIES KOPPELEN

Koppel elke term aan de linkerkant aan de juiste definitie aan de rechterkant door de bijbehorende letter (A-H) in het invulvak te schrijven.

☐	1. QVPN SERVICE	A	Beperking van de hardwareprocessor bij het versleutelen van zware netwerkstromen.
☐	2. QTSAPPCENTR	B	Routerinstelling die openbare netwerkpoorten koppelt aan interne lokale IP-adressen.
☐	3. OPENVPN-IMPORT	C	Softwarerepository van QTS waarmee NAS-applicaties worden gedownload en bijgewerkt.
☐	4. RANSOMWARERISICO	D	Virtuele netwerkinterface (tun0) die door de VPN-daemon wordt aangemaakt.
☐	5. WIREGUARD-PROTOCOL	E	Dreiging van aanvallen met versleutelingsmalware via open poorten op openbare netwerken.
☐	6. CPUBOTTLENK	F	Officiële QNAP-toepassing die VPN-client- en VPN-serverdiensten integreert.
☐	7. TUNNEL-DEVICE	G	Ingebouwd importhulpmiddel in QVPN om .ovpn-profielen te uploaden.
☐	8. PORTFORWARD	H	Krachtig VPN-protocol dat in nieuwere QVPN-updates wordt ondersteund.

Controlepunt 5: Kruiswoordpuzzel

Los de kruiswoordpuzzel op door letters in de actieve witte vakjes te typen. De nummers komen overeen met de aanwijzingen hieronder.



HORIZONTAAL

5. QTS-softwarerepository om NAS-applicaties te downloaden en bij te werken (9)

7. Virtuele netwerkinterface (tun0) die door de VPN-daemon wordt aangemaakt (14)

8. Beperking van de hardwareprocessor bij het versleutelen van zware netwerkstromen (8)

VERTICAAL

1. Routerinstelling die openbare netwerkpoorten koppelt aan interne lokale IP's (14)

2. Krachtig VPN-protocol dat in nieuwere QVPN-updates wordt ondersteund (9)

3. Officiële QNAP-applicatie die VPN-client- en serverservices integreert (4)

4. Ingebouwde importtool in QVPN om .ovpn-profielen te uploaden (13)

6. Dreiging van aanvallen met versleutelende malware door open openbare netwerkpoorten (10)

Controlepunt 5, alternatief: Toegankelijke kruiswoordaanwijzingen

Gebruikers van schermlezers en toetsenborden kunnen de antwoorden van de kruiswoordpuzzel rechtstreeks typen in de tekstvelden hieronder.

HORIZONTAAL

5 horizontaal: QTS-softwarerepository om NAS-applicaties te downloaden en bij te werken (9 letters):

7 horizontaal: Virtuele netwerkinterface (tun0) die door de VPN-daemon wordt aangemaakt (14 letters):

8 horizontaal: Beperking van de hardwareprocessor bij het versleutelen van zware netwerkstromen (8 letters):

VERTICAAL

1 verticaal: Routerinstelling die openbare netwerkpoorten koppelt aan interne lokale IP's (14 letters):

2 verticaal: Krachtig VPN-protocol dat in nieuwere QVPN-updates wordt ondersteund (9 letters):

3 verticaal: Officiële QNAP-applicatie die VPN-client- en serverservices integreert (4 letters):

4 verticaal: Ingebouwde importtool in QVPN om .ovpn-profielen te uploaden (13 letters):

6 verticaal: Dreiging van aanvallen met versleutelende malware door open openbare netwerkpoorten (10 letters):

Controlepunt 6: Verborgen woorden zoeken

Zoek de 8 belangrijkste vakwoorden die in het onderstaande rooster verborgen zijn. Woorden kunnen horizontaal, verticaal of diagonaal staan.

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

WOORDENLIJST

QVPN APPCENTER OPENVPNIMPORT RANSOMWARE WIREGUARD KNELPUNT TUNNELAPPARAAT PORTFORWARDING

Controlepunt 6, alternatief: Toegankelijk woordenschat koppelen

Koppel elk van de 8 vaktermen uit de woordzoeker aan de juiste definitie door de letter (A-H) in de lege ruimte te schrijven.

BEGRIPPEN

- **A. QVPN**
- **B. APPCENTER**
- **C. OPENVPNIMPORT**
- **D. RANSOMWARE**
- **E. WIREGUARD**
- **F. KNELPUNT**
- **G. TUNNELAPPARAAT**
- **H. PORTFORWARDING**

DEFINITIES EN KOPPELVELDEN

1. Krachtig VPN-protocol dat in nieuwere QVPN-updates wordt ondersteund.
2. Virtuele netwerkinterface (tun0) die door de VPN-daemon wordt aangemaakt.
3. Routerinstelling die openbare netwerkpoorten koppelt aan interne lokale IP's.
4. Ingebouwde importtool in QVPN om .ovpn-profielen te uploaden.
5. Dreiging van aanvallen met versleutelende malware door open openbare netwerkpoorten.
6. Officiële QNAP-applicatie die VPN-client- en serverservices integreert.
7. Beperking van de hardwareprocessor bij het versleutelen van zware netwerkstromen.
8. QTS-softwarerepository om NAS-applicaties te downloaden en bij te werken.

Controlepunt 7: Opdracht met door elkaar gehaalde woorden

Ontcijfer de letters hieronder om kernbegrippen van Virtual Private Networks (VPN) te onthullen. Schrijf je antwoorden in de invulvelden.

1. **PQNV** _____

2. **RVPPEOONTMPIN** _____

3. **WUGIADERR** _____

4. **UAAANPLTPARTNE** _____

5. **TEPRNCAEP** _____

6. **ROSWARAMEN** _____

7. **KTPUNNLE** _____

8. **TWIOAROGPRRNDF** _____

Bonusopdracht: Snel denken

3 ANTWOORDEN PER CATEGORIE. WIE DE LIJST ALS EERSTE INVULT, WINT.

1	Apparaten die een VPN kunnen gebruiken			
2	Apparaten die je zou beschermen via je QNAP-router			
3	Voordelen van een VPN op de router			
4	Kabels of poorten aan de achterkant van een router			
5	Redenen om het standaardwachtwoord te wijzigen			
6	Slimme apparaten in huis			
7	Bestanden die je op een NAS zou bewaren			
8	Apparaten zonder eigen VPN-app			
9	Mythes over VPN's			
10	Dingen die je internetprovider kan zien			
11	Dingen op de instellingenpagina van een router			
12	Dingen die mis kunnen gaan bij een firmware-update			
13	Dingen die je doet als het internet wegvalt			
14	Routermerken die je kent			
15	Dingen die wifi traag maken			

Controlepunt 8: Casestudy's VPN en netwerk

Pas de concepten die je hebt geleerd toe om de onderstaande praktijkscenario's op te lossen.

CASESTUDY 1: UITGAAND BACK-UPVERKEER BEVEILIGEN OP EEN QNAP-NAS



Scenario: Een organisatie wil haar lokale QNAP-NAS dagelijks veilig synchroniseren met een externe cloudopslagbucket via het openbare internet.

Discussievraag: Hoe moet de beheerder de verbinding configureren met de QVPN Service-app?

CASESTUDY 2: RANSOMWAREAANVALLEN OP EXTERNE OPSLAGNODES VOORKOMEN



Scenario: Een thuiswerker stelt thuis QNAP-poort 8080 beschikbaar om op afstand bij bestanden te komen, maar krijgt beveiligingsmeldingen over pogingen tot onbevoegde toegang.

Discussievraag: Wat is de aanbevolen alternatieve opzet om veilige toegang op afstand te helpen waarborgen?

Controlepunt 9: De code ontcijferen

Een netwerkingenieur beveiligt routeringskanalen en clienttunnels. Gebruik de onderstaande letter-naar-cijfersleutel om het bericht te ontcijferen door de bijbehorende letters in de lege vakjes te schrijven.

LETTER-NAAR-CIJFER-VERSLEUTELINGSSLEUTEL

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

17 14 1 16 17 22 16 14 2 5 8 5 5 18 20

22 5 9 12 9 7 5 20 15 5 7 1 14 7 15 16

1 6 19 20 1 14 4

Ontcijferd bericht:

TIP: ELK GETAL STAAT VOOR DE POSITIE VAN DIE LETTER IN HET ALFABET (BIJV. 1 = A, 2 = B, 26 = Z).

Controlepunt 10: Veelgestelde vragen over VPN – basis (Deel A)

Bekijk de meestgestelde vragen en antwoorden over virtuele privénetwerken (VPN's) en tunneling.

Q1: Hoe configureer ik een VPN-client op QNAP?

Installeer de app QVPN Service vanuit App Center, ga naar VPN Client > Connection Profiles, klik op Add, importeer het .ovpn-bestand van je aanbieder en voer de inloggegevens in.

Q2: Wat is QVPN Service?

QVPN Service is een officiële QNAP-applicatie die VPN-server- en VPN-clientfunctionaliteit combineert, waardoor veilige toegang op afstand en versleuteling van uitgaand verkeer mogelijk zijn.

Q3: Ondersteunt QNAP WireGuard?

Ja. QVPN Service 3 ondersteunt WireGuard op x86-NAS met QTS 5.0 of nieuwer en op sommige ARM-modellen met QTS 5.1 of nieuwer. [2]

Q4: Waarom zou ik een VPN gebruiken voor mijn QNAP?

Een VPN beveiligt uitgaand verkeer (zoals back-ups) en biedt veilige toegang op afstand tot je bestanden zonder de NAS via port forwarding bloot te stellen aan ransomware.

Q5: Hoe controleer ik of mijn QNAP-VPN actief is?

Het QVPN-dashboard toont de verbindingsstatus, het actieve IP-adres en een grafiek van het overgedragen gegevensvolume voor actieve clientprofielen.

Controlepunt 10: Veelgestelde vragen over VPN – basis (Deel B)

Bekijk de meestgestelde vragen en antwoorden over virtuele privénetwerken (VPN's) en tunneling.

Q6: Kan ik NordVPN gebruiken op QNAP?

Ja, NordVPN biedt handmatige OpenVPN-configuratiebestanden en gedetailleerde installatiehandleidingen speciaal voor QNAP QVPN.

Q7: Wat is QTS op QNAP?

QTS is het op Linux gebaseerde besturingssysteem dat is ontworpen voor het beheer van NAS-apparaten (Network Attached Storage) van QNAP.

Q8: Is PPTP veilig op een QNAP NAS?

Nee, PPTP heeft ernstige beveiligingskwetsbaarheden en moet worden vermeden ten gunste van OpenVPN of WireGuard.

Q9: Beschermt een VPN QNAP tegen ransomware?

Ja, door voor toegang op afstand een VPN te gebruiken in plaats van QTS-poorten rechtstreeks aan het web bloot te stellen, blokkeer je aanvallen van externe scanners.

Q10: Hoe stel ik automatisch verbinden met een VPN in op QNAP?

Bewerk in QVPN Connection Profiles de profielinstellingen en vink de optie 'Reconnect when connection is lost' aan.

Controlepunt 10: Veelgestelde vragen over VPN – gevorderd (Deel C)

Verken geavanceerde technische aspecten van VPN-tunnelprotocollen, integraties van mobiele clients en implementatie in bedrijven.

Q1: Hoe stel ik QNAP in als VPN-server?

Ga in QVPN naar VPN Server > WireGuard of OpenVPN, schakel de dienst in, stel de IP-pools voor clients in, download het clientprofiel en verbind op afstand.

Q2: Wat is het beveiligingsgevaar van UPnP op QNAP?

UPnP opent automatisch poorten op je router, waardoor QTS-beheerpanelen worden blootgesteld aan scanners op het openbare internet en aan ransomware-aanvallen.

Q3: Hoe beïnvloedt de QNAP-CPU de VPN-prestaties?

VPN-versleuteling is cpu-gebonden. QNAP-apparaten met Intel/AMD x86-processors verwerken versleuteling veel sneller dan instapmodellen met ARM.

Q4: Kan ik specifieke QNAP-apps via de VPN-client laten lopen?

QVPN routeert het verkeer van het hele systeem; om specifieke apps te routeren, kun je ze in Container Station (Docker) achter een VPN-container laten draaien.

Q5: Hoe voorkom ik DNS-lekken in QVPN?

Stel in Network & Virtual Switch handmatig de primaire DNS-instellingen in op de privé-DNS-servers van je VPN-aanbieder.

Controlepunt 10: Veelgestelde vragen over VPN – gevorderd (Deel D)

Verken geavanceerde technische aspecten van VPN-tunnelprotocollen, integraties van mobiele clients en implementatie in bedrijven.

Q6: Ondersteunt QNAP OpenVPN UDP en TCP?

Ja, UDP wordt aanbevolen voor prestaties, terwijl TCP de voorkeur heeft om strenge firewalls of onstabiele netwerken te omzeilen.

Q7: Wat is het verschil tussen QTS en QuTS hero?

QTS is het standaardbesturingssysteem van QNAP op basis van EXT4, terwijl QuTS hero het premium besturingssysteem op basis van ZFS is; beide ondersteunen de QVPN-app.

Q8: Hoe maak ik een back-up van de QNAP-instellingen voordat ik QTS update?

Ga naar Control Panel > System > Backup/Restore en klik op Back Up om de systeemparameters op te slaan in een configuratiebestand. [5]

Q9: Hoe krijg ik toegang tot QTS-logs voor QVPN?

Open QVPN Service en klik op het tabblad Connection Logs om verbindingspogingen, handshakes en diagnostische waarschuwingen te volgen.

Q10: Hoe reset ik de netwerkinstellingen op QNAP?

Houd de fysieke resetknop aan de achterkant van de NAS 3 seconden ingedrukt tot je een pieptoon hoort.

Deel 11: 10 VPN-feiten en inzichten uit de praktijk

Bekijk feiten uit de praktijk over VPN-versleutelingssnelheden, protocolaudits, mobiele connectiviteit en zakelijk werken op afstand.

1. VPN-INZICHT

QNAP QTS vereist de installatie van de QVPN Service-app vanuit het App Center om VPN-verbindingen te beheren.

2. VPN-INZICHT

Het rechtstreeks blootstellen van QNAP-poorten zoals 8080 of 443 aan het internet is een belangrijke aanvalsvector voor Qlocker-ransomware.

3. VPN-INZICHT

Moderne versies van de QVPN Service op QTS 5.0+ ondersteunen het snelle WireGuard-protocol. [2]

4. VPN-INZICHT

QNAP NAS-apparaten met Intel-multicoreprocessors verwerken de cryptografische overhead van OpenVPN veel beter dan ARM-modellen.

5. VPN-INZICHT

Met QVPN kunnen beheerders de NAS als client configureren om al het uitgaande back-upverkeer veilig te versleutelen.

6. VPN-INZICHT

De standaardpoort van de webinterface voor QNAP QTS-beheer is http://8080 of https:// 443. [6]

7. VPN-INZICHT

Door QVPN als OpenVPN-server te gebruiken, kunnen apparaten op het lokale lan veilig op afstand worden beheerd.

8. VPN-INZICHT

NordVPN biedt handmatige OpenVPN-configuraties en speciale DNS-adressen om adreslekken op QNAP te blokkeren.

9. VPN-INZICHT

Deloitte controleerde het no-logs-beleid van NordVPN zowel in 2022 als in 2024 om te verifiëren dat de privacy van gebruikers wordt nageleefd.

10. VPN-INZICHT

Het uitschakelen van UPnP op de router thuis voorkomt dat QNAP automatisch open beheerpoorten blootstelt.

Technische referenties en bronnen

De studiegids en de interactieve puzzels zijn samengesteld uit wereldwijde technische standaarden, specificaties en regelgevend kaders.

WETENSCHAPPELIJKE EN BRANCHEREFERENTIES

[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

Antwoordsleutel: Controlepunt 1 - Meerkeuze

1 **QVPN Service** QVPN-APP — **Juist antwoord: A**

DOCENTENNOTITIE

QVPN Service integreert VPN-protocollen voor client en server in het QTS-beheerdashboard. Bron: QNAP Support.

2 **WireGuard in QVPN** QTS 5.0+ WG — **Juist antwoord: B**

DOCENTENNOTITIE

Moderne firmwarereleases van QTS 5.0+ ondersteunen de configuratie van WireGuard-client en -server in QVPN. Bron: WireGuard.

3 **Ransomwarerisico** POORT OPENSTELLEN — **Juist antwoord: B**

DOCENTENNOTITIE

Het rechtstreeks via portforwarding blootstellen van QTS-poorten (zoals 8080) aan het internet brengt een ransomwarerisico met zich mee. Bronvermelding: CISA NAS Alert.

4 **Vraag 4** — **Juist antwoord: A**

DOCENTENNOTITIE

NordVPN staat op de eerste plek in de QNAP-NAS-gids van VPN.com; de installatie gebruikt handmatige .ovpn- of .conf-bestanden in QVPN.

5 **OpenVPN-imports** .OVPN-PROFIELEN — **Juist antwoord: A**

DOCENTENNOTITIE

Voor het configureren van QVPN-clients moet je handmatige.ovpn-configuratiebestanden van je aanbieder importeren. Bron: QNAP Support.

Antwoordsleutel: Controlepunt 2 - Waar of onwaar

6 **QTS App Center** QTS-INSTELLINGEN — **Juist antwoord: Onwaar**

DOCENTENNOTITIE

QNAP QTS vereist het downloaden van de QVPN Service-app om VPN-clienttunnels te configureren. Bron: QNAP Support.

7 **Dubbele QVPN-rollen** CLIENT EN SERVER — **Juist antwoord: Waar**

DOCENTENNOTITIE

Met QVPN Service kan de QNAP NAS fungeren als client voor downloads of als server voor toegang op afstand. Bron: QNAP Support.

8 **WireGuard-snelheid** WIREGUARD-QTS — **Juist antwoord: Onwaar**

DOCENTENNOTITIE

WireGuard is sneller en zuiniger met resources dan OpenVPN op compatibele QNAP NAS-systemen. Bron: WireGuard.

9 **Uitgaand masker** DOWNLOADSCHILD — **Juist antwoord: Waar**

DOCENTENNOTITIE

Een VPN-client op QNAP maskeert het IP-adres van de NAS om uitgaand downloadverkeer te beveiligen. Bron: QNAP Support.

10 **Risico van open poorten** SAFE REMOTE — **Juist antwoord: Waar**

DOCENTENNOTITIE

Een VPN gebruiken voor toegang op afstand is een aanbevolen alternatief voor gevaarlijke poortdoorschakeling die QTS blootstelt. Bron: CISA NAS Alert.

Woordenlijstsleutels en beoordelingsrubriek

Beoordelingsrubriek voor docenten: Geef 1 punt voor elke juiste koppeling (totaal 8 punten) en elk juist contextbegrip (totaal 6 punten).

CONTROLEPUNT 4: ANTWOORDEN BEGRIPPEN KOPPELEN

F 1. QVPN SERVICE	C 2. QTSAPPCENTR	G 3. OPENVPN-IMPORT	E 4. RANSOMWARERISICO
H 5. WIREGUARD-PROTOCOL	A 6. CPUBOTTLENK	D 7. TUNNEL-DEVICE	B 8. PORTFORWARD

CONTROLEPUNT 3: ANTWOORDEN KERNBEGRIPPEN

1 QVPN	2 APP CENTER	3 OPENVPN-IMPORT	4 RANSOMWARE
5 WIREGUARD	6 KNELPUNT		

CONTROLEPUNT 6, ALTERNATIEF: ANTWOORDEN WOORDEN KOPPELEN

1 E – WIREGUARD	2 G – TUNNELAPPARAAT	3 H – PORTFORWARDING	4 C – OPENVPNIMPORT
5 D – RANSOMWARE	6 A – QVPN	7 F – KNELPUNT	8 B – APPCENTER

DISCUSSIENOTITIES VOOR DOCENTEN

Kernbegrippen:
Controleer of leerlingen QVPN SERVICE, QTSAPPCENTR en OPENVPN-IMPORT in eigen woorden kunnen uitleggen en van elk een voorbeeld kunnen geven.

Casestudy's:
Laat leerlingen hun aanbevelingen onderbouwen met feiten uit het werkblad in plaats van met aannames.

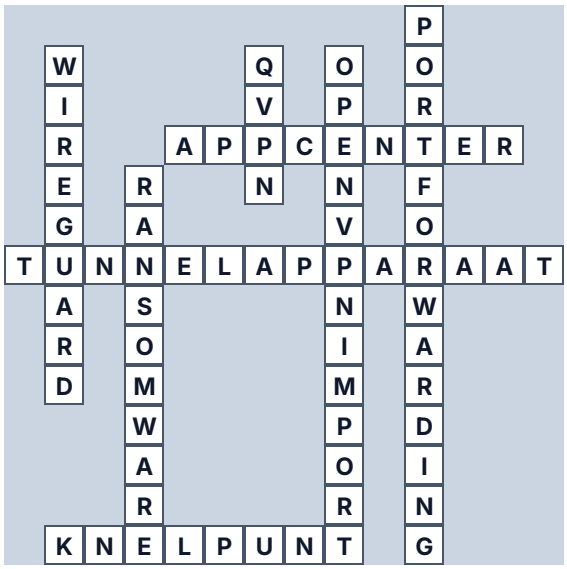
Bronnen beoordelen:
Laat leerlingen ten minste één bewering controleren aan de hand van de bronnen in het werkblad en bespreek waarom cijfers, prijzen en regels kunnen veranderen.

Puzzelsleutels en docentennotities

OPLOSSING WOORDZOEKER

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

OPLOSSING VAN DE KRUISWOORDPUZZEL



DOCENTENGIDS VOOR DE OPLOSSINGEN VAN DE KRUISWOORDPUZZEL

HORIZONTAAL

5 horizontaal: APPCENTER QTS-softwarerepository om NAS-applicaties te downloaden en bij te werken (9 letters)

7 horizontaal: TUNNELAPPARAAT Virtuele netwerkinterface (tun0) die door de VPN-daemon wordt aangemaakt (14 letters)

8 horizontaal: KNELPUNT Beperking van de hardwareprocessor bij het versleutelen van zware netwerkstromen (8 letters)

VERTICAAL

1 verticaal: PORTFORWARDING Routerinstelling die openbare netwerkpoorten koppelt aan interne lokale IP's (14 letters)

2 verticaal: WIREGUARD Krachtig VPN-protocol dat in nieuwere QVPN-updates wordt ondersteund (9 letters)

3 verticaal: QVPN Officiële QNAP-applicatie die VPN-client- en serverservices integreert (4 letters)

4 verticaal: OPENVPNIMPORT Ingebouwde importtool in QVPN om .ovpn-profielen te uploaden (13 letters)

6 verticaal: RANSOMWARE Dreiging van aanvallen met versleutelende malware door open openbare netwerkpoorten (10 letters)

Sleutel voor husselwoorden en coderaadsel

Beoordelingssleutel voor de woordenschatopdracht met door elkaar gehusselde woorden en de Geheime codeopdracht.

SLEUTEL WOORDEN ORDENEN

1. PQNV — QVPN
2. RVPPEOONTMPIN — OPENVPNIMPORT
3. WUGIADERR — WIREGUARD
4. UAAANPLTPARTNE — TUNNELAPPARAAT
5. TEPRNCAEP — APPCENTER
6. ROSWARAMEN — RANSOMWARE
7. KTPUNNLE — KNELPUNT
8. TWIOAROGPRRNDF — PORTFORWARDING

SLEUTEL VOOR DE GEHEIME CODE-OPDRACHT

"QNAP QVPN BEHEERT VEILIGE TOEGANG OP AFSTAND"

Antwoordsleutel casestudy's

A CASESTUDY 1: UITGAAND BACK-UPVERKEER BEVEILIGEN OP EEN QNAP-NAS

Oplossing voor docenten

BEOORDELINGSRICHTLIJN

De antwoorden van leerlingen moeten de volgende punten behandelen:

- Scenarioanalyse: Een organisatie wil haar lokale QNAP NAS dagelijks veilig synchroniseren met een externe cloudopslagbucket via het openbare internet.
- Aanbevolen strategie en oplossing: Upload het .ovpn-profiel van de aanbieder in de QVPN Client-instellingen, stel automatisch opnieuw verbinden in en routeer uitgaand verkeer via het VPN-profiel.

B CASESTUDY 2: RANSOMWAREAANVALLEN OP EXTERNE OPSLAGNODES VOORKOMEN

Oplossing voor docenten

BEOORDELINGSRICHTLIJN

De antwoorden van leerlingen moeten de volgende punten behandelen:

- Scenarioanalyse: Een thuiswerker stelt thuis QNAP-poort 8080 beschikbaar om op afstand bestanden te openen, maar krijgt beveiligingsmeldingen over ongeautoriseerde toegangspogingen.
- Aanbevolen strategie en oplossing: Schakel poortdoorsturing en UPnP op de router uit, schakel OpenVPN of WireGuard Server in QVPN in en verbind externe apparaten via het beveiligde VPN-profiel.