نام: _____ تاریخ: _____ نمره: _____

بهترین VPN برای QNAP NAS

استقرار سرویس QVPN، اتصال‌های کلاینت و دسترسی امن به فایل از راه دور روی QNAP NAS.

مروری بر یادگیری VPN برای QNAP NAS

یادگیرنده
وضعیت دانشجویی
مسیر مدافع شبکه

امن
وضعیت اتصال
محافظت از بسته‌های داده

فعال
محافظت در برابر نشت
محافظت در برابر نشت DNS و IPv6

خوش آمدید! این بستهٔ فعالیت شما را در پیکربندی VPN در NAS شرکت QNAP راهنمایی می‌کند. با برنامهٔ QVPN Service، نقش‌های کلاینت/سرور در QTS، یکپارچه‌سازی WireGuard و روش‌های پیشگیری از باج‌افزار آشنا می‌شوید.

ایستگاه‌های بررسی کاربرگ

- [ ] **بخش 1-4: بر پیکربندی‌های VPN و امنیت شبکه مسلط شوید.**
- [ ] **بخش 5-7: جدول‌های متقاطع و جدول‌های جست‌وجوی کلمه را حل کنید.**
- [ ] **بخش 8-9: مطالعات موردی و چالش رمز را حل کنید.**
- [ ] **بخش 10: صفحه‌های پرسش‌های متداول مقدماتی و پیشرفته را مرور کنید.**
- [ ] **بخش 11: 10 واقعیت جالب دنیای واقعی را کاوش کنید.**
- [ ] **تکمیلی: چالش سریع فکر کن**

باز کردن راهنمای بهترین VPNهای VPN.com

URL: https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-router/qnap/

نقشهٔ راه یادگیری VPN در QNAP NAS شما

- توضیح دهید چرا کلاینت VPN روی QNAP NAS از ترافیک خروجی آن محافظت می‌کند.
- سرویس QVPN را از QTS App Center نصب و پیکربندی کنید.
- پروفایل‌های کلاینت WireGuard یا OpenVPN را در QVPN راه‌اندازی کنید.
- نحوهٔ مدیریت سربار رمزگذاری توسط پردازنده‌های NAS را ارزیابی کنید.
- با پرهیز از هدایت مستقیم پورت، خطر باج‌افزار را کاهش دهید.
- به‌جای درگاه‌های باز، از VPN برای دسترسی راه دور امن به QTS استفاده کنید.

دستورالعمل‌های VPN برای QNAP NAS

به پرسش‌های چندگزینه‌ای و درست/نادرست پاسخ دهید، جمله‌های جای‌خالی را با استفاده از بانک واژه‌ها کامل کنید، تعاریف را تطبیق دهید و جدول‌های کلمات متقاطع و جست‌وجوی کلمه را حل کنید. دانسته‌های خود را درباره برنامه‌های QVPN Service، مسیریابی کلاینت/سرور و کاهش خطر باج‌افزار به کار ببرید. و در پایان، فعالیت تکمیلی «سریع فکر کن».

پیکربندی QVPN Service و کنترل‌های اتصال امن از راه دور

برای محافظت از QNAP NAS، مدیران از برنامهٔ QVPN Service برای ایجاد تونل‌های کلاینت خروجی یا دسترسی امن راه دور به فایل‌ها استفاده می‌کنند و از هدایت درگاه خطرناک که پنل‌های کنترل QTS را در معرض باج‌افزار قرار می‌دهد پرهیز می‌کنند.

(مقدمه)

برای محافظت از QNAP NAS، مدیران از برنامهٔ QVPN Service برای ایجاد تونل‌های کلاینت خروجی یا دسترسی امن راه دور به فایل‌ها استفاده می‌کنند و از هدایت درگاه خطرناک که پنل‌های کنترل QTS را در معرض باج‌افزار قرار می‌دهد پرهیز می‌کنند.

هر ایستگاه بررسی را با دقت بخوانید و پاسخ درست را انتخاب کنید یا بنویسید.

ایستگاه بررسی 1: چالش چندگزینه‌ای

1 1. برای پیکربندی اتصال‌های VPN روی QNAP کدام برنامه باید از QTS App Center نصب شود؟

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

2 2. در QVPN نسخه‌های جدید QTS 5.0 به بالا از کدام پروتکل پرسرعت پشتیبانی می‌شود؟

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

3 3. خطر اصلی قرار دادن مستقیم QNAP NAS روی اینترنت از طریق هدایت درگاه چیست؟

- A. مصرف بالای CPU
- B. باج‌افزار و دسترسی غیرمجاز
- C. سرعت‌های دانلود پایین
- D. بازگردانی خودکار میان‌افزار

4 4. کدام ارائه‌دهندهٔ VPN در راهنمای VPN.com برای بهترین VPNها برای QNAP NAS رتبهٔ #1 را دارد؟

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

5 5. برای پیکربندی نمایهٔ اتصال کلاینت OpenVPN در QVPN کدام نوع فایل باید وارد شود؟

- A. پروفایل .ovpn
- B. فایل اجرایی .exe
- C. بستهٔ .deb
- D. فایل اجرایی .rpm

ایستگاه بررسی 2: چالش درست یا نادرست

6 پرسش 6

6. QNAP QTS یک منوی داخلی تنظیمات کلاینت VPN را مستقیماً در Control Panel اصلی دارد.

درست ○ نادرست ○

7 پرسش 7

7. نصب QVPN Service به QNAP NAS اجازه می‌دهد هم به‌عنوان کلاینت VPN و هم به‌عنوان سرور VPN عمل کند.

درست ○ نادرست ○

8 پرسش 8

8. WireGuard هنگام اجرا روی سیستم‌های QNAP NAS عموماً کندتر از OpenVPN است.

درست ○ نادرست ○

9 پرسش 9

9. اجرای کلاینت VPN روی QNAP نشانی IP دستگاه NAS را پنهان می‌کند تا ترافیک دانلود خروجی محافظت شود.

درست ○ نادرست ○

10 پرسش 10

10. استفاده از VPN جایگزین امنیتی توصیه‌شده‌ای برای هدایت درگاه خطرناک جهت دسترسی راه دور به NAS است.

درست ○ نادرست ○

ایستگاه بررسی 3: درج اصطلاح کلیدی

هر جملهٔ زیر را بخوانید و جای خالی را با واژهٔ درست از بانک واژگان پر کنید.

1. برای مدیریت اتصال‌های VPN در QNAP، کاربران باید برنامهٔ _____ را نصب کنند.
2. QVPN مستقیماً از _____ رسمی دانلود و نصب می‌شود.
3. پیکربندی کلاینت VPN با استفاده از جادوگر _____ در تنظیمات انجام می‌شود.
4. در معرض وب قرار دادن درگاه‌های مدیریتی، _____ بحرانی دارد.
5. رمزگذاری پرسرعت در QTS 5.0+ از طریق _____ پشتیبانی می‌شود.
6. پردازنده‌های ضعیف NAS به‌دلیل یک _____ شدید دچار افت توان عملیاتی می‌شوند.

بانک واژگان

آداپتور | پروتکل WireGuard | خطر باج‌افزار | درون‌ریزی OpenVPN | گلوگاه پردازنده | مرکز برنامه QTS | هدایت درگاه | QVPN Service

پاسخ‌های خود را اینجا بنویسید:

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

ایستگاه بررسی 4: تطبیق مفاهیم VPN و شبکه

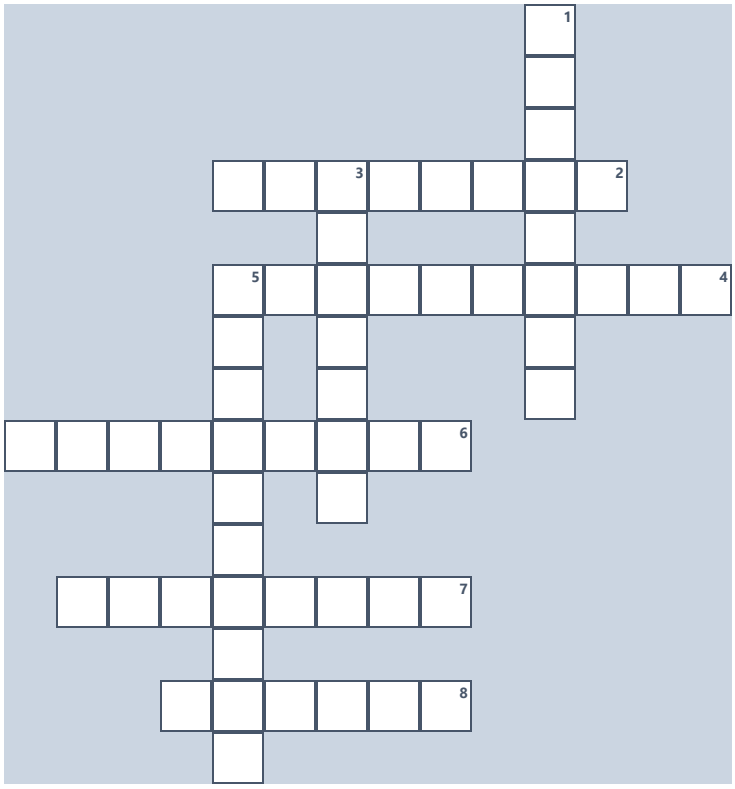
تطبیق تعاریف

هر اصطلاح واژگان در سمت راست را با نوشتن حرف متناظر (A-H) در کادر ورودی قابل‌پرکردن به تعریف درست آن در سمت چپ وصل کنید.

1. QVPN Service	A	محدودیت پردازندهٔ سخت‌افزاری هنگام رمزگذاری جریان‌های سنگین شبکه.
2. QTS App Center	B	تنظیم روتر که پورت‌های شبکهٔ عمومی را به IPهای محلی داخلی نگاشت می‌کند.
3. درون‌ریزی OPENVPN	C	مخزن نرم‌افزاری QTS که برای دانلود و به‌روزرسانی برنامه‌های NAS استفاده می‌شود.
4. ریسک باج‌افزار	D	رابط شبکهٔ مجازی (tun0) که دیمون VPN ایجاد می‌کند.
5. درگاه WIREGUARD	E	تهدید حملات بدافزار رمزگذار ناشی از درگاه‌های باز شبکهٔ عمومی.
6. گلوگاه CPU	F	برنامهٔ رسمی QNAP که خدمات کلاینت و سرور VPN را یکپارچه می‌کند.
7. دستگاه تونل	G	ابزار داخلی ورود داده در QVPN که برای بارگذاری نمایه‌های .ovpn استفاده می‌شود.
8. هدایت پورت	H	پروتکل VPN با کارایی بالا که در به‌روزرسانی‌های جدیدتر QVPN پشتیبانی می‌شود.

ایستگاه بررسی 5: جدول‌کلمات

جدول کلمات متقاطع را با تایپ حروف در خانه‌های سفید فعال حل کنید. شماره‌ها با سرنخ‌های زیر مطابقت دارند.



افقی

2. پروتکل VPN پرسرعت که در به‌روزرسانی‌های جدید QVPN پشتیبانی می‌شود (8)

4. مخزن نرم‌افزار QTS برای دانلود و به‌روزرسانی برنامه‌های NAS (10)

6. برنامهٔ رسمی QNAP که سرویس‌های کلاینت و سرور VPN را یکپارچه می‌کند (9)

7. ابزار داخلی QVPN برای بارگذاری پروفایل‌های .ovpn (8)

8. محدودیت پردازندهٔ سخت‌افزار هنگام رمزگذاری جریان‌های سنگین شبکه (6)

عمودی

1. تهدید حملات بدافزار رمزگذار ناشی از درگاه‌های شبکهٔ عمومی باز (8)

3. رابط شبکهٔ مجازی (tun0) که دیمن VPN ایجاد می‌کند (7)

5. تنظیم روتر که درگاه‌های شبکهٔ عمومی را به آی‌پی‌های محلی داخلی نگاشت می‌کند (10)

ایستگاه بررسی 5 – فعالیت جایگزین: سرنخ‌های دسترس‌پذیر جدول‌کلمات

کاربران صفحه‌خوان و صفحه‌کلید می‌توانند پاسخ‌های جدول کلمات متقاطع را مستقیماً در فیلدهای متنی زیر تایپ کنند.

افقی

2 افقی: پروتکل VPN پرسرعت که در به‌روزرسانی‌های جدید QVPN پشتیبانی می‌شود (8 حرف):

4 افقی: مخزن نرم‌افزار QTS برای دانلود و به‌روزرسانی برنامه‌های NAS (10 حرف):

6 افقی: برنامهٔ رسمی QNAP که سرویس‌های کلاینت و سرور VPN را یکپارچه می‌کند (9 حرف):

7 افقی: ابزار داخلی QVPN برای بارگذاری پروفایل‌های .ovpn (8 حرف):

8 افقی: محدودیت پردازندهٔ سخت‌افزار هنگام رمزگذاری جریان‌های سنگین شبکه (6 حرف):

عمودی

1 عمودی: تهدید حملات بدافزار رمزگذار ناشی از درگاه‌های شبکهٔ عمومی باز (8 حرف):

3 عمودی: رابط شبکهٔ مجازی (tun0) که دیمن VPN ایجاد می‌کند (7 حرف):

5 عمودی: تنظیم روتر که درگاه‌های شبکهٔ عمومی را به آی‌پی‌های محلی داخلی نگاشت می‌کند (10 حرف):

ایستگاه بررسی 6: جدول کلمات پنهان

8 اصطلاح کلیدی واژگان را که در جدول زیر پنهان شده‌اند پیدا کنید. کلمات می‌توانند افقی، عمودی یا مورب باشند.

ف	ک	ت	ض	ع	ن	ظ	ب	ش	غ	س	ح	ذ	غ	ت
و	ز	ژ	و	ا	ط	پ	ا	ب	ا	پ	ر	ژ	چ	ق
ص	ص	ذ	ث	د	ر	ش	چ	ع	ث	ز	ک	ن	ژ	ه
ش	خ	ظ	ع	ا	ژ	و	ا	ی	ر	گ	ا	ر	د	ا
ظ	ک	ف	پ	پ	خ	ک	ف	ک	م	ف	غ	ع	ش	گ
ت	ی	گ	ه	ت	ق	ث	ز	م	ر	پ	ف	د	ض	ر
ث	و	ص	ث	و	ی	د	ا	خ	ک	ز	ح	م	ی	د
ض	و	ی	ا	ر	ب	ر	ر	گ	ز	پ	ظ	ن	ع	ت
غ	ی	ث	ذ	خ	چ	و	ث	ض	ب	ث	ا	ژ	ث	ی
ل	پ	ع	چ	ق	ی	ن	ف	گ	ر	ذ	ج	ش	ع	ا
ع	ی	و	ک	ظ	ص	ر	ط	ل	ن	ع	ا	ا	چ	د
ف	ا	ح	پ	ه	ص	ی	ت	و	ا	ف	ک	غ	ز	ه
ذ	ن	ح	ژ	ه	ه	ز	ی	گ	م	غ	ا	ر	م	ن
ی	خ	ع	ظ	خ	ط	ی	ق	ا	ه	س	س	ز	غ	ش
خ	ی	س	خ	ب	ه	ف	ه	ه	پ	گ	ح	ل	ض	ا

فهرست واژگان

کیووپیپان
مرکزبرنامه
درونریزی
باجافزار
وایرگارد
گلوگاه
اداپتور
هدایتدرگاه

ایستگاه بررسی 6 – فعالیت جایگزین: تطبیق دسترس‌پذیر واژگان

هر یک از 8 اصطلاح واژگان موجود در جدول کلمات پنهان را با نوشتن حرف (A-H) در جای خالی به تعریف درست آن وصل کنید.

اصطلاحات واژگان
A. کیوو‌پیان
B. مرکزبرنامه
C. درونریزی
D. باجافزار
E. وایرگارد
F. گلوگاه
G. اداپتور
H. هدایتدرگاه

تعاریف و فیلدهای تطبیق	
1. پروتکل VPN پرسرعت که در به‌روزرسانی‌های جدید QVPN پشتیبانی می‌شود.	
2. رابط شبکهٔ مجازی (tun0) که دیمن VPN ایجاد می‌کند.	
3. تنظیم روتر که درگاه‌های شبکهٔ عمومی را به آی‌پی‌های محلی داخلی نگاشت می‌کند.	
4. ابزار داخلی QVPN برای بارگذاری پروفایل‌های .ovpn.	
5. تهدید حملات بدافزار رمزگذار ناشی از درگاه‌های شبکهٔ عمومی باز.	
6. برنامهٔ رسمی QNAP که سرویس‌های کلاینت و سرور VPN را یکپارچه می‌کند.	
7. محدودیت پردازندهٔ سخت‌افزار هنگام رمزگذاری جریان‌های سنگین شبکه.	
8. مخزن نرم‌افزار QTS برای دانلود و به‌روزرسانی برنامه‌های NAS.	

ایستگاه بررسی 7: چالش کلمات درهم‌ریخته

حروف زیر را مرتب کنید تا مفاهیم و اصطلاحات کلیدی شبکه خصوصی مجازی (VPN) آشکار شوند. پاسخ‌هایتان را در کادرهای ورودی ارائه‌شده بنویسید.

1. پ ی و ی ک ی ا ن و _____
2. ن د ی ر ز ی ر و _____
3. ر ا و گ ا د ر ی _____
4. ر د ت پ و ا ا _____
5. ا ر ه ر ز ن ب م م ک _____
6. ا ر ا ز ب ف ا ج _____
7. ا گ گ ه و ل _____
8. ا ی د ه ه ت د ر گ ا _____

فعالیت تکمیلی: سریع فکر کن

برای هر دسته 3 پاسخ بنویسید. هر کس زودتر فهرست را کامل کند برنده است.

1	دستگاه‌هایی که می‌توانند از VPN استفاده کنند		
2	دستگاه‌هایی که از طریق روتر QNAP خود محافظت می‌کنید		
3	مزایای VPN روی روتر		
4	کابل‌ها یا پورت‌های پشت روتر		
5	دلایل تغییر گذرواژهٔ پیش‌فرض		
6	دستگاه‌های هوشمند در خانه		
7	فایل‌هایی که روی NAS نگه می‌دارید		
8	دستگاه‌هایی که برنامهٔ VPN خودشان را ندارند		
9	افسانه‌ها دربارهٔ VPNها		
10	چیزهایی که ارائه‌دهندهٔ اینترنت شما می‌تواند ببیند		
11	چیزهایی که در صفحهٔ تنظیمات روتر هست		
12	چیزهایی که ممکن است در به‌روزرسانی فریم‌ور خراب شوند		
13	کارهایی که وقتی اینترنت قطع می‌شود انجام می‌دهید		
14	برندهای روتر که می‌شناسید		
15	چیزهایی که Wi-Fi را کند می‌کنند		

ایستگاه بررسی 8: مطالعات موردی VPN و شبکه

مفاهیمی را که آموخته‌اید برای حل سناریوهای واقعی زیر به کار ببرید.

مطالعهٔ موردی 1: ایمن‌سازی ترافیک پشتیبان‌گیری خروجی روی QNAP NAS



سناریو: یک سازمان می‌خواهد QNAP NAS محلی خود را روزانه از طریق اینترنت عمومی با یک سطل ذخیره‌سازی ابری بیرونی همگام‌سازی کند.

پرسش برای بحث: مدیر باید اتصال را با استفاده از برنامهٔ QVPN Service چگونه پیکربندی کند؟

مطالعهٔ موردی 2: پیشگیری از حملات باج‌افزار به گره‌های ذخیره‌سازی از راه دور



سناریو: یک دورکار پورت QNAP 8080 را در خانه برای دسترسی از راه دور به فایل‌ها در معرض اینترنت قرار می‌دهد، اما هشدارهای امنیتی دربارهٔ تلاش‌های دسترسی غیرمجاز دریافت می‌کند.

پرسش برای بحث: برای کمک به تضمین دسترسی امن از راه دور، راه‌اندازی جایگزین پیشنهادی چیست؟

ایستگاه بررسی 9: رمزگشایی

مهندس شبکه کانال‌های مسیریابی و تونل‌های کلاینت را ایمن می‌کند. از کلید حرف-به-عدد زیر استفاده کنید و با نوشتن حرف‌های متناظر در جاهای خالی، پیام را رمزگشایی کنید.

کلید رمزگذاری حرف به عدد

ا=1 ب=2 پ=3 ت=4 ث=5 ج=6 چ=7 ح=8 خ=9 د=10 ذ=11

ر=12 ز=13 ژ=14 س=15 ش=16 ص=17 ض=18 ط=19 ظ=20 ع=21 غ=22

ف=23 ق=24 ک=25 گ=26 ل=27 م=28 ن=29 و=30 ه=31 ی=32

1	12	12	30	10	29	28	1	32	15	12	4	15	10	
10	32	29	25	4	32	12	32	10	28					

پیام رمزگشایی‌شده:

نکته: هر عدد نشان‌دهندهٔ یک حرف فارسی از کلید بالا است.

ایستگاه بررسی 10: پرسش‌های متداول VPN – مقدماتی (بخش A)

رایج‌ترین پرسش‌ها و پاسخ‌ها دربارهٔ شبکه‌های خصوصی مجازی (VPN) و تونل‌زنی را مرور کنید.

Q1: چگونه کلاینت VPN را در QNAP پیکربندی کنم؟

برنامهٔ QVPN Service را از App Center نصب کنید، به VPN Client > Connection Profiles بروید، روی Add کلیک کنید، فایل .ovpn ارائه‌دهندهٔ خود را وارد کنید و اطلاعات ورود را بنویسید.

Q2: QVPN Service چیست؟

QVPN Service برنامهٔ رسمی QNAP است که قابلیت‌های سرور و کلاینت VPN را یکپارچه می‌کند و دسترسی امن از راه دور و رمزگذاری ترافیک خروجی را ممکن می‌سازد.

Q3: آیا QNAP از WireGuard پشتیبانی می‌کند؟

بله. QVPN Service 3 از WireGuard روی NAS با معماری x86 و QTS 5.0 یا بالاتر و روی برخی مدل‌های ARM با QTS 5.1 یا بالاتر پشتیبانی می‌کند. [2]

Q4: چرا باید برای QNAP خود از VPN استفاده کنم؟

VPN ترافیک خروجی (مانند پشتیبان‌گیری) را ایمن می‌کند و دسترسی از راه دور امن به فایل‌های شما را بدون در معرض قرار دادن NAS در برابر باج‌افزار از طریق انتقال درگاه فراهم می‌کند.

Q5: چگونه بررسی کنم VPN در QNAP من فعال است؟

داشبورد QVPN وضعیت اتصال، نشانی IP فعال و نمودار حجم انتقال را برای نمایه‌های کلاینت فعال نشان می‌دهد.

ایستگاه بررسی 10: پرسش‌های متداول VPN – مقدماتی (بخش B)

رایج‌ترین پرسش‌ها و پاسخ‌ها دربارهٔ شبکه‌های خصوصی مجازی (VPN) و تونل‌زنی را مرور کنید.

Q6: آیا می‌توانم از NordVPN در QNAP استفاده کنم؟

بله، NordVPN فایل‌های پیکربندی دستی OpenVPN و آموزش‌های راه‌اندازی دقیق را به‌طور ویژه برای QNAP QVPN ارائه می‌دهد.

Q7: QTS در QNAP چیست؟

QTS سیستم‌عامل سفارشی مبتنی بر لینوکس است که برای مدیریت دستگاه‌های ذخیره‌سازی متصل به شبکه (NAS) شرکت QNAP طراحی شده است.

Q8: آیا PPTP روی QNAP NAS امن است؟

خیر، PPTP آسیب‌پذیری‌های امنیتی جدی دارد و باید به نفع OpenVPN یا WireGuard از آن پرهیز کرد.

Q9: آیا VPN می‌تواند QNAP را از باج‌افزار محافظت کند؟

بله، استفاده از VPN برای دسترسی از راه دور، به‌جای در معرض قرار دادن مستقیم پورت‌های QTS در وب، حملات اسکنر خارجی را مسدود می‌کند.

Q10: چگونه می‌توانم اتصال خودکار VPN را در QNAP فعال کنم؟

در QVPN Connection Profiles، تنظیمات پروفایل را ویرایش کنید و گزینهٔ 'Reconnect when connection is lost' را علامت بزنید.

ایستگاه بررسی 10: پرسش‌های متداول VPN – پیشرفته (بخش C)

جنبه‌های فنی پیشرفتهٔ پروتکل‌های تونل‌سازی VPN، یکپارچه‌سازی کلاینت‌های موبایل و استقرار سازمانی را بررسی کنید.

Q1: چگونه QNAP را به‌عنوان سرور VPN راه‌اندازی کنم؟

در QVPN به VPN Server > WireGuard یا OpenVPN بروید، سرویس را فعال کنید، مجموعه‌های IP کلاینت را پیکربندی کنید، پروفایل کلاینت را دانلود کنید و از راه دور متصل شوید.

Q2: خطر امنیتی UPnP در QNAP چیست؟

UPnP به‌طور خودکار درگاه‌ها را روی روتر شما باز می‌کند و پنل‌های مدیریتی QTS را در معرض اسکنرهای اینترنت عمومی و حملات باج‌افزار قرار می‌دهد.

Q3: CPU دستگاه QNAP چه تأثیری بر کارایی VPN دارد؟

رمزگذاری VPN به CPU وابسته است. دستگاه‌های QNAP با پردازنده‌های Intel/AMD x86 رمزگذاری را بسیار سریع‌تر از دستگاه‌های مبتدی مبتنی بر ARM انجام می‌دهند.

Q4: آیا می‌توانم برنامه‌های مشخصی از QNAP را از طریق کلاینت VPN هدایت کنم؟

QVPN ترافیک کل سیستم را مسیریابی می‌کند؛ برای مسیریابی برنامه‌های مشخص، می‌توانید آن‌ها را در Container Station (Docker) پشت یک کانتینر VPN اجرا کنید.

Q5: چگونه از نشت DNS در QVPN جلوگیری کنم؟

در Network & Virtual Switch، تنظیمات DNS اصلی را به‌صورت دستی طوری پیکربندی کنید که به سرورهای DNS خصوصی ارائه‌دهندهٔ VPN شما اشاره کند.

ایستگاه بررسی 10: پرسش‌های متداول VPN – پیشرفته (بخش D)

جنبه‌های فنی پیشرفتهٔ پروتکل‌های تونل‌سازی VPN، یکپارچه‌سازی کلاینت‌های موبایل و استقرار سازمانی را بررسی کنید.

Q6: آیا QNAP از OpenVPN با UDP و TCP پشتیبانی می‌کند؟

بله، UDP برای عملکرد توصیه می‌شود، در حالی که TCP برای دور زدن دیوارهای آتش سخت‌گیرانه یا شبکه‌های ناپایدار ترجیح داده می‌شود.

Q7: تفاوت QTS و QuTS hero چیست؟

QTS سیستم‌عامل استاندارد مبتنی بر EXT4 برای QNAP است، در حالی که QuTS hero سیستم‌عامل پریمیوم مبتنی بر ZFS است و هر دو از برنامهٔ QVPN پشتیبانی می‌کنند.

Q8: چگونه پیش از به‌روزرسانی QTS از تنظیمات QNAP پشتیبان بگیرم؟

به Control Panel > System > Backup/Restore بروید و روی Back Up کلیک کنید تا پارامترهای سامانه در یک فایل پیکربندی ذخیره شود. [5]

Q9: چگونه به لاگ‌های QTS برای QVPN دسترسی پیدا کنم؟

QVPN Service را باز کنید و روی زبانهٔ Connection Logs بزنید تا تلاش‌های اتصال، دست‌دهی‌ها و هشدارهای عیب‌یابی را پایش کنید.

Q10: چگونه تنظیمات شبکه را در QNAP بازنشانی کنم؟

دکمهٔ فیزیکی Reset پشت NAS را 3 ثانیه نگه دارید تا صدای بوق بشنوید.

بخش 11: 10 واقعیت و بینش دنیای واقعی دربارهٔ VPN

واقعیت‌های دنیای واقعی دربارهٔ سرعت رمزگذاری VPN، ممیزی پروتکل‌ها، اتصال موبایل و کار راه‌دور سازمانی را مرور کنید.

1. بینش VPN

QNAP QTS برای مدیریت اتصال‌های VPN، نیازمند نصب برنامهٔ QVPN Service از App Center است.

2. بینش VPN

در معرض اینترنت قرار دادن مستقیم پورت‌های QNAP مانند 8080 یا 443 یک بردار اصلی برای باج‌افزار Qlocker است.

3. بینش VPN

نسخه‌های جدید سرویس QVPN روی QTS 5.0+ از پروتکل پرسرعت WireGuard پشتیبانی می‌کنند. [2]

4. بینش VPN

دستگاه‌های QNAP NAS با CPUهای چندهسته‌ای Intel سربار رمزنگاری OpenVPN را بسیار بهتر از مدل‌های ARM مدیریت می‌کنند.

5. بینش VPN

QVPN به مدیران اجازه می‌دهد NAS را به‌عنوان کلاینت پیکربندی کنند تا تمام ترافیک پشتیبان‌گیری خروجی را به‌صورت امن رمزگذاری کنند.

6. بینش VPN

درگاه رابط وب پیش‌فرض برای مدیریت QNAP QTS برابر http://8080 یا https:// 443 است. [6]

7. بینش VPN

استفاده از QVPN به‌عنوان سرور OpenVPN مدیریت راه دور امن دستگاه‌های LAN محلی را ممکن می‌کند.

8. بینش VPN

NordVPN پیکربندی‌های دستی OpenVPN و نشانی‌های DNS اختصاصی را برای مسدود کردن نشت نشانی در QNAP ارائه می‌دهد.

9. بینش VPN

Deloitte سیاست بدون ثبت گزارش NordVPN را هم در سال 2022 و هم در 2024 حسابرسی کرد تا انطباق با حریم خصوصی کاربر را تأیید کند.

10. بینش VPN

غیرفعال کردن UPnP روی روتر خانگی مانع می‌شود QNAP به‌طور خودکار پورت‌های مدیریتی باز را در معرض دید قرار دهد.

منابع و مراجع فنی

راهنمای مطالعه و پازل‌های تعاملی از استانداردها، مشخصات فنی و چارچوب‌های مقرراتی جهانی گردآوری شده‌اند.

منابع علمی و صنعتی

[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

کلید پاسخ: ایستگاه بررسی 1 – چندگزینه‌ای

1 **QVPN Service** برنامهٔ QVPN — پاسخ درست: **A**

نکتهٔ آموزشی

QVPN Service پروتکل‌های VPN کلاینت و سرور را در داشبورد مدیریتی QTS یکپارچه می‌کند. منبع: QNAP Support.

2 **WireGuard در QVPN** QTS 5.0+ WG — پاسخ درست: **B**

نکتهٔ آموزشی

نسخه‌های جدید فریمور QTS 5.0+ از پیکربندی کلاینت و سرور WireGuard در QVPN پشتیبانی می‌کنند. منبع: WireGuard.

3 **ریسک باج‌افزار** در معرض قرار دادن پورت — پاسخ درست: **B**

نکتهٔ آموزشی

در معرض اینترنت قرار دادن مستقیم پورت‌های QTS (مانند 8080) از طریق ارسال پورت، خطر باج‌افزار دارد. منبع: CISA NAS Alert.

4 **پرسش 4** — پاسخ درست: **A**

نکتهٔ آموزشی

NordVPN در راهنمای QNAP NAS سایت VPN.com رتبهٔ #1 را دارد؛ راه‌اندازی از فایل‌های دستی .ovpn یا .conf در QVPN استفاده می‌کند.

5 **درون‌ریزی‌های OpenVPN** نمایه‌های .OVPN — پاسخ درست: **A**

نکتهٔ آموزشی

پیکربندی کلاینت‌های QVPN مستلزم وارد کردن دستی فایل‌های پیکربندی.ovpn از ارائه‌دهندهٔ شماست. منبع: QNAP Support.

کلید پاسخ: ایستگاه بررسی 2 – درست یا نادرست

6 **QTS App Center** تنظیمات QTS — پاسخ درست: نادرست

نکتهٔ آموزشی

QNAP QTS برای پیکربندی تونل‌های VPN کلاینت، نیازمند دانلود برنامهٔ QVPN Service است. منبع: QNAP Support.

7 **نقش‌های دوگانهٔ QVPN** کلاینت و سرور — پاسخ درست: درست

نکتهٔ آموزشی

QVPN Service به QNAP NAS اجازه می‌دهد برای دانلودها به‌عنوان کلاینت یا برای دسترسی از راه دور به‌عنوان سرور عمل کند. منبع: QNAP Support.

8 **سرعت WireGuard** WIREGUARD QTS — پاسخ درست: نادرست

نکتهٔ آموزشی

WireGuard روی سیستم‌های سازگار QNAP NAS سریع‌تر و کارآمدتر از OpenVPN در مصرف منابع است. استناد: WireGuard.

9 **پوشش خروجی** سپر دانلود — پاسخ درست: درست

نکتهٔ آموزشی

اجرای کلاینت VPN روی QNAP نشانی IP دستگاه NAS را پنهان می‌کند تا ترافیک دانلود خروجی ایمن شود. منبع: QNAP Support.

10 **خطر در معرض قرار گرفتن پورت** دسترسی امن از راه دور — پاسخ درست: درست

نکتهٔ آموزشی

استفاده از VPN برای دسترسی راه دور جایگزین توصیه‌شده‌ای برای هدایت درگاه خطرناک است که QTS را در معرض قرار می‌دهد. منبع: CISA NAS Alert.

کلیدهای واژگان و معیار نمره‌دهی

بارم‌بندی معلم: برای هر تطبیق درست (در مجموع 8 امتیاز) و اصطلاح بافتی (در مجموع 6 امتیاز) 1 امتیاز بدهید.

ایستگاه بررسی 4: کلید پاسخ – تطبیق مفاهیم

F 1. QVPN Service	C 2. QTS App Center	G 3. درون‌ریزی OPENVPN	E 4. ریسک باج‌افزار
H 5. درگاه WIREGUARD	A 6. گلوگاه CPU	D 7. دستگاه تونل	B 8. هدایت پورت

ایستگاه بررسی 3: کلید پاسخ – اصطلاحات کلیدی

1 QVPN Service	2 مرکز برنامه QTS	3 درون‌ریزی OpenVPN	4 خطر باج‌افزار
5 پروتکل WireGuard	6 گلوگاه پردازنده		

ایستگاه بررسی 6 – فعالیت جایگزین: کلید پاسخ – تطبیق واژگان

1 E – وایرگارد	2 G – اداپتور	3 H – هدایتدرگاه	4 C – درونریزی
5 D – باجافزار	6 A – کیووپیان	7 F – گلوگاه	8 B – مرکزبرنامه

یادداشت‌های بحث برای مدرسان

اصطلاحات کلیدی:
بررسی کنید که دانش‌آموزان بتوانند QVPN Service، QTS App Center و درون‌ریزی OPENVPN را با کلمات خودشان توضیح دهند و برای هر کدام مثالی بزنند.

مطالعات موردی:
از دانش‌آموزان بخواهید پیشنهادهای خود را بر پایهٔ واقعیت‌های کاربرگ ارائه کنند، نه نظر شخصی.

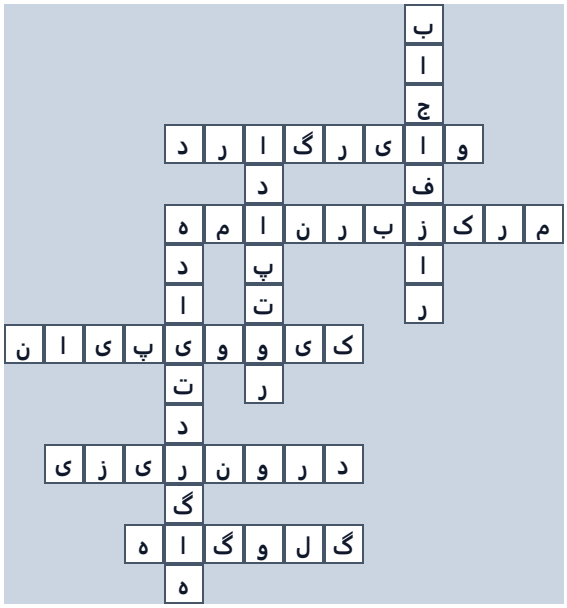
ارزیابی منابع:
از دانش‌آموزان بخواهید دست‌کم یک ادعا را در منابع کاربرگ بررسی کنند و دربارهٔ اینکه چرا ارقام، قیمت‌ها و قوانین ممکن است با گذشت زمان تغییر کنند گفت‌وگو کنید.

کلیدهای معما و یادداشت‌های معلم

پاسخ جدول کلمات

ف	ک	ت	ض	ع	ن	ظ	ب	ش	غ	ص	ح	ذ	غ	ت
و	ز	ژ	و	ا	ط	پ	ا	ب	ا	پ	ر	ژ	چ	ق
ص	ص	ذ	ث	د	ر	ش	چ	ع	ث	ز	ک	ن	ژ	ه
ش	خ	ظ	ع	ا	ژ	و	ا	ی	ر	گ	ا	ر	د	ا
ظ	ک	ف	پ	پ	خ	ک	ف	ک	م	ف	غ	ع	ش	گ
ت	ی	گ	ه	ت	ق	ث	ز	م	ر	پ	ف	د	ض	ر
ث	و	ص	ث	و	ی	د	ا	خ	ک	ز	ح	م	ی	د
ض	و	ی	ا	ر	ب	ر	ر	گ	ز	پ	ظ	ن	ع	ت
غ	ی	ث	ذ	خ	چ	و	ث	ض	ب	ث	ا	ژ	ث	ی
ل	پ	ع	چ	ق	ی	ن	ف	گ	ر	ذ	چ	ش	ع	ا
ع	ی	و	ک	ظ	ص	ر	ط	ل	ن	ع	ا	چ	ا	د
ف	ا	ح	پ	ه	ص	ی	ت	و	ا	ف	ک	غ	ز	ه
ذ	ن	ح	ژ	ه	ه	ز	ی	گ	م	غ	ا	ر	م	ن
ی	ی	ع	ظ	خ	ط	ی	ق	ا	ه	س	س	ز	غ	ش
خ	ی	س	خ	ب	ه	ف	ه	ه	پ	گ	ح	ل	ض	ا

پاسخ جدول‌کلمات



راهنمای معلم برای پاسخ‌های جدول کلمات متقاطع

افقی

2 افقی: وایرگارد پروتکل VPN پرسرعت که در به‌روزرسانی‌های جدید QVPN پشتیبانی می‌شود (8 حرف)

4 افقی: مرکزبرنامه مخزن نرم‌افزار QTS برای دانلود و به‌روزرسانی برنامه‌های NAS (10 حرف)

6 افقی: کیووپیان برنامهٔ رسمی QNAP که سرویس‌های کلاینت و سرور VPN را یکپارچه می‌کند (9 حرف)

7 افقی: درونریزی ابزار داخلی QVPN برای بارگذاری پروفایل‌های .ovpn (8 حرف)

8 افقی: گلوگاه محدودیت پردازندهٔ سخت‌افزار هنگام رمزگذاری جریان‌های سنگین شبکه (6 حرف)

عمودی

1 عمودی: باجافزار تهدید حملات بدافزار رمزگذار ناشی از درگاه‌های شبکهٔ عمومی باز (8 حرف)

3 عمودی: اداپتور رابط شبکهٔ مجازی (tun0) که دیمن VPN ایجاد می‌کند (7 حرف)

5 عمودی: هدایتدرگاه تنظیم روتر که درگاه‌های شبکهٔ عمومی را به آی‌پی‌های محلی داخلی نگاشت می‌کند (10 حرف)

کلید پاسخ کلمات درهم‌ریخته و رمزگشایی

کلید نمره‌دهی برای فعالیت بازچینی واژگان و چالش رمز مخفی.

کلید مرتب‌سازی کلمات

1. پیویکیانو — کیوویپیان
2. ندیرزیرو — درونریزی
3. راوگادری — وایرگارد
4. ردتپوا — اداپتور
5. ارهرزنبممک — مرکزبرنامه
6. ارازبفاج — باجافزار
7. اگگهول — گلوگاه
8. ایدهمتدرگا — هدایتدرگاه

کلید چالش رمز مخفی

"دسترسی امن دور را مدیریت کنید"

کلید پاسخ مطالعات موردی

A مطالعهٔ موردی 1: ایمن‌سازی ترافیک پشتیبان‌گیری خروجی روی QNAP NAS

پاسخ معلم

راهنمای نمره‌دهی

پاسخ‌های دانش‌آموز باید نکات زیر را پوشش دهد:

- تحلیل سناریو: یک سازمان می‌خواهد NAS محلی QNAP خود را هر روز از طریق اینترنت عمومی به‌صورت ایمن با یک سطل ذخیره‌سازی ابری بیرونی همگام‌سازی کند.
- راهبرد و راه‌حل پیشنهادی: نمایهٔ .ovpn ارائه‌دهنده را در تنظیمات QVPN Client بارگذاری کنید، اتصال مجدد خودکار را تنظیم کنید و ترافیک خروجی را از طریق نمایهٔ VPN هدایت کنید.

B مطالعهٔ موردی 2: پیشگیری از حملات باج‌افزار به گره‌های ذخیره‌سازی از راه دور

پاسخ معلم

راهنمای نمره‌دهی

پاسخ‌های دانش‌آموز باید نکات زیر را پوشش دهد:

- تحلیل سناریو: یک دورکار در خانه پورت 8080 دستگاه QNAP را برای دسترسی راه‌دور به فایل‌ها در معرض قرار می‌دهد، اما هشدارهای امنیتی دربارهٔ تلاش‌های دسترسی غیرمجاز دریافت می‌کند.
- راهبرد و راه‌حل توصیه‌شده: هدایت درگاه و UPnP را روی روتر غیرفعال کنید، OpenVPN یا WireGuard Server را در QVPN فعال کنید و دستگاه‌های راه دور را از طریق نمایهٔ امن VPN وصل کنید.