الاسم: _____ التاريخ: _____ الدرجة: _____

أفضل VPN لـ Windows

تحليل سرعة VPN وميزاتها على Windows استنادًا إلى اختبارات عملية.

نظرة عامة تعليمية: أفضل VPN لـ Windows

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 الجوانب التقنية لإعدادات VPN على Windows. ستستكشف بروتوكولات Windows المدمجة وإعدادات Always On VPN وجداول سياسة تحليل الأسماء وتقسيم النفق ونقاط نهاية بوابة RAS.

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-windows/

خارطة طريقك لتعلّم VPN على Windows

- تعرّف على أبرز مزوّدي VPN لنظام Windows وترتيباتهم الخاصة.
- حلّل الميزات الخاصة بالمنصات مثل Threat Protection وPrivacy Guard.
- اشرح مشكلات توافق العتاد مع ARM64 وضوابط القياس عن بُعد.

تعليمات دليل VPN على Windows

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 سيناريوهات Windows VPN في قسم دراسات الحالة. واختم بالنشاط الإضافي «فكّر بسرعة».

اتصال VPN وأمانه على Windows (مقدمة)

تتطلب تهيئة وصول VPN للمؤسسات على Windows فهم البروتوكولات الأصلية (مثل SSTP وIKEv2)، وتهيئة مشغلات VPN الدائم التشغيل، وإدارة سياسات النفق المنقسم، والتحقق من مدخلات السجل.

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

نقطة التحقق 1: تحدي الاختيار من متعدد

1. ما خدمة VPN التي توفر مهلة استرداد لمدة 45 يومًا وميزة Privacy Guard؟

- A. CyberGhost
- B. ExpressVPN
- C. NordVPN
- D. Proton VPN

2. عمّ يفحص NordVPN Threat Protection Pro؟

- A. البرمجيات الخبيثة عبر تنزيل الملفات
- B. دقة العرض
- C. درجات حرارة المعالج المركزي
- D. تقسيم القرص

3. ما مثبّت Windows الذي يعمل في بيئة معزولة ويُحدَّث تلقائيًا؟

- A. تطبيق Microsoft Store
- B. ملف EXE قياسي
- C. سطر أوامر MSI
- D. أرشيف zip محمول

4. ما ميزة Private Internet Access على Windows؟

- A. تطبيق مفتوح المصدر بالكامل
- B. بروتوكولات احتكارية
- C. مشغّل وسائط مخصص
- D. إعداد Smart DNS

5. ما بنية المعالج التي تتطلب إصدارات عميل VPN أصلية؟

- A. معالج ARM64
- B. شريحة Intel x86
- C. شريحة AMD x64
- D. منصة RISC V

نقطة التحقق 2: تحدي صحيح أم خطأ

6 سؤال 6

6. يعطّل Privacy Guard في CyberGhost خدمات القياس عن بُعد بنقرة واحدة.

صحيح خطأ

7 سؤال 7

7. يتميز Proton VPN بتوجيه Secure Core عبر سويسرا وآيسلندا.

صحيح خطأ

8 سؤال 8

8. يوفر تشغيل عملاء VPN x86 المحاكاة على عتاد ARM64 عمر البطارية.

صحيح خطأ

9 سؤال 9

9. يفتقر Private Internet Access إلى إعادة توجيه المنافذ الأصلية على Windows.

صحيح خطأ

10 سؤال 10

10. يفيد VPN.com بأن Threat Protection Pro حظر ملف اختبار EICAR.

صحيح خطأ

نقطة التحقق 3: إدراج المصطلحات الأساسية

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

1. البروتوكول عالي السرعة الذي طورته NordVPN هو _____ .
2. البيانات التي تُرسل في الخلفية إلى Microsoft افتراضياً هي _____ .
3. يفحص Threat Protection Pro من NordVPN التنزيلات بحثاً عن _____ .
4. يستخدم توجيه الحركة إلى الخدمات المستضافة ذاتياً على Windows _____ .
5. تستخدم أجهزة Surface Pro وحواسيب Copilot+ ARM كـ _____ رئيسي لها.
6. تقدم PIA وProton VPN عملاء _____ بالكامل.

بنك كلمات المفردات

إعادة التوجيه | البرمجيات الخبيثة | التمرير | القياس عن بعد | المفتوح | معالج | مفتوحة المصدر | نوردلينكس

اكتب إجاباتك هنا:

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

نقطة التحقق 4: مطابقة المفاهيم الأساسية

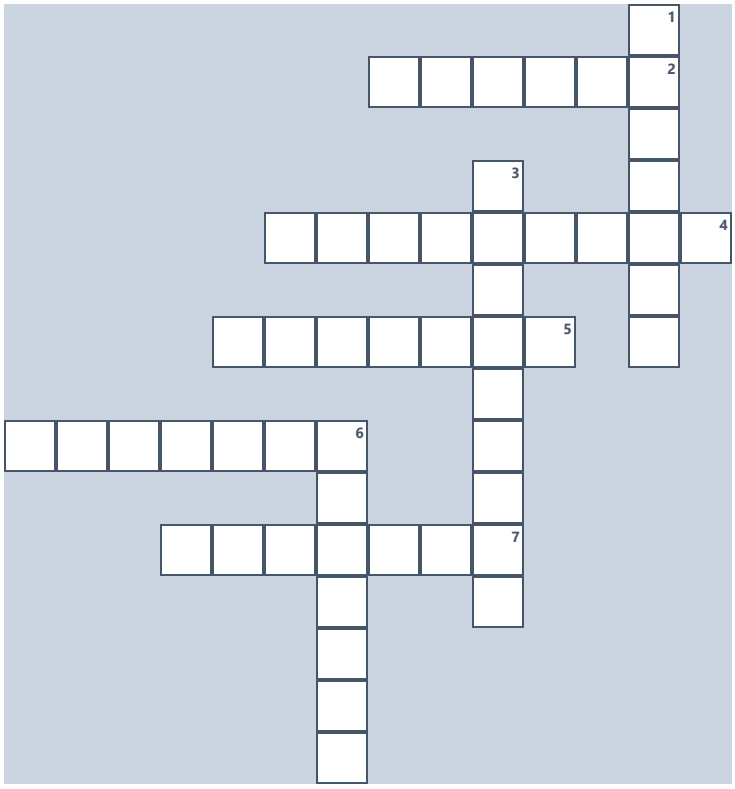
مطابقة التعريفات

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

1. NORDLYNX	A	جمع البيانات في الخلفية.
2. القياس عن بُعد	B	توجيه الخدمات المستضافة ذاتيًا.
3. البرمجيات الخبيثة	C	بروتوكول ExpressVPN المخصص.
4. إعادة التوجيه	D	بروتوكول سرعة NordVPN.
5. المعالج	E	تصميم عميلّي PIA وProton.
6. مفتوح المصدر	F	إعداد الملاحظات في Windows.
7. LIGHTWAY	G	هدف Threat Protection.
8. الملاحظات	H	معمارية معالج Surface Pro.

نقطة التحقق 5: لغز الكلمات المتقاطعة

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



أفقي

2. جمع البيانات في الخلفية (6)

4. بروتوكول سرعة NordVPN (9)

5. هدف Threat Protection (7)

6. تصميم عميلي PIA وProton (7)

7. توجيه الخدمات المستضافة ذاتياً (7)

عمودي

1. بروتوكول ExpressVPN المخصص (7)

3. إعداد التعليقات في Windows (9)

6. بنية وحدة CPU في Surface Pro (7)

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

2 أفقي: جمع البيانات في الخلفية (6 حروف):

4 أفقي: بروتوكول سرعة NordVPN (9 حروف):

5 أفقي: هدف Threat Protection (7 حروف):

6 أفقي: تصميم عميلي PIA وProton (7 حروف):

7 أفقي: توجيه الخدمات المستضافة ذاتياً (7 حروف):

عمودي

1 عمودي: بروتوكول ExpressVPN المخصص (7 حروف):

3 عمودي: إعداد التعليقات في Windows (9 حروف):

6 عمودي: بنية وحدة CPU في Surface Pro (7 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.

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

قائمة كلمات المفردات

نوردلينكس القياس الخبيثة التمرير المعالج المفتوح لايتواي الملاحظات

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. نوردلينكس
B. القياس
C. الخبيثة
D. التمرير
E. المعالج
F. المفتوح
G. لايتواي
H. الملاحظات

التعريفات وحقول المطابقة
1. جمع البيانات في الخلفية.
2. توجيه الخدمات المستضافة ذاتياً.
3. بروتوكول ExpressVPN المخصص.
4. هدف Threat Protection.
5. تصميم عميلي PIA وProton.
6. بروتوكول سرعة NordVPN.
7. إعداد التعليقات في Windows.
8. بنية وحدة CPU في Surface Pro.

نقطة التحقق 7: تحدي الكلمات المبعثرة

أعد ترتيب الحروف أدناه للكشف عن المفاهيم الأساسية في ورقة العمل هذه. اكتب إجاباتك في مربعات الإدخال المخصصة.

1. ي ل د و ن ن ك س ر
2. ا خ ة ث ي ب ل
3. ع ا ا ج م ل ل
4. ي ا و ت ا ل ي
5. ي ق س ا ا ل
6. ي ت ر ا م ر ل
7. ا و ت ح ل ف م
8. ت ا ا ا ل ل ح ظ م

نشاط إضافي: فكّر بسرعة

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

1	بيانات قد يطلب تطبيق إذنًا للوصول إليها		
2	أشياء تفعلها إذا فقدت Windows		
3	إعدادات تحمي Windows		
4	علامات أن التطبيق غير موثوق		
5	أشياء تستنزف البطارية		
6	تطبيقات على Windows		
7	ميزات تريدها في تطبيق VPN		
8	أماكن تستخدم فيها VPN		
9	شبكات يمكن أن تتصل بها Windows		
10	أشياء لا يحميك منها VPN		
11	أشياء تحتفظ بنسخة احتياطية منها		
12	تحديثات ينبغي تثبيتها		
13	كلمات متعلقة بالخصوصية		
14	طرق لفتح قفل الجهاز		
15	أماكن تستخدم فيها Windows		

نقطة التحقق 8: دراسات حالة في VPN والشبكات

طبّق المفاهيم التي تعلمتها لحل السيناريوهات الواقعية أدناه.

دراسة الحالة 1: تدقيقات خصوصية قياس Windows عن بُعد



السيناريو: يكشف تدقيق امتثال مالي أن عملاء Windows 11 المؤسسيين يرسلون تقارير تشخيصية في الخلفية تحتوي على بيانات وصفية عن استخدام التطبيقات عبر اتصالات الشبكة النشطة.

سؤال للنقاش: اقترح إعداد تهيئة لحظر إرسال القياس عن بُعد النشط.

دراسة الحالة 2: خسائر محاكاة عميل ARM64 الأصلي



السيناريو: تنشر مؤسسة عميل VPN بمعمارية x86 مُحاكاة على أجهزة Surface Pro Copilot+ الجديدة. يفيد المستخدمون بقصر مدة تشغيل البطارية وارتفاع استهلاك المعالج.

سؤال للنقاش: حدّد السبب وبيّن معيار تطبيق العميل المطلوب.

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

10	20	27	28		24	33	1	8	23	1		23	1	14	3	1	23	1

25	24	1		23	28	24	18		23	1	14	3	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 يحمي VPN نظام Windows إلى ما هو أبعد من التشفير؟

بإضافة ميزات خاصة بالمنصة مثل فحص البرمجيات الخبيثة وحظر القياس عن بُعد ودعم ARM64 الأصلي.

Q2: ماذا يفحص Threat Protection Pro في NordVPN؟

يفحص الملفات المنزّلة بحثًا عن برمجيات خبيثة نشطة قبل تنفيذها على النظام.

Q3: ما القياس عن بُعد في Windows (Windows telemetry)؟

بيانات الاستخدام والتشخيص في الخلفية التي تُرسل إلى Microsoft افتراضيًا.

Q4: لماذا يُعد الدعم الأصلي لـ ARM64 مهمًا؟

تؤدي محاكاة تطبيقات عملاء x86 على معالجات ARM إلى استنزاف البطارية وتدهور الأداء.

Q5: أي VPN يقدم عملاء Windows مفتوحي المصدر؟

يقدم كلٌّ من Proton VPN وPrivate Internet Access (PIA) شيفرة مفتوحة المصدر.

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

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

Q6: ماذا تفعل ميزة Privacy Guard في CyberGhost؟

يعطّل خدمات القياس عن بُعد والتشخيص الخلفية في Windows بنقرة واحدة.

Q7: لماذا نستخدم إعادة توجيه المنافذ على Windows؟

يتيح توجيه الاتصالات إلى خدمات محلية مستضافة ذاتيًا أو عملاء التورنت.

Q8: أين يفيد النفق المجزّأ على Windows؟

يتيح توجيه حركة تطبيقات محددة عبر VPN بينما تتجاوزه التطبيقات الأخرى.

Q9: ما بروتوكول ExpressVPN المخصص لـ Windows؟

Lightway، مبني لإنتاجية عالية وتبديل سريع بين الشبكات.

Q10: كيف تتحقق من تسريبات IP على Windows؟

تحقق من عنوان IP العام وإعدادات DNS لديك على ipleak.net بعد الاتصال.

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

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

Q1: ما فائدة العملاء مفتوحي المصدر؟

تتيح عمليات تدقيق مستقلة للشيفرة للتحقق من ادعاءات الخصوصية بعدم الاحتفاظ بالسجلات.

Q2: كيف يحمي مفتاح الإيقاف نظام Windows؟

يحجب الوصول إلى الإنترنت تلقائيًا إذا انقطع اتصال VPN.

Q3: هل يمكن تثبيت شبكات VPN من متجر Microsoft؟

نعم، تقدم ExpressVPN وغيرها حزم Store تعمل في بيئة معزولة.

Q4: كيف يعمل توجيه Secure Core؟

يوجّه حركة البيانات عبر دول صديقة للخصوصية قبل تمريرها إلى الوجهة.

Q5: ما أطول ضمان لاسترداد الأموال؟

تقدم CyberGhost نافذة استرداد مدتها 45 يومًا، أطول من معظم منافسيها.

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

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

Q6: ما ميزة NetShield؟

حاجب الإعلانات والمتتبعات والبرمجيات الخبيثة المدمج في Proton VPN.

Q7: لماذا يُعد PPTP غير آمن على Windows؟

لديه ثغرات تشفيرية معروفة ويسهل كسره.

Q8: على ماذا يُبنى NordLynx؟

بروتوكول WireGuard الحديث، المحسَّن للسرعات العالية.

Q9: كيف تعطّل القياس عن بُعد في Windows يدويًا؟

في Privacy & security > Diagnostics & feedback، عطّل بيانات التشخيص الاختيارية.

Q10: ما ملف اختبار EICAR؟

ملف آمن قياسي يُستخدم لاختبار برامج مكافحة الفيروسات وماسحات البرمجيات الخبيثة.

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

تذكر VPN.com أرقامًا تُظهر أن أكثر من 83% من البرمجيات الخبيثة تستهدف Windows، لذا فإن فحص التنزيلات مهم.

2. نظرة على VPN

تحتل NordVPN المرتبة #1 من بين 22 في Speed Lab لدى VPN.com ببروتوكولها المخصص NordLynx.

3. نظرة على VPN

تعمل أجهزة Surface Pro وحواسيب Copilot+ بمعماريات ARM، التي تحتاج إلى برمجيات أصلية بمعمارية ARM64.

4. نظرة على VPN

تُثبّت ExpressVPN من Microsoft Store لتحديثات تطبيق آلية ومعزولة.

5. نظرة على VPN

ينشر Private Internet Access وProton VPN كلاهما تطبيقات Windows مفتوحة المصدر.

6. نظرة على VPN

في اختبارات VPN.com، أتم وكيل SOCKS5 في PIA تنزيل 20 GB في 8 دقائق مقابل 12 عبر VPN الخاص بها.

7. رؤية حول VPN

يعطّل Privacy Guard في CyberGhost إعدادات جمع القياس عن بُعد في الخلفية بنقرة واحدة.

8. رؤية حول VPN

نافذة الاسترداد في CyberGhost البالغة 45 يومًا هي الأطول بين اختيارات VPN.com لنظام Windows.

9. رؤية حول VPN

يتميز عميل Proton VPN بتوجيه Secure Core عبر مواقع الخروج في سويسرا أو آيسلندا.

10. نظرة على VPN

يخفي VPN بيانات القياس عن بُعد عن الشبكات المحلية، لكن Microsoft لا تزال تتلقى بيانات التشخيص.

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 Windows That Goes Beyond Basic Encryption.
https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-windows/

[2] Microsoft. (2026). Windows on Arm documentation.
https://learn.microsoft.com/en-us/windows/arm/overview

[3] WireGuard. (n.d.). WireGuard: Fast, Modern, Secure VPN Tunnel.
https://www.wireguard.com/

مفتاح الإجابة: نقطة التحقق 1 - اختيار من متعدد

1 السؤال 1 — الإجابة الصحيحة: **A**

ملاحظة للمعلم

تقرن CyberGhost خدمة Privacy Guard بمدة استرداد 45 يومًا، وهي الأطول بين اختيارات VPN.com لنظام Windows.

2 فحص البرمجيات الخبيثة NORDVPN — الإجابة الصحيحة: **A**

ملاحظة للمعلم

تفحص Threat Protection Pro من NordVPN الملفات المنزَّلة بحثًا عن البرمجيات الخبيثة النشطة قبل تنفيذها. المصدر: MS VPN Guide.

3 وضع الحماية للتطبيقات تطبيق المتجر — الإجابة الصحيحة: **A**

ملاحظة للمعلم

تُثبَّت حزم Windows Store في بيئة معزولة وتستفيد من التحديثات التلقائية في الخلفية. الاستشهاد: IETF RFC 7296.

4 تدقيق الشيفرة مفتوح المصدر — الإجابة الصحيحة: **A**

ملاحظة للمعلم

يوفر Private Internet Access (PIA) وProton VPN تطبيقات عميل مفتوحة المصدر بالكامل. المرجع: MS VPNv2 CSP.

5 بنية ARM نواة ARM64 — الإجابة الصحيحة: **A**

ملاحظة للمعلم

تتطلب أجهزة Surface Pro وحواسيب Copilot+ إصدارات VPN أصلية بمعمارية ARM64 لتجنب فقدان الأداء. المصدر: NIST SP 800-77.

مفتاح الإجابة: نقطة التحقق 2 - صحيح أو خطأ

6 إعدادات الخصوصية — حارس الخصوصية — الإجابة الصحيحة: صحيح

ملاحظة للمعلم

يعطّل Privacy Guard في CyberGhost خدمات القياس عن بُعد والملاحظات في Windows بنقرة واحدة. المصدر: MS Always On VPN.

7 توجيه الخروج — SECURE CORE — الإجابة الصحيحة: صحيح

ملاحظة للمعلم

يوجّه Proton VPN اتصالات المستخدمين عبر مراكز Secure Core في سويسرا أو آيسلندا. المرجع: MS VPN Guide.

8 تكلفة المحاكاة — حمل ARM الإضافي — الإجابة الصحيحة: خطأ

ملاحظة للمعلم

يستنزف تشغيل عملاء VPN x86 المحاكاة على معالجات ARM64 البطارية ويخفض السرعة. المصدر: NIST SP 800-77.

9 سرعات البذر — إعادة توجيه المنافذ — الإجابة الصحيحة: خطأ

ملاحظة للمعلم

يدعم PIA إعادة توجيه المنافذ أصليًا على Windows، ما يتيح الاتصال بالخدمات المحلية. المرجع: MS VPNv2 CSP.

10 السؤال 10 — الإجابة الصحيحة: صحيح

ملاحظة للمعلم

يفيد VPN.com بأن Threat Protection Pro حظر ملف اختبار EICAR القياسي لمكافحة الفيروسات.

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

D 1. NORDLYNX	A 2. القياس عن بُعد	G 3. البرمجيات الخبيثة	B 4. إعادة التوجيه
H 5. المعالج	E 6. مفتوح المصدر	C 7. LIGHTWAY	F 8. الملاحظات

نقطة التحقق 3: مفتاح الإجابة – المصطلحات الأساسية

1 نورد‌لينكس	2 القياس عن بعد	3 البرمجيات الخبيثة	4 إعادة التوجيه
5 معالج	6 مفتوحة المصدر		

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

1 B – القياس	2 D – التمرير	3 G – لايتواي	4 C – الخبيثة
5 F – المفتوح	6 A – نوردلينكس	7 H – الملاحظات	8 E – المعالج

ملاحظات النقاش للمعلمين

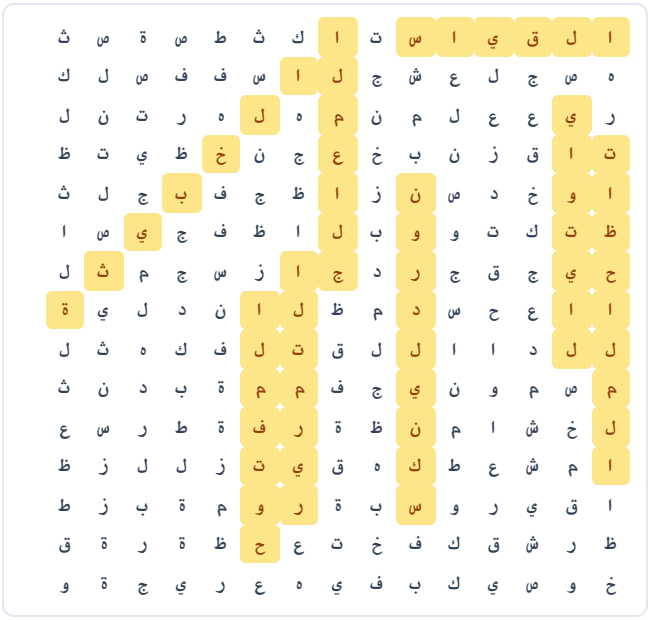
المصطلحات الأساسية:
تحقّق من قدرة الطلاب على شرح NORDLYNX والقياس عن بُعد والبرمجيات الخبيثة بكلماتهم الخاصة وإعطاء مثال على كل منها.

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

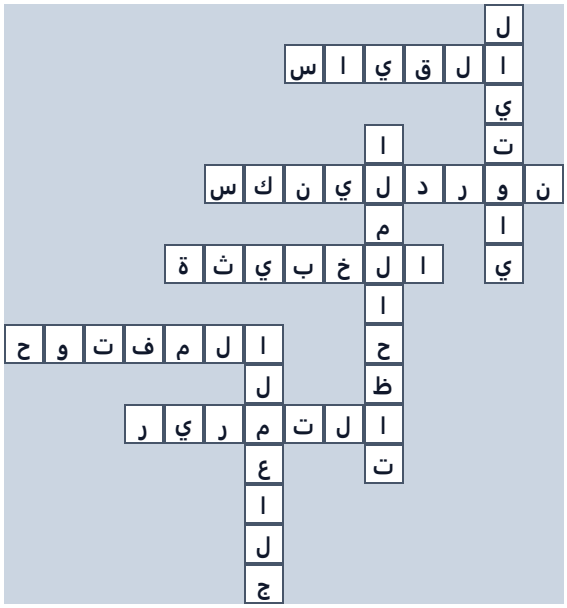
تقييم المصادر:
اطلب من الطلاب التحقق من ادعاء واحد على الأقل من مراجع ورقة العمل، وناقش لماذا قد تتغير الأرقام والأسعار والقواعد مع الوقت.

مفاتيح الألغاز وملاحظات المعلم

حل البحث عن الكلمات



حل الكلمات المتقاطعة



دليل المعلم لحلول الكلمات المتقاطعة

أفقي

2 أفقي: القياس جمع البيانات في الخلفية (6 حروف)

4 أفقي: نوردلينكس بروتوكول سرعة NordVPN (9 حروف)

5 أفقي: الخبيثة هدف Threat Protection (7 حروف)

6 أفقي: المفتوح تصميم عميلي PIA وProton (7 حروف)

7 أفقي: التمرير توجيه الخدمات المستضافة ذاتياً (7 حروف)

عمودي

1 عمودي: لايتواي بروتوكول ExpressVPN المخصص (7 حروف)

3 عمودي: الملاحظات إعداد التعليقات في Windows (9 حروف)

6 عمودي: المعالج بنية وحدة CPU في Surface Pro (7 حروف)

مفتاح حل الكلمات المبعثرة والشيفرة

مفتاح تصحيح لنشاط فك خلط مفردات المصطلحات وتحدي الشيفرة السرية.

مفتاح ترتيب الكلمات المبعثرة

1. يلدوننكسر	نوردلينكس
2. اخةثيبل	الخبيثة
3. عااجملل	المعالج
4. ياوتالي	لايتواي
5. يقساال	القياس
6. يترامرل	التمرير
7. اوتحلفم	المفتوح
8. تاااللحظم	الملاحظات

مفتاح تحدي الشيفرة السرية

"الاتصال الدائم يوفر اتصال عميل آمن"

مفتاح إجابات دراسات الحالة

A دراسة الحالة 1: تدقيقات خصوصية قياس Windows عن بُعد

حل المعلم

دليل التصحيح

ينبغي أن تغطي إجابات الطلاب النقاط التالية:

- تحليل السيناريو: يكشف تدقيق امتثال مالي أن عملاء Windows 11 في المؤسسة يرفعون تقارير تشخيص في الخلفية تحتوي على بيانات وصفية لاستخدام التطبيقات عبر اتصالات الشبكة النشطة.
- الاستراتيجية والحل الموصى بهما: انشر كائنات نهج المجموعة (Group Policy Objects) أو استخدم ميزة Privacy Guard في CyberGhost لتعطيل خدمات القياس عن بُعد وجمع التشخيصات في الخلفية تعطيلًا كاملًا.

B دراسة الحالة 2: خسائر محاكاة عميل ARM64 الأصلي

حل المعلم

دليل التصحيح

ينبغي أن تغطي إجابات الطلاب النقاط التالية:

- تحليل السيناريو: تنشر مؤسسة عميل VPN محاكى بمعمارية x86 على أجهزة Surface Pro Copilot+ الجديدة. يبلغ المستخدمون عن قصر مدة البطارية وارتفاع استهلاك المعالج.
- الاستراتيجية والحل الموصى بهما: يتسبب برنامج x86 المحاكى في حمل مرتفع على المعالج. استبدل العميل ببناء VPN أصلي ARM64 لتحسين سرعة العتاد وتوفير البطارية.