الاسم: _____ التاريخ: _____ الدرجة: _____

مراجعة NordVPN

تحليل تقني لـ NordVPN التي يقع مقرها في بنما، ومعايير سرعة NordLynx الخاصة بها، وعقد الخوادم العاملة بالذاكرة العشوائية فقط دون أقراص، وحماية التهديدات القائمة على DNS.

نظرة تعليمية على مراجعة NordVPN

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 مراجعة تقنية لـ NordVPN. ستستكشف الاختصاص القضائي في بنما وسرعات NordLynx المملوكة وعُقد الخوادم بذاكرة RAM فقط بلا أقراص وميزة Threat Protection.

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/nordvpn/

خارطة طريقك لتعلّم NordVPN

- حلّل البنية التقنية ومعايير التشفير في مراجعة NordVPN.
- هيّئ إعدادات العميل لمنع تسريبات حركة IP وDNS وWebRTC.
- قارن بروتوكولات الأنفاق المملوكة لجهات بعينها بالتطبيقات القياسية.

تعليمات مراجعة NordVPN

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 NordLynx وThreat Protection. واختم بالنشاط الإضافي «فكّر بسرعة».

أداء NordLynx والولاية القضائية في بنما (مقدمة)

مقر NordVPN القانوني في بنما، خارج تحالفات Fourteen Eyes. ويستخدم بروتوكوله الخاص NordLynx لسرعات من الدرجة الأولى، وعقد خوادم بلا أقراص تعمل بذاكرة RAM فقط، وحزمة Threat Protection القائمة على DNS لحماية حزم البيانات.

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

نقطة التحقق 1: تحدي الاختيار من متعدد

1. ما اسم بروتوكول NordVPN الخاص المبني على WireGuard؟

- A) NordLynx
- B) Lightway
- C) OpenWeb
- D) Catapult Hydra

2. في أي دولة يقع المقر القانوني لـ NordVPN لحماية خصوصية المستخدمين؟

- A) بنما
- B) سويسرا
- C) السويد
- D) قبرص

3. أي أداة في NordVPN قائمة على DNS، أُعيدت تسميتها الآن إلى الحماية من الاحتيال والتصيّد الاحتيالي، تحظر الإعلانات؟

- A) Threat Protection
- B) SafeConnect
- C) AntiTracker
- D) CleanWeb

4. كم عدد اتصالات الأجهزة المتزامنة المسموح بها في حساب NordVPN واحد؟

- A) عشرة أجهزة
- B) خمسة أجهزة
- C) غير محدود
- D) جهازان

5. ما نوع الخادم الذي يسلسل عقدتَي VPN لإخفاء عنوان IP الأصلي؟

- A) VPN مزدوج
- B) Onion over VPN
- C) خادم معمّى
- D) عنوان IP مخصص

نقطة التحقق 2: تحدي صحيح أم خطأ

6 سؤال 6

6. يجمع NordLynx بين بروتوكول WireGuard السريع ونظام ترجمة NAT مزدوج.

○ صحيح ○ خطأ

7 سؤال 7

7. مقر NordVPN في بنما، وهي خارج تحالفات Fourteen Eyes الاستخباراتية العالمية.

○ صحيح ○ خطأ

8 سؤال 8

8. تعمل خوادم NordVPN على أقراص صلبة محلية تخزن قواعد بيانات سجلات الاتصال.

○ صحيح ○ خطأ

9 سؤال 9

9. تعمل ميزات Threat Protection حصريًا داخل السحابة ولا تفحص الملفات محليًا.

○ صحيح ○ خطأ

10 سؤال 10

10. دقّقت PwC سياسة NordVPN لعدم الاحتفاظ بالسجلات مرات عدة للتحقق من الامتثال.

○ صحيح ○ خطأ

نقطة التحقق 3: إدراج المصطلحات الأساسية

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

1. يسمى البروتوكول المملوك المبني على **WireGuard** توجيه _____ .
2. للعمل خارج قوانين الولايات المتحدة، تتخذ **NordVPN** مقرها في الولاية القضائية لـ _____ .
3. لأمان توجيه متقدم، يمكن للمستخدمين ربط الخوادم عبر وضع _____ .
4. تحجب النطاقات الخبيثة بمحرك الحماية من _____ المدمج.
5. اختارت **NordVPN** تشغيل خوادمها على بنية تحتية للذاكرة العشوائية _____ .
6. أكدت عمليات التدقيق المستقلة التزام **NordVPN** الصارم بالخصوصية عبر سياسة _____ .

بنك كلمات المفردات

الإيقاف | التهديدات | بلا أقراص | بنما | لا سجلات | مزدوج | نوردلينكس | **Double VPN**

اكتب إجاباتك هنا:

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

نقطة التحقق 4: مطابقة مفاهيم VPN والشبكات

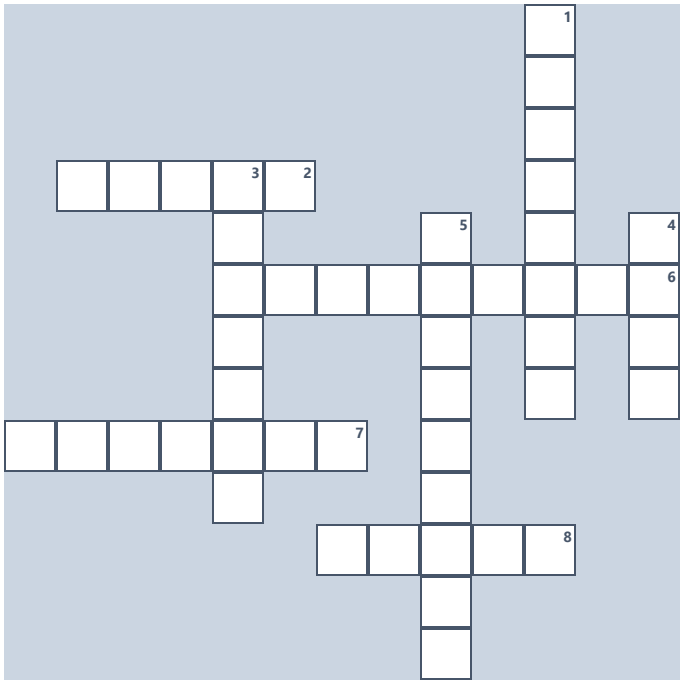
مطابقة التعريفات

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

1. NordLynx	A	الاختصاص القضائي والمقر الرئيسي في أمريكا الوسطى.
2. بنما	B	سياسة خصوصية مدققة لا تخزّن سجل نشاط.
3. VPN المزدوج	C	أداة مدمجة لحظر الإعلانات وتصفية نطاقات البرمجيات الخبيثة.
4. الحماية من التهديدات	D	ربط خادمين متسلسلين لتوجيه حركة المرور على التوالي.
5. ذاكرة RAM بلا أقراص	E	أداة حجب آمنة عند الفشل تقطع حركة المرور إذا انقطع النفق.
6. عدم الاحتفاظ بالسجلات	F	عتاد خوادم بذاكرة متطايرة لا يخزّن أي سجلات على القرص.
7. Kill Switch	G	تغليف حمولات الحزم لعبور الشبكات.
8. النفق	H	تنفيذ مملوك لـ WireGuard مع NAT مزدوج.

نقطة التحقق 5: لغز الكلمات المتقاطعة

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



أفقي

2. تغليف حمولات الحزم لعبور الشبكات (5)

6. تطبيق مملوك لـ WireGuard مع ترجمة عناوين شبكة مزدوجة (9)

7. حاجز احتياطي يقطع الحركة إذا سقط النفق (7)

8. ربط خادمين معا لتوجيه الحركة على التوالي (5)

عمودي

1. عتاد خادم بذاكرة متطايرة لا يخزن أي سجلات على القرص (8)

3. سياسة خصوصية موثقة لا تخزن أي سجل للنشاط (7)

4. الولاية القضائية والمقر الرئيسي في أمريكا الوسطى (4)

5. أداة مدمجة لحجب الإعلانات وتصفية نطاقات البرمجيات الخبيثة (9)

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: تغليف حمولات الحزم لعبور الشبكات (5 حروف):

6 أفقي: تطبيق مملوك لـ WireGuard مع ترجمة عناوين شبكة مزدوجة (9 حروف):

7 أفقي: حاجز احتياطي يقطع الحركة إذا سقط النفق (7 حروف):

8 أفقي: ربط خادمين معا لتوجيه الحركة على التوالي (5 حروف):

عمودي

1 عمودي: عتاد خادم بذاكرة متطايرة لا يخزن أي سجلات على القرص (8 حروف):

3 عمودي: سياسة خصوصية موثقة لا تخزن أي سجل للنشاط (7 حروف):

4 عمودي: الولاية القضائية والمقر الرئيسي في أمريكا الوسطى (4 حروف):

5 عمودي: أداة مدمجة لحجب الإعلانات وتصفية نطاقات البرمجيات الخبيثة (9 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.

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

قائمة كلمات المفردات

نوردلينكس | بنما | مزدوج | التهديدات | بلااقراص | لاسجلات | الايقاف | النفق

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. بنما
C. مزدوج
D. التهديدات
E. بلااقراص
F. لاسجلات
G. الايقاف
H. النفق

التعريفات وحقول المطابقة
1. عتاد خادم بذاكرة متطايرة لا يخزن أي سجلات على القرص.
2. سياسة خصوصية موثقة لا تخزن أي سجل للنشاط.
3. حاجز احتياطي يقطع الحركة إذا سقط النفق.
4. تطبيق مملوك لـ WireGuard مع ترجمة عناوين شبكة مزدوجة.
5. أداة مدمجة لحجب الإعلانات وتصفية نطاقات البرمجيات الخبيثة.
6. الولاية القضائية والمقر الرئيسي في أمريكا الوسطى.
7. تغليف حمولات الحزم لعبور الشبكات.
8. ربط خادمين معا لتوجيه الحركة على التوالي.

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. ي ل د و ن ن ك س ر
2. م ج و د ز
3. ا ل ب ق ر ص ا ا
4. ف ل ق ي ا ا ا
5. ا ب م ن
6. ا ه ل د ي ا د ت ت
7. ل ا ل ت ا ج س
8. ق ا ن ف ل

نشاط إضافي: فكّر بسرعة

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

1. أشخاص توصي بـ NordVPN لهم
2. بيانات لا ينبغي أن يخزّنها VPN أبدًا
3. كلمات تصف تطبيق VPN جيدًا
4. أشياء يمكن أن تخفيها NordVPN عن شبكتك
5. مواقف يفيد فيها مفتاح الإيقاف الطارئ
6. أجهزة تثبّت عليها NordVPN
7. خدمات VPN غير NordVPN
8. أزرار أو قوائم في تطبيق VPN
9. أسباب لاختيار NordVPN
10. أماكن تشغّل فيها NordVPN
11. خدمات بث تشاهدها
12. دول تريد خوادم NordVPN فيها
13. بروتوكولات VPN التي تعرفها
14. ميزات تبحث عنها في NordVPN
15. علامات بطء اتصال VPN

نقطة التحقق 8: دراسات حالة في VPN والشبكات

طبّق المفاهيم التي تعلمتها لحل السيناريوهات الواقعية أدناه.

دراسة الحالة 1: تطبيق بنية NordLynx



السيناريو: تريد مؤسسة تحقيق إنتاجية عالية على عملاء الأجهزة المحمولة لكنها تحتاج إلى تخصيص عنوان IP محلي ديناميكي دون تخزين سجل الاتصال على الخوادم.

سؤال للنقاش: اشرح كيف يحل نظام NAT المزدوج في NordLynx مشكلات الخصوصية في تخصيص عناوين IP في WireGuard القياسي.

دراسة الحالة 2: الحماية من مصادرة البيانات المحلية



السيناريو: تطالب جهة حكومية بالحصول على محركات الأقراص المادية من عقدة خادم NordVPN في منشأة استضافة مشتركة للتحقيق في حركة المستخدمين.

سؤال للنقاش: حلّل كيف تدافع عقد الخوادم التي لا تحتوي على أقراص وتعمل بذاكرة RAM فقط ضد استرجاع البيانات المادي عند انقطاع التيار.

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

3	1	25	1	28	2		12	22	25	28	23	8	10	27	25		25	24	32	28

23	28	24	18	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: ما NordLynx؟

هو بروتوكول NordVPN المملوك المبني على WireGuard، المحسّن للسرعة والخصوصية باستخدام نظام NAT مزدوج. [9]

Q2: أين يقع المقر الرئيسي لشركة NordVPN؟

مقر NordVPN في بنما، التي تتمتع بقوانين خصوصية قوية وتقع خارج تحالفات Fourteen Eyes.

Q3: هل يحتفظ NordVPN بسجلات الاتصال؟

لا، فهو يفرض سياسة صارمة بعدم الاحتفاظ بالسجلات تحقق منها بصورة مستقلة تدقيقان من PwC وDeloitte.

Q4: كم عدد الأجهزة التي يمكنني ربطها؟

يمكنك توصيل ما يصل إلى 10 أجهزة في الوقت نفسه ضمن اشتراك NordVPN واحد.

Q5: هل يتضمن حظر الإعلانات؟

نعم، تحظر ميزة Threat Protection الإعلانات وبرامج التتبع النصية ونطاقات البرمجيات الخبيثة.

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

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

Q6: ما Double VPN؟

هي ميزة توجّه حركة بياناتك عبر خادمي VPN منفصلين على التوالي، فتشفّرها مرتين.

Q7: هل خوادم NordVPN بلا أقراص (diskless)؟

نعم، اختارت NordVPN خوادم بلا أقراص تعتمد على الذاكرة العشوائية، لذا تُمسح البيانات المخزنة كلما أُوقف تشغيل الخادم.

Q8: هل يمكنني استخدام NordVPN على جهاز التوجيه؟

نعم، توفر NordVPN ملفات إعداد يدوية لإنشاء أنفاق على الموجهات المتوافقة.

Q9: ما Onion Over VPN؟

هي ميزة توجّه حركة بياناتك عبر خادم NordVPN ثم مباشرةً إلى شبكة Tor onion.

Q10: هل يحتوي التطبيق على مفتاح إيقاف؟

نعم، يتضمن مفتاح إيقاف (kill switch) على مستوى النظام وعلى مستوى التطبيق لحظر الوصول إلى الإنترنت إذا انقطع VPN.

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

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

Q1: كيف يحمي نظام NAT المزدوج في NordLynx خصوصية المستخدم؟

يتطلب WireGuard عادةً تخزين عناوين IP محلية ثابتة على الخادم. أما NordLynx فيعيّن ديناميكيًا عناوين IP محلية مؤقتة، دون تخزين أي بيانات تعريفية.

Q2: كيف يفيد الاختصاص القضائي لبنما الخصوصية؟

ليس في بنما قوانين للاحتفاظ بالبيانات تخص شبكات VPN، ويجب أن تمر طلبات البيانات الأجنبية عبر الإجراءات القانونية البنمية. [2]

Q3: كيف تفحص Threat Protection الملفات محليًا؟

تفحص Threat Protection Pro الملفات أثناء تنزيلها على جهازك وتعزل أو تحذف أي ملف يحتوي على برمجيات خبيثة. [6]

Q4: ما الأصفار (الشيفرات) المستخدمة للتشفير في NordLynx؟

يستخدم NordLynx الخوارزمية ChaCha20 للتشفير المتماثل، وPoly1305 للمصادقة، وCurve25519 لتبادل المفاتيح.

Q5: هل يدعم NordVPN الخوادم المعمّاة (obfuscated)؟

نعم، يوفر خوادم مموّهة تخفي حركة VPN للمساعدة على تجاوز فحص الحزم العميق (DPI).

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

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

Q6: كيف تحقق NordVPN من سياسة عدم الاحتفاظ بالسجلات؟

راجعت PwC سويسرا (2018 و2020) و(2022–2025) Deloitte أنظمتها وأكدتا ادعاءات عدم الاحتفاظ بالسجلات في ست عمليات تقييم. [4]

Q7: هل يدعم NordVPN ميزة Meshnet؟

نعم، تتيح Meshnet للمستخدمين إنشاء شبكة محلية آمنة تربط الأجهزة البعيدة مباشرة دون التوجيه عبر خادم VPN.

Q8: كيف يمنع التطبيق تسريبات WebRTC وDNS؟

يوجّه استعلامات DNS الخاصة بك عبر خوادم DNS الخاصة بـ NordVPN حتى لا يتمكن مزوّد الإنترنت من رؤيتها.

Q9: هل خوادم NordVPN مشتركة الموقع (co-located)؟

نعم، تزيد NordVPN عمليات نشر خوادمها المشتركة المواقع، إذ تملك عتادها الفعلي وتستأجر مساحة مراكز البيانات.

Q10: هل يدعم التطبيق النفق المقسَّم على macOS؟

ليس على macOS؛ تتيح NordVPN النفق المقسَّم على Windows وAndroid وAndroid TV، إضافةً إلى استثناءات عناوين URL في إضافات المتصفح لديها.

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

أُطلقت NordVPN عام 2012 على يد أصدقاء منذ الطفولة وتملكها الآن شركة الأمن السيبراني Nord Security.

2. نظرة على VPN

في اختبارات السرعة لدى VPN.com، حافظت خوادم NordVPN القريبة على أكثر من 90% من سرعة خط الأساس، بقيادة بروتوكولها NordLynx. [8]

3. نظرة على VPN

بعد اختراق خادم واحد في مركز بيانات فنلندي عام 2018، انتقلت NordVPN إلى خوادم تعتمد على RAM بلا أقراص. [7]

4. نظرة على VPN

تشغّل NordVPN آلاف الخوادم في 225 موقعًا حول العالم (اعتبارًا من سبتمبر 2026).

5. نظرة على VPN

تربط Meshnet أجهزة المستخدم مباشرة؛ وقد تراجعت NordVPN عن خطة إيقافها لعام 2025 وستجعلها مفتوحة المصدر. [5]

6. نظرة على VPN

مشغّل NordVPN، وهو nordvpn S.A.، مسجّل في مدينة بنما، مما يضع الخدمة تحت قوانين بنما. [2]

7. رؤية حول VPN

الخوادم المستضافة في مراكز بيانات مشتركة تملكها NordVPN وتديرها، مما يمنحها تحكمًا أكبر في العتاد والترقيات.

8. رؤية حول VPN

تقدم NordVPN تطبيقات لأنظمة Windows وmacOS وLinux وAndroid وiOS وApple TV ولمتصفحات الويب الرئيسية.

9. رؤية حول VPN

راجعت Deloitte ادعاءات عدم الاحتفاظ بالسجلات لدى NordVPN في 2022 و2023 و2024 و2025، بعد مراجعات PwC في 2018 و2020. [4]

10. نظرة على VPN

تعمل Threat Protection Pro حتى مع إيقاف VPN؛ أما على سطح المكتب فتتطلب النسخة المعتمدة على DNS تشغيل VPN. [6]

المراجع والمصادر التقنية

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

المراجع الأكاديمية والصناعية

[1] NordVPN. (2026). NordLynx protocol for fast, secure VPN connections.
https://nordvpn.com/blog/nordlynx-protocol-wireguard/

[2] NordVPN. (n.d.). Privacy Policy - Nord Account.
https://nordvpn.com/privacy-policy/

[3] NordVPN. (2026). A leading no-log VPN for online privacy in 2026.
https://nordvpn.com/features/no-log-vpn/

[4] Yahoo Finance. (2026). NordVPN passes its no-logs assurance assessment for the sixth time.
https://finance.yahoo.com/news/nordvpn-passes-no-logs-assurance-140000101.html

[5] NordVPN. (2025). Meshnet stays.
https://nordvpn.com/blog/meshnet-stays/

[6] NordVPN Support. (n.d.). What is NordVPN's Scam, Phishing, and Malware protection?
https://support.nordvpn.com/hc/en-us/articles/19508765521425-What-is-Threat-Protection-Pro-and-Threat-Protection

[7] NordVPN. (2019). NordVPN safe after a third-party provider breach.
https://nordvpn.com/blog/official-response-datacenter-breach/

[8] VPN.com. (n.d.). NordVPN Review: Speed, Pricing & Features.
https://www.vpn.com/vpn/nordvpn/

[9] NordVPN. (2020). NordVPN Is Rolling Out NordLynx -- New Generation VPN Protocol That Makes VPN Connection Faster Than Ever. PR Newswire.
https://www.prnewswire.com/news-releases/nordvpn-is-rolling-out-nordlynx--new-generation-vpn-protocol-that-makes-vpn-connection-faster-than-ever-301046715.html

[10] NordVPN. (2024). NordVPN verifies its no-logs claim for the fourth time. PR Newswire.
https://www.prnewswire.com/news-releases/nordvpn-verifies-its-no-logs-claim-for-the-fourth-time-302031533.html

[11] Nord Security. (n.d.). libtelio: A library providing networking utilities for NordVPN VPN and meshnet functionality.
https://github.com/NordSecurity/libtelio

[12] WireGuard. (n.d.). Protocol & Cryptography.
https://www.wireguard.com/protocol/

مفتاح الإجابة: نقطة التحقق 1 - اختيار من متعدد

1 السؤال 1

الإجابة الصحيحة: A

ملاحظة للمعلم

NordLynx هو بروتوكول NordVPN الخاص المبني على WireGuard، مع إضافة نظام NAT مزدوج للخصوصية.

2 السؤال 2

الإجابة الصحيحة: A

ملاحظة للمعلم

الجهة المشغّلة لـ NordVPN، nordvpn S.A.، مسجلة في بنما، وهي دولة بلا قوانين للاحتفاظ ببيانات VPN.

3 السؤال 3

الإجابة الصحيحة: A

ملاحظة للمعلم

تقوم Threat Protection، المسماة الآن الحماية من الاحتيال والتصيّد الاحتيالي، بتصفية الإعلانات والنطاقات الخبيثة عبر DNS الخاص بـ NordVPN.

4 السؤال 4

الإجابة الصحيحة: A

ملاحظة للمعلم

تؤمّن كل خطة NordVPN ما يصل إلى عشرة أجهزة في وقت واحد ضمن حساب واحد.

5 السؤال 5

الإجابة الصحيحة: A

ملاحظة للمعلم

يرسل Double VPN الحركة عبر خادمي VPN على التوالي، فيشفرها مرتين.

مفتاح الإجابة: نقطة التحقق 2 - صحيح أو خطأ

6 السؤال 6

الإجابة الصحيحة: صحيح

ملاحظة للمعلم

صحيح: يجمع NordLynx سرعة WireGuard مع نظام NAT مزدوج مخصص بحيث لا يُخزّن أي IP للمستخدم.

7 السؤال 7

الإجابة الصحيحة: صحيح

ملاحظة للمعلم

صحيح: يعمل NordVPN من بنما، التي ليست عضوًا في تحالفات العيون الخمس أو التسع أو الأربع عشرة.

8 السؤال 8

الإجابة الصحيحة: خطأ

ملاحظة للمعلم

خطأ: يستخدم NordVPN خوادم ذاكرة RAM بلا أقراص، ولم تجد عمليات التدقيق المستقلة أي سجلات اتصال محفوظة.

9 السؤال 9

الإجابة الصحيحة: خطأ

ملاحظة للمعلم

خطأ: تفحص Threat Protection Pro الملفات المنزّلة على الجهاز نفسه وتعزل البرمجيات الخبيثة في الحجر الصحي.

10 السؤال 10

الإجابة الصحيحة: صحيح

ملاحظة للمعلم

صحيح: راجعت PwC Switzerland ادعاءات NordVPN بعدم الاحتفاظ بالسجلات في عامي 2018 و2020 قبل أن تتولى Deloitte ذلك. [7]

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

H. 1 NordLynx	A. 2 بنما	D. 3 VPN المزدوج	C. 4 الحماية من التهديدات
F. 5 ذاكرة RAM بلا أقراص	B. 6 عدم الاحتفاظ بالسجلات	E. 7 Kill Switch	G. 8 النفق

نقطة التحقق 3: مفتاح الإجابة – المصطلحات الأساسية

1 نوردلينكس	2 بنما	3 Double VPN	4 التهديدات
5 بلا أقراص	6 لا سجلات		

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

1 E – بلااقراص	2 F – لاسجلات	3 G – الايقاف	4 A – نوردلينكس
5 D – التهديدات	6 B – بنما	7 H – النفق	8 C – مزدوج

ملاحظات النقاش للمعلمين

المصطلحات الأساسية:
تحقّق من قدرة الطلاب على شرح NordLynx وبنما وVPN المزدوج بكلماتهم الخاصة وإعطاء مثال على كل منها.

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

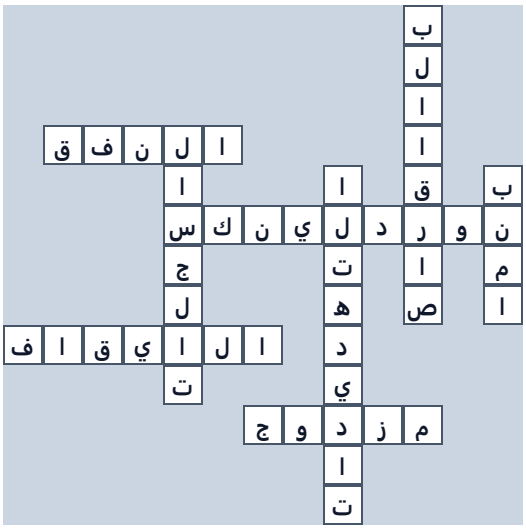
تقييم المصادر:
اطلب من الطلاب التحقق من ادعاء واحد على الأقل من مراجع ورقة العمل، وناقش لماذا قد تتغير الأرقام والأسعار والقواعد مع الوقت.

مفاتيح الألغاز وملاحظات المعلم

حل البحث عن الكلمات

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

حل الكلمات المتقاطعة



دليل المعلم لحلول الكلمات المتقاطعة

أفقي

2 أفقي: النفق تغليف حمولات الحزم لعبور الشبكات (5 حروف)

6 أفقي: نوردلينكس تطبيق مملوك لـ WireGuard مع ترجمة عناوين شبكة مزدوجة (9 حروف)

7 أفقي: الايقاف حاجز احتياطي يقطع الحركة إذا سقط النفق (7 حروف)

8 أفقي: مزدوج ربط خادمين معا لتوجيه الحركة على التوالي (5 حروف)

عمودي

1 عمودي: بلااقراص عتاد خادم بذاكرة متطايرة لا يخزن أي سجلات على القرص (8 حروف)

3 عمودي: لاسجلات سياسة خصوصية موثقة لا تخزن أي سجل للنشاط (7 حروف)

4 عمودي: بنما الولاية القضائية والمقر الرئيسي في أمريكا الوسطى (4 حروف)

5 عمودي: التهديدات أداة مدمجة لحجب الإعلانات وتصفية نطاقات البرمجيات الخبيثة (9 حروف)

مفتاح حل الكلمات المبعثرة والشيفرة

مفتاح تصحيح لنشاط فك خلط مفردات المصطلحات وتحدي الشيفرة السرية.

مفتاح ترتيب الكلمات المبعثرة

1. يلدوننكسر → **نوردلينكس**
2. مجودز → **مزدوج**
3. البقرصاا → **بلااقراص**
4. فلقيااا → **الايقاف**
5. ابمن → **بنما**
6. اهلديادتت → **التهديدات**
7. لالتاجس → **لاسجلات**
8. قانفل → **النفق**

مفتاح تحدي الشيفرة السرية

"يؤمن نوردلينكس بيانات العميل"

مفتاح إجابات دراسات الحالة

A دراسة الحالة 1: تطبيق بنية NordLynx

حل المعلم

دليل التصحيح

ينبغي أن تغطي إجابات الطلاب النقاط التالية:

- تحليل السيناريو: تريد مؤسسة تحقيق إنتاجية عالية على أجهزة العملاء المحمولة، لكنها تتطلب تخصيصًا ديناميكيًا لعناوين IP المحلية دون تخزين سجل الاتصالات على الخوادم.
- الاستراتيجية والحل الموصى بهما: إرشادات التصحيح: اشرح أن NordLynx ينشئ واجهتي شبكة محليتين، ويخصص عنوان IP فريدًا لكل جلسة، ويمنع تخزين عنوان IP الثابت للعميل في قاعدة البيانات.

B دراسة الحالة 2: الحماية من مصادرة البيانات المحلية

حل المعلم

دليل التصحيح

ينبغي أن تغطي إجابات الطلاب النقاط التالية:

- تحليل السيناريو: تطالب جهة حكومية بالأقراص المادية للخادم من عقدة خادم NordVPN في منشأة استضافة مشتركة للتحقيق في حركة المستخدمين.
- الاستراتيجية والحل الموصى بهما: إرشادات التصحيح: حلّل أنه لأن نظام التشغيل والإعدادات الرئيسة تعمل بالكامل في ذاكرة RAM المتطايرة، فإن إيقاف تشغيل الخادم يمسح جميع البيانات فورًا.