الاسم: _____ التاريخ: _____ الدرجة: _____

أفضل VPN لأجهزة QNAP NAS

نشر خدمة QVPN واتصالات العملاء والوصول الآمن إلى الملفات عن بُعد على QNAP NAS.

نظرة تعليمية عامة على VPN لأجهزة QNAP NAS

المتعلّم
حالة الطالب
مسار مدافع الشبكات

آمن
حالة الاتصال
حماية حزم البيانات

مُفعّل
الحماية من التسرّب
الحماية من تسرّب DNS وIPv6

مرحبًا! ترشدك حزمة الأنشطة هذه عبر إعدادات VPN على QNAP NAS. ستستكشف تطبيق خدمة QVPN، وأدوار العميل/الخادم في QTS، وتكامل WireGuard، وطرق الوقاية من برمجيات الفدية.

نقاط التحقق في ورقة العمل

- ☐ **الجزء 1-4: أتقن إعدادات VPN وأمان الشبكات.**
- ☐ **الجزء 5-7: حل الكلمات المتقاطعة وألغاز البحث عن الكلمات.**
- ☐ **الجزء 8-9: حل دراسات الحالة وتحدي الشيفرة.**
- ☐ **الجزء 10: راجع صفحات الأسئلة الشائعة الأساسية والمتقدمة.**
- ☐ **الجزء 11: استكشف 10 حقائق مثيرة من الواقع.**
- ☐ **إضافي: تحدّي فكّر بسرعة**

افتح دليل VPN.com لأفضل شبكات VPN

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

خارطة طريقك لتعلّم VPN على QNAP NAS

- اشرح لماذا يحمي عميل VPN على QNAP NAS حركة مرور الصادر منه.
- ثبّت خدمة QVPN وهيّئها من QTS App Center.
- أعدّ ملفات تعريف عميل WireGuard أو OpenVPN في QVPN.
- قيّم كيفية تعامل معالجات NAS مع حمل التشفير.
- قلل خطر برمجيات الفدية بتجنب إعادة توجيه المنافذ المباشرة.
- استخدم VPN للوصول عن بُعد بأمان إلى QTS بدلًا من المنافذ المفتوحة.

تعليمات VPN لأجهزة QNAP NAS

أجب عن أسئلة الاختيار من متعدد وأسئلة صحيح/خطأ، وأكمل الجمل الناقصة باستخدام بنك الكلمات، وطابق التعريفات، وحُلّ الكلمات المتقاطعة وبحث الكلمات. طبّق معرفتك على تطبيقات خدمة QVPN وتوجيه العميل/الخادم والحد من مخاطر برامج الفدية. واختم بالنشاط الإضافي «فكّر بسرعة».

إعداد QVPN Service وضوابط الاتصال البعيد الآمن

لحماية QNAP NAS، يستخدم المسؤولون تطبيق QVPN Service لإنشاء أنفاق عميل صادرة أو للوصول إلى الملفات عن بُعد بأمان، متجنبين إعادة توجيه المنافذ الخطرة التي تعرّض لوحات تحكم QTS لبرامج الفدية.

(مقدمة)

لحماية QNAP NAS، يستخدم المسؤولون تطبيق QVPN Service لإنشاء أنفاق عميل صادرة أو للوصول إلى الملفات عن بُعد بأمان، متجنبين إعادة توجيه المنافذ الخطرة التي تعرّض لوحات تحكم QTS لبرامج الفدية.

اقرأ كل نقطة تحقق بعناية، ثم اختر الإجابة الصحيحة أو اكتبها.

نقطة التحقق 1: تحدي الاختيار من متعدد

1. ما التطبيق الذي يجب تثبيته من QTS App Center لإعداد اتصالات VPN على QNAP؟

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

2. ما البروتوكول عالي السرعة المدعوم في QVPN على إصدارات QTS 5.0 وما بعدها الحديثة؟

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

3. ما الخطر الرئيسي في تعريض QNAP NAS مباشرة للإنترنت عبر إعادة توجيه المنافذ؟

- A. استخدام مرتفع للمعالج
- B. برامج الفدية والوصول غير المصرّح به
- C. سرعات تنزيل بطيئة
- D. التراجع التلقائي عن البرنامج الثابت

4. أي مزوّد VPN يحتل المركز #1 في دليل VPN.com لأفضل خدمات VPN لأجهزة QNAP NAS؟

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

5. ما نوع الملف الذي يجب استيراده لإعداد ملف تعريف اتصال عميل OpenVPN في QVPN؟

- A. ملف تعريف .ovpn
- B. ملف تنفيذي .exe
- C. حزمة .deb
- D. ملف ثنائي .rpm

نقطة التحقق 2: تحدي صحيح أم خطأ

6 سؤال 6

6. يحتوي QNAP QTS على قائمة إعدادات عميل VPN مدمجة مباشرةً في لوحة التحكم الرئيسية.

صحيح ○ خطأ ○

7 سؤال 7

7. يتيح تثبيت خدمة QVPN لجهاز QNAP NAS العمل كعميل VPN وخادم VPN معًا.

صحيح ○ خطأ ○

8 سؤال 8

8. WireGuard عمومًا أبطأ من OpenVPN عند التشغيل على أنظمة QNAP NAS.

صحيح ○ خطأ ○

9 سؤال 9

9. يخفي تشغيل عميل VPN على QNAP عنوان IP الخاص بـ NAS لحماية حركة التنزيل الصادرة.

صحيح ○ خطأ ○

10 سؤال 10

10. يُعد استخدام VPN بديلًا أمنيًا موصى به لإعادة توجيه المنافذ الخطرة للوصول عن بُعد إلى NAS.

صحيح ○ خطأ ○

نقطة التحقق 3: إدراج المصطلحات الأساسية

اقرأ كل جملة أدناه وأكمل الفراغ بالمصطلح الصحيح من بنك الكلمات.

1. لإدارة اتصالات VPN على QNAP، يجب على المستخدمين تثبيت تطبيق _____ .
2. يُنزَّل QVPN ويُثبَّت مباشرة من _____ الرسمي.
3. يتم إعداد عميل VPN باستخدام معالج _____ في الإعدادات.
4. يحمل تعريض منافذ الإدارة للويب خطراً حرجاً يتمثل في _____ .
5. يُدعم التشفير عالي السرعة في QTS 5.0+ عبر بروتوكول _____ .
6. تعاني معالجات NAS الضعيفة من انخفاض معدل النقل بسبب _____ حاد.

بنك كلمات المفردات

اختناق المعالج | استيراد OpenVPN | المنافذ | النفق | برمجيات الفدية | خدمة QVPN | مركز تطبيقات QTS | وايرغارد

اكتب إجاباتك هنا:

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

نقطة التحقق 4: مطابقة مفاهيم VPN والشبكات

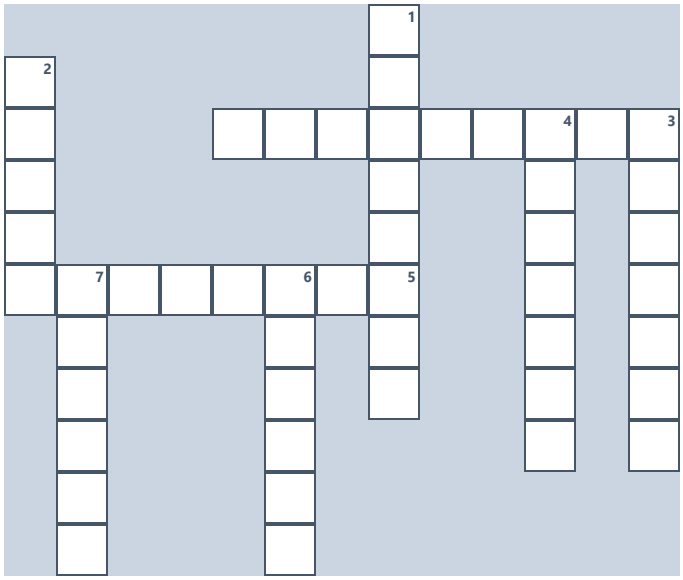
مطابقة التعريفات

طابق كل مصطلح مفردات على اليمين مع تعريفه الصحيح على اليسار بكتابة الحرف المقابل (A-H) في مربع الإدخال القابل للتعبئة.

1. خدمة QVPN	A	قيد في معالج الجهاز عند تشفير تدفقات الشبكة الثقيلة.
2. QTS App Center	B	إعداد في جهاز التوجيه يربط منافذ الشبكة العامة بعناوين IP المحلية الداخلية.
3. استيراد OpenVPN	C	مستودع برمجيات QTS المستخدم لتنزيل تطبيقات NAS وتحديثها.
4. خطر برمجيات الفدية	D	واجهة الشبكة الافتراضية (tun0) التي ينشئها برنامج VPN الخفي.
5. منفذ WireGuard	E	خطر هجمات برمجيات التشفير الخبيثة الناتجة عن منافذ الشبكة العامة المفتوحة.
6. اختناق وحدة المعالجة	F	تطبيق QNAP الرسمي الذي يدمج خدمات عميل VPN وخادمه.
7. جهاز النفق	G	أداة استيراد مدمجة في QVPN تُستخدم لرفع ملفات تعريف .ovpn.
8. إعادة توجيه المنافذ	H	بروتوكول VPN عالي الأداء مدعوم في تحديثات QVPN الأحدث.

نقطة التحقق 5: لغز الكلمات المتقاطعة

حلّ الكلمات المتقاطعة بكتابة الحروف في المربعات البيضاء النشطة. تتوافق الأرقام مع الدلائل أدناه.



أفقي

3. أداة استيراد مدمجة في QVPN لرفع ملفات تعريف ovpn. (9)

5. قيد معالج العتاد عند تشفير تدفقات الشبكة الكثيفة (8)

عمودي

1. بروتوكول VPN عالي الأداء مدعوم في تحديثات QVPN الأحدث (8)

2. واجهة شبكة افتراضية (tun0) ينشئها برنامج VPN الخلفي (5)

3. إعداد موجه يربط منافذ الشبكة العامة بعناوين IP المحلية الداخلية (7)

4. تطبيق QNAP الرسمي الذي يدمج خدمتي عميل VPN وخادمه (7)

6. مستودع برمجيات QTS لتنزيل تطبيقات NAS وتحديثها (6)

7. خطر هجمات البرمجيات الخبيثة المشفرة الناتج عن فتح منافذ الشبكة العامة (6)

نقطة التحقق 5 – نشاط بديل: أدلة الكلمات المتقاطعة الميسَّرة

يمكن لمستخدمي قارئ الشاشة ولوحة المفاتيح كتابة إجابات الكلمات المتقاطعة مباشرة في حقول النص أدناه.

أفقي

3 أفقي: أداة استيراد مدمجة في QVPN لرفع ملفات تعريف ovpn. (9 حروف):

5 أفقي: قيد معالج العتاد عند تشفير تدفقات الشبكة الكثيفة (8 حروف):

عمودي

1 عمودي: بروتوكول VPN عالي الأداء مدعوم في تحديثات QVPN الأحدث (8 حروف):

2 عمودي: واجهة شبكة افتراضية (tun0) ينشئها برنامج VPN الخلفي (5 حروف):

3 عمودي: إعداد موجه يربط منافذ الشبكة العامة بعناوين IP المحلية الداخلية (7 حروف):

4 عمودي: تطبيق QNAP الرسمي الذي يدمج خدمتي عميل VPN وخادمه (7 حروف):

6 عمودي: مستودع برمجيات QTS لتنزيل تطبيقات NAS وتحديثها (6 حروف):

7 عمودي: خطر هجمات البرمجيات الخبيثة المشفرة الناتج عن فتح منافذ الشبكة العامة (6 حروف):

نقطة التحقق 6: البحث عن الكلمة المخفية

ابحث عن 8 مصطلحات مفردات رئيسية مخبأة في الشبكة أدناه. يمكن أن تكون الكلمات أفقية أو رأسية أو قطرية.

د	ك	ة	ط	ت	م	س	ر	ف	م	ع	ك	غ	ل	ق
ت	و	ي	ن	ه	ح	ط	ش	ا	ب	ا	ب	ت	ك	غ
ط	ص	د	خ	ص	غ	ه	ص	ج	ل	ل	ع	ش	ج	س
ف	ف	ف	ز	ك	ر	م	ل	ا	ص	ت	ل	ك	ر	ع
ق	ع	ل	ل	م	ا	ن	ه	ه	ر	ت	ط	ن	ل	ق
ا	ز	ا	ن	ب	ل	ة	و	ج	ق	ن	ذ	ب	ي	ت
ن	ذ	ة	د	ص	ا	ز	ذ	ا	ج	ف	ف	ج	ي	ل
ت	غ	ك	ت	و	س	ب	ا	ل	ي	ذ	ن	ف	ج	ق
خ	ص	ا	ج	ق	ت	ج	د	م	ز	ر	س	ل	ج	م
ا	ل	ع	ح	س	ي	م	ذ	ن	ن	د	غ	ل	ا	ي
ل	د	ا	ا	ل	ر	ق	ف	ا	ك	ه	غ	ا	ل	ص
ا	م	و	ن	ج	ا	ف	خ	ف	ب	د	ن	غ	ر	ة
ش	ا	م	ذ	خ	د	خ	ط	ذ	ر	س	ع	م	ش	د
ع	ط	ه	ق	ز	ل	ل	ز	ذ	ا	ق	ي	ر	و	ب
خ	م	خ	ب	ز	ط	ذ	ر	ش	ق	ك	ف	ة	ت	ع

قائمة كلمات المفردات

التطبيق
المركز
الاستيراد
الفدية
وايرغارد
الاختناق
النفق
المنافذ

نقطة التحقق 6 – نشاط بديل: مطابقة المفردات الميسَّرة

طابق كل مصطلح من المصطلحات الـ 8 في البحث عن الكلمات مع تعريفه الصحيح بكتابة الحرف (A-H) في الفراغ.

مصطلحات المفردات
A. التطبيق
B. المركز
C. الاستيراد
D. الفدية
E. وايرغارد
F. الاختناق
G. النفق
H. المنافذ

التعريفات وحقول المطابقة
1. بروتوكول VPN عالي الأداء مدعوم في تحديثات QVPN الأحدث.
2. واجهة شبكة افتراضية (tun0) ينشئها برنامج VPN الخلفي.
3. إعداد موجه يربط منافذ الشبكة العامة بعناوين IP المحلية الداخلية.
4. أداة استيراد مدمجة في QVPN لرفع ملفات تعريف ovpn.
5. خطر هجمات البرمجيات الخبيثة المشفرة الناتج عن فتح منافذ الشبكة العامة.
6. تطبيق QNAP الرسمي الذي يدمج خدمتي عميل VPN وخادمه.
7. قيد معالج العتاد عند تشفير تدفقات الشبكة الكثيفة.
8. مستودع برمجيات QTS لتنزيل تطبيقات NAS وتحديثها.

نقطة التحقق 7: تحدي الكلمات المبعثرة

أعد ترتيب الحروف أدناه للكشف عن المفاهيم والمصطلحات الأساسية للشبكة الخاصة الافتراضية (VPN). اكتب إجاباتك في مربعات الإدخال المخصصة.

1. ط ي ا ب ق ت ل
2. د ا ا س ل ي ر ت ا
3. ر ا و غ ا د ر ي
4. ن ق ف ا ل
5. ر م ز ا ك ل
6. ي د ا ف ة ل
7. ا ق ت ن ا ل خ ا
8. ل ن ذ ا ف ا م

نشاط إضافي: فكّر بسرعة

اكتب 3 إجابات لكل فئة. يفوز أول من يكمل القائمة.

1	أجهزة يمكنها استخدام VPN		
2	أجهزة تحميها عبر راوتر QNAP		
3	فوائد VPN على الراوتر		
4	كابلات أو منافذ في ظهر الراوتر		
5	أسباب لتغيير كلمة المرور الافتراضية		
6	أجهزة ذكية في المنزل		
7	ملفات تحتفظ بها على جهاز NAS		
8	أجهزة ليس لها تطبيق VPN خاص بها		
9	خرافات عن VPN		
10	أشياء يستطيع مزوّد الإنترنت رؤيتها		
11	أشياء في صفحة إعدادات الراوتر		
12	أشياء قد تسوء في تحديث البرنامج الثابت		
13	أشياء تفعلها عند انقطاع الإنترنت		
14	ماركات راوترات تعرفها		
15	أشياء تبطّئ Wi-Fi		

نقطة التحقق 8: دراسات حالة في VPN والشبكات

طبّق المفاهيم التي تعلمتها لحل السيناريوهات الواقعية أدناه.

دراسة الحالة 1: تأمين حركة النسخ الاحتياطي الصادرة على QNAP NAS



السيناريو: تريد مؤسسة مزامنة جهاز QNAP NAS المحلي مع حاوية تخزين سحابي خارجية يوميًا عبر الإنترنت العام بأمان.

سؤال للنقاش: كيف ينبغي على المدير تهيئة الاتصال باستخدام تطبيق QVPN Service؟

دراسة الحالة 2: منع هجمات برمجيات الفدية على عقد التخزين عن بُعد



السيناريو: يعرّض موظف عن بُعد المنفذ 8080 على QNAP في منزله للوصول إلى الملفات عن بُعد، لكنه يتلقى تنبيهات أمنية تشير إلى محاولات وصول غير مصرح بها.

سؤال للنقاش: ما الإعداد البديل الموصى به للمساعدة على ضمان وصول آمن عن بُعد؟

نقطة التحقق 9: فك الشيفرة

يؤمّن مهندس الشبكات قنوات التوجيه وأنفاق العملاء. استخدم مفتاح الحرف إلى الرقم أدناه لفك تشفير الرسالة بكتابة الحروف المطابقة في الفراغات.

مفتاح التشفير من الحرف إلى الرقم

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

س=12 ش=13 ص=14 ض=15 ط=16 ظ=17 ع=18 غ=19 ف=20 ق=21 ك=22

ل=23 م=24 ن=25 هـ=26 و=27 ي=28 ة=29 ى=30 ء=31 ؤ=32 ئ=33

23	27	14	27	23	1		29	24	8	7	23	1		10	28	8	3

25	24	1	23	1		8	28	18	2	23	1

الرسالة بعد فك التشفير:

نصيحة: يمثل كل رقم حرفًا عربيًا واحدًا من المفتاح أعلاه.

نقطة التحقق 10: الأسئلة الشائعة الأساسية حول VPN (الجزء A)

راجع الأسئلة والأجوبة الأكثر شيوعًا حول الشبكات الخاصة الافتراضية (VPN) والأنفاق.

Q1: كيف أُعدّ عميل VPN على QNAP؟

ثبّت تطبيق خدمة QVPN من App Center، وانتقل إلى VPN Client > Connection Profiles، وانقر Add، واستورد ملف .ovpn الخاص بمزوّدك، وأدخل بيانات الاعتماد.

Q2: ما QVPN Service؟

QVPN Service هو تطبيق رسمي من QNAP يدمج إمكانات خادم VPN وعميله، مما يتيح الوصول البعيد الآمن والتشفير للاتصالات الصادرة.

Q3: هل يدعم QNAP بروتوكول WireGuard؟

نعم. تدعم QVPN Service 3 بروتوكول WireGuard على أجهزة NAS ذات معمارية x86 مع QTS 5.0 أو أحدث، وعلى بعض طرازات ARM مع QTS 5.1 أو أحدث. [2]

Q4: لماذا ينبغي لي استخدام VPN مع QNAP؟

يؤمّن VPN الحركة الصادرة (مثل النسخ الاحتياطية) ويوفر وصولًا عن بُعد آمنًا إلى ملفاتك دون تعريض NAS لبرمجيات الفدية عبر إعادة توجيه المنافذ.

Q5: كيف أتحقق من أن VPN على QNAP نشط؟

تعرض لوحة QVPN حالة الاتصال وعنوان IP النشط ورسمًا بيانيًا لحجم النقل لملفات تعريف العميل النشطة.

نقطة التحقق 10: الأسئلة الشائعة الأساسية حول VPN (الجزء B)

راجع الأسئلة والأجوبة الأكثر شيوعًا حول الشبكات الخاصة الافتراضية (VPN) والأنفاق.

Q6: هل يمكنني استخدام NordVPN على QNAP؟

نعم، توفر NordVPN ملفات إعداد OpenVPN يدوية وبرامج تعليمية مفصلة للإعداد مخصصة لـ QNAP QVPN.

Q7: ما QTS على QNAP؟

QTS هو نظام التشغيل المخصص القائم على Linux والمصمم لإدارة أجهزة التخزين المتصل بالشبكة (NAS) من QNAP.

Q8: هل PPTP آمن على QNAP NAS؟

لا، فلبروتوكول PPTP ثغرات أمنية خطيرة وينبغي تجنبه لصالح OpenVPN أو WireGuard.

Q9: هل سيحمي VPN جهاز QNAP من برامج الفدية؟

نعم، يؤدي استخدام VPN للوصول عن بُعد بدلًا من كشف منافذ QTS مباشرة على الويب إلى صد هجمات الماسحات الخارجية.

Q10: كيف أفعّل الاتصال التلقائي بـ VPN على QNAP؟

في QVPN Connection Profiles، عدّل إعدادات ملف التعريف وحدّد الخيار 'Reconnect when connection is lost'.

نقطة التحقق 10: الأسئلة الشائعة المتقدمة حول VPN (الجزء C)

استكشف الجوانب التقنية المتقدمة لبروتوكولات أنفاق VPN وتكامل عملاء الجوال ونشر المؤسسات.

Q1: كيف أُعدّ QNAP خادم VPN؟

في QVPN، انتقل إلى WireGuard < VPN Server أو OpenVPN، وفعّل الخدمة، واضبط مجموعات IP للعملاء، ونزّل ملف تعريف العميل، ثم اتصل عن بُعد.

Q2: ما الخطر الأمني لـ UPnP على QNAP؟

يفتح UPnP المنافذ تلقائيًا على موجّهك، مما يعرّض لوحات إدارة QTS لماسحات الإنترنت العام وهجمات برامج الفدية.

Q3: كيف يؤثر معالج QNAP في أداء VPN؟

تشفير VPN مرتبط بالمعالج. تتعامل وحدات QNAP ذات معالجات Intel/AMD x86 مع التشفير أسرع بكثير من الوحدات الأساسية المعتمدة على ARM.

Q4: هل يمكنني توجيه تطبيقات QNAP محددة عبر عميل VPN؟

يوجّه QVPN حركة النظام بأكملها؛ ولتوجيه تطبيقات محددة، يمكنك تشغيلها في Container Station (Docker) خلف حاوية VPN.

Q5: كيف أمنع تسريبات DNS في QVPN؟

في Network & Virtual Switch، اضبط يدويًا إعدادات DNS الأساسية لتشير إلى خوادم DNS الخاصة بمزوّد VPN.

نقطة التحقق 10: الأسئلة الشائعة المتقدمة حول VPN (الجزء D)

استكشف الجوانب التقنية المتقدمة لبروتوكولات أنفاق VPN وتكامل عملاء الجوال ونشر المؤسسات.

Q6: هل يدعم QNAP بروتوكولي OpenVPN UDP وTCP؟

نعم، يُوصى بـ UDP للأداء، بينما يُفضّل TCP لتجاوز جدران الحماية الصارمة أو الشبكات غير المستقرة.

Q7: ما الفرق بين QTS وQuTS hero؟

QTS هو نظام التشغيل القياسي القائم على EXT4 لدى QNAP، بينما QuTS hero هو نظام التشغيل المميز القائم على ZFS، وكلاهما يدعم تطبيق QVPN.

Q8: كيف أنسخ إعدادات QNAP احتياطيًا قبل تحديث QTS؟

انتقل إلى Control Panel > System > Backup/Restore، وانقر Back Up لحفظ معلمات النظام في ملف إعداد. [5]

Q9: كيف أصل إلى سجلات QTS الخاصة بـ QVPN؟

افتح QVPN Service، وانقر على علامة التبويب Connection Logs لمراقبة محاولات الاتصال والمصافحات وتحذيرات التشخيص.

Q10: كيف أعيد ضبط إعدادات الشبكة على QNAP؟

اضغط مع الاستمرار على زر Reset المادي في الجزء الخلفي من NAS لمدة 3 ثوانٍ حتى تسمع صفيرًا.

الجزء 11: 10 حقائق ورؤى واقعية عن VPN

راجع حقائق واقعية عن سرعات تشفير VPN وتدقيق البروتوكولات والاتصال عبر الجوال والعمل عن بُعد في المؤسسات.

1. نظرة على VPN

يتطلب QNAP QTS تثبيت تطبيق QVPN Service من App Center لإدارة اتصالات VPN.

2. نظرة على VPN

يُعد كشف منافذ QNAP مثل 8080 أو 443 مباشرة للإنترنت ناقلًا رئيسيًا لبرمجيات الفدية Qlocker.

3. نظرة على VPN

تدعم الإصدارات الحديثة من خدمة QVPN العاملة على QTS 5.0+ بروتوكول WireGuard عالي السرعة. [2]

4. نظرة على VPN

تتعامل وحدات QNAP NAS ذات المعالجات متعددة الأنوية من Intel مع عبء التشفير في OpenVPN بشكل أفضل بكثير من الطرازات القائمة على ARM.

5. نظرة على VPN

يتيح QVPN للمسؤولين إعداد NAS كعميل لتشفير جميع حركة النسخ الاحتياطي الصادرة بأمان.

6. نظرة على VPN

منفذ واجهة الويب الافتراضي لإدارة QNAP QTS هو http://8080 أو https:// 443. [6]

7. رؤية حول VPN

يتيح استخدام QVPN كخادم OpenVPN الإدارة عن بُعد الآمنة لأجهزة الشبكة المحلية LAN.

8. رؤية حول VPN

تقدم NordVPN إعدادات OpenVPN يدوية وعناوين DNS مخصصة لحظر تسريب العناوين على QNAP.

9. رؤية حول VPN

دقّقت Deloitte سياسة عدم الاحتفاظ بالسجلات لدى NordVPN في عامي 2022 و2024 للتحقق من الامتثال لخصوصية المستخدمين.

10. نظرة على VPN

يمنع تعطيل UPnP على الموجّه المنزلي QNAP من كشف منافذ الإدارة المفتوحة تلقائيًا.

المراجع والمصادر التقنية

أُعد دليل الدراسة والألغاز التفاعلية استنادًا إلى المعايير والمواصفات التقنية العالمية والأطر التنظيمية.

المراجع الأكاديمية والصناعية

[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

مفتاح الإجابة: نقطة التحقق 1 - اختيار من متعدد

1 **QVPN Service** — تطبيق QVPN

الإجابة الصحيحة: **A**

ملاحظة للمعلم

تدمج QVPN Service بروتوكولات عميل وخادم VPN داخل لوحة إدارة QTS. المصدر: QNAP Support.

2 **WireGuard QVPN** — QTS 5.0+ WG

الإجابة الصحيحة: **B**

ملاحظة للمعلم

تدعم إصدارات البرامج الثابتة الحديثة QTS 5.0+ إعداد عميل WireGuard وخادمه في QVPN. المصدر: WireGuard.

3 **خطر برامج الفدية** — كشف المنفذ

الإجابة الصحيحة: **B**

ملاحظة للمعلم

يحمل كشف منافذ QTS (مثل 8080) مباشرة للإنترنت عبر إعادة توجيه المنافذ خطر برمجيات الفدية. المصدر: CISA NAS Alert.

4 **السؤال 4**

الإجابة الصحيحة: **A**

ملاحظة للمعلم

يحتل NordVPN المركز #1 في دليل QNAP NAS من VPN.com؛ ويعتمد الإعداد على ملفات .ovpn أو .conf يدوية في QVPN.

5 **استيراد OpenVPN** — ملفات تعريف .OVPN

الإجابة الصحيحة: **A**

ملاحظة للمعلم

تتطلب تهيئة عملاء QVPN استيراد ملفات تهيئة.ovpn يدويًا من مزودك. المصدر: دعم QNAP.

مفتاح الإجابة: نقطة التحقق 2 - صحيح أو خطأ

6 **QTS App Center** — إعدادات QTS — الإجابة الصحيحة: خطأ

ملاحظة للمعلم

يتطلب QNAP QTS تنزيل تطبيق QVPN Service لإعداد أنفاق عميل VPN. المصدر: QNAP Support.

7 **دوران QVPN المزدوجان** — العميل والخادم — الإجابة الصحيحة: صحيح

ملاحظة للمعلم

تتيح QVPN Service لجهاز QNAP NAS العمل كعميل للتنزيلات أو كخادم للوصول عن بُعد. المصدر: QNAP Support.

8 **سرعة WireGuard** — WIREGUARD QTS — الإجابة الصحيحة: خطأ

ملاحظة للمعلم

WireGuard أسرع وأكثر كفاءة في استخدام الموارد من OpenVPN على أنظمة QNAP NAS المتوافقة. الاستشهاد: WireGuard.

9 **قناع الصادر** — درع التنزيل — الإجابة الصحيحة: صحيح

ملاحظة للمعلم

يخفي تشغيل عميل VPN على QNAP عنوان IP الخاص بـ NAS لتأمين حركة التنزيل الصادرة. المصدر: QNAP Support.

10 **خطر كشف المنفذ** — الوصول الآمن عن بُعد — الإجابة الصحيحة: صحيح

ملاحظة للمعلم

يُعد استخدام VPN للوصول عن بُعد بديلًا موصى به لإعادة توجيه المنافذ الخطرة التي تعرّض QTS. المرجع: CISA NAS Alert.

مفاتيح المفردات ومعيار التقييم

معيار التصحيح للمعلم: امنح 1 نقطة لكل مطابقة صحيحة (المجموع 8 نقطة) ولكل مصطلح سياق (المجموع 6 نقطة).

نقطة التحقق 4: مفتاح الإجابة – مطابقة المفاهيم

F 1. خدمة QVPN	C 2. QTS App Center	G 3. استيراد OpenVPN	E 4. خطر برمجيات الفدية
H 5. منفذ WireGuard	A 6. اختناق وحدة المعالجة	D 7. جهاز النفق	B 8. إعادة توجيه المنافذ

نقطة التحقق 3: مفتاح الإجابة – المصطلحات الأساسية

1 خدمة QVPN	2 مركز تطبيقات QTS	3 استيراد OpenVPN	4 برمجيات الفدية
5 وايرغارد	6 اختناق المعالج		

نقطة التحقق 6 – نشاط بديل: مفتاح الإجابة – مطابقة المفردات

1 E – وايرغارد	2 G – النفق	3 H – المنافذ	4 C – الاستيراد
5 D – الفدية	6 A – التطبيق	7 F – الاختناق	8 B – المركز

ملاحظات النقاش للمعلمين

المصطلحات الأساسية:
تحقّق من قدرة الطلاب على شرح خدمة QVPN وQTS App Center واستيراد OpenVPN بكلماتهم الخاصة وإعطاء مثال على كل منها.

دراسات الحالة:
اطلب من الطلاب أن يدعموا توصياتهم بحقائق من ورقة العمل لا بآرائهم.

تقييم المصادر:
اطلب من الطلاب التحقق من ادعاء واحد على الأقل من مراجع ورقة العمل، وناقش لماذا قد تتغير الأرقام والأسعار والقواعد مع الوقت.

مفاتيح الألغاز وملاحظات المعلم

حل البحث عن الكلمات

د	ك	ة	ط	ت	م	س	ر	ف	م	ع	ك	غ	ل	ق
ت	و	ي	ن	ه	ح	ط	ش	ا	ب	ا	ب	ت	ك	غ
ط	س	د	خ	ص	غ	ه	س	ج	ل	ل	ع	ش	ج	س
ف	ف	ف	ز	ك	ر	م	ل	ا	س	ت	ل	ك	ر	ع
ق	ع	ل	ل	م	ا	ن	ه	ه	ر	ت	ط	ن	ل	ق
ا	ز	ا	ن	ب	ل	ة	و	ج	ق	ذ	ن	ب	ي	ت
ن	ذ	ة	د	ص	ا	ز	ذ	ج	ف	ف	ج	ف	ي	ل
ت	غ	ك	ت	و	س	ب	ا	ل	ي	ذ	ن	ف	ج	ق
خ	س	ا	ج	ق	ت	ج	د	م	ز	ر	س	ل	ج	م
ا	ل	ع	ح	س	ي	م	ذ	ن	د	ن	غ	ل	ا	ي
ل	د	ا	ا	ل	ر	ق	ف	ا	ك	ه	غ	ا	ل	ص
ا	م	و	ن	ج	ا	ف	خ	ف	ب	د	ن	غ	ر	ة
ش	ا	م	ذ	خ	د	خ	ط	ذ	ر	س	ع	م	ش	د
ع	ط	ه	ق	ز	ل	ل	ذ	ا	ق	ي	ر	و	ب	ب
خ	م	خ	ب	ز	ط	ذ	ر	ش	ق	ك	ف	ة	ت	ع

حل الكلمات المتقاطعة

								و						
								ا						ا
			د	ا	ر	ي	ت	س	ا	ل				ل
						ر			ل					ن
						غ			ت					ف
ق	ا	ن	ت	خ	ا	ل	ا		ط					م
	ل				ل		ر		ب					ن
	ف				م		د		ي					ا
	د				ر				ق					ف
	ي				ك									د
	ة				ز									ي

دليل المعلم لحلول الكلمات المتقاطعة

أفقي

3 أفقي: الاستيراد أداة استيراد مدمجة في QVPN لرفع ملفات تعريف .ovpn (9 حروف)

5 أفقي: الاختناق قيد معالج العتاد عند تشفير تدفقات الشبكة الكثيفة (8 حروف)

عمودي

1 عمودي: وايرغارد بروتوكول VPN عالي الأداء مدعوم في تحديثات QVPN الأحدث (8 حروف)

2 عمودي: النفق واجهة شبكة افتراضية (tun0) ينشئها برنامج VPN الخلفي (5 حروف)

3 عمودي: المنافذ إعداد موجه يربط منافذ الشبكة العامة بعناوين IP المحلية الداخلية (7 حروف)

4 عمودي: التطبيق تطبيق QNAP الرسمي الذي يدمج خدمتي عميل VPN وخادمه (7 حروف)

6 عمودي: المركز مستودع برمجيات QTS لتنزيل تطبيقات NAS وتحديثها (6 حروف)

7 عمودي: الفدية خطر هجمات البرمجيات الخبيثة المشفرة الناتج عن فتح منافذ الشبكة العامة (6 حروف)

مفتاح حل الكلمات المبعثرة والشيفرة

مفتاح تصحيح لنشاط فك خلط مفردات المصطلحات وتحدي الشيفرة السرية.

مفتاح ترتيب الكلمات المبعثرة

1. طيابقتل — التطبيق
2. دااسليرتا — الاستيراد
3. راوغادري — وايرغارد
4. نقفال — النفق
5. رمزاكل — المركز
6. يدافةل — الفدية
7. اقتنالخا — الاختناق
8. لنذافام — المنافذ

مفتاح تحدي الشيفرة السرية

"تدير الخدمة الوصول البعيد الآمن"

مفتاح إجابات دراسات الحالة

A دراسة الحالة 1: تأمين حركة النسخ الاحتياطي الصادرة على QNAP NAS

حل المعلم

دليل التصحيح

ينبغي أن تغطي إجابات الطلاب النقاط التالية:

- تحليل السيناريو: تريد مؤسسة مزامنة جهاز QNAP NAS المحلي لديها بأمان يوميًا مع حاوية تخزين سحابي خارجية عبر الإنترنت العام.
- الاستراتيجية والحل الموصى بهما: ارفع ملف تعريف .ovpn الخاص بالمزود في إعدادات عميل QVPN، واضبط إعادة الاتصال التلقائي، ووجّه حركة البيانات الصادرة عبر ملف تعريف VPN.

B دراسة الحالة 2: منع هجمات برمجيات الفدية على عقد التخزين عن بُعد

حل المعلم

دليل التصحيح

ينبغي أن تغطي إجابات الطلاب النقاط التالية:

- تحليل السيناريو: يكشف موظف يعمل عن بُعد منفذ QNAP رقم 8080 في المنزل للوصول إلى الملفات عن بُعد، لكنه يتلقى تنبيهات أمنية تشير إلى محاولات وصول غير مصرح بها.
- الاستراتيجية والحل الموصى بهما: عطّل إعادة توجيه المنافذ وUPnP على جهاز التوجيه، وفعّل OpenVPN أو WireGuard Server في QVPN، واتصل بالأجهزة البعيدة عبر ملف تعريف VPN الآمن.