الاسم: _____ التاريخ: _____ الدرجة: _____

مراجعة VyprVPN

تحليل تقني لـ VyprVPN التي يقع مقرها في الولايات المتحدة، وبروتوكول Chameleon

نظرة تعليمية عامة على مراجعة VYPRVPN

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 VyprVPN. ستستكشف قوانين الخصوصية السويسرية وخلط البيانات الوصفية في Chameleon وشبكات الخوادم المملوكة ومحلّلات VyprDNS الخاصة.

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/vyprvpn/

خارطة طريقك لتعلّم VyprVPN

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

تعليمات مراجعة VYPRVPN

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 إعدادات بروتوكول Chameleon وVyprDNS. واختم بالنشاط الإضافي «فكّر بسرعة».

تشويش البيانات الوصفية في بروتوكول Chameleon ونماذج ملكية الخوادم

تستخدم VyprVPN بروتوكول Chameleon الخاص بها للتغلب على رقابة الفحص العميق للحزم. وتملكها شركة Certida في تكساس، وتشغّل الخوادم في مرافق مراكز بياناتها الخاصة وتوجّه الطلبات عبر محللات VyprDNS الخاصة والمشفّرة.

(مقدمة)

تستخدم VyprVPN بروتوكول Chameleon الخاص بها للتغلب على رقابة الفحص العميق للحزم. وتملكها شركة Certida في تكساس، وتشغّل الخوادم في مرافق مراكز بياناتها الخاصة وتوجّه الطلبات عبر محللات VyprDNS الخاصة والمشفّرة.

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

نقطة التحقق 1: تحدي الاختيار من متعدد

1. ما البروتوكول المخصص الذي تستخدمه VyprVPN للتغلب على رقابة DPI؟

- A) بروتوكول Chameleon
- B) نفق Stealth
- C) GhostBear
- D) Catapult Hydra

2. أين كان مقر Golden Frog، مؤسِّسة VyprVPN، قبل Certida؟

- A) سويسرا
- B) بنما
- C) جزر العذراء البريطانية
- D) قبرص

3. ما اسم خدمة تحليل DNS الخاصة في VyprVPN؟

- A) VyprDNS
- B) SafeDNS
- C) NetShield
- D) CleanWeb

4. ما الشركة الأم التي أسست VyprVPN وشغّلتها في البداية؟

- A) Golden Frog
- B) Kape Technologies
- C) protected.net
- D) Aura Group

5. ماذا تقول الشركة الأم لـ VyprVPN عن البنية التحتية لخوادمها؟

- A) تدير منشآت مراكز بيانات خاصة بها
- B) تعمل بالكامل على خوادم افتراضية مستأجرة
- C) تعتمد على عقد خوادم وكيلة عامة تابعة لجهات خارجية
- D) توجّه الحركة عبر مجمعات خوادم أمريكية فقط

نقطة التحقق 2: تحدي صحيح أم خطأ

6 سؤال 6

6. يعمّي بروتوكول Chameleon البيانات الوصفية لحزم OpenVPN لتبدو كحركة مرور عادية.

صحيح خطأ

7 سؤال 7

7. VyprDNS هي خدمة DNS تابعة لجهة خارجية تُستأجر من محللات عامة.

صحيح خطأ

8 سؤال 8

8. يقع المقر الرئيسي للشركة الأم لـ VyprVPN، Certida، في تكساس بالولايات المتحدة.

صحيح خطأ

9 سؤال 9

9. تم التحقق من سياسة عدم الاحتفاظ بالسجلات في VyprVPN عبر عمليات تدقيق مستقلة.

صحيح خطأ

10 سؤال 10

10. يستخدم المزود خوادم بمواقع افتراضية لجميع العقد الأوروبية.

صحيح خطأ

نقطة التحقق 3: إدراج المصطلحات الأساسية

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

1. يعالج تجاوز الرقابة بواسطة بروتوكول _____ المملوك.
2. قبل Certida، كانت شركة Golden Frog المؤسسة لـ VyprVPN مقرها في _____ .
3. تحل استعلامات DNS الداخلية بأمان باستخدام خوادم _____ .
4. أنشأت VPN الشركة الأم _____ قبل استحواذ Certida.
5. روجت VyprVPN طويلا لتشغيل عتاد خوادم خاص بها من النوع _____ .
6. يؤسس برنامج سطح المكتب أنفاقا قديمة افتراضيا عبر توجيه _____ .

بنك كلمات المفردات

الحرباء الضفدع المادي تحليل سويسرا Golden Frog OpenVPN VyprDNS

اكتب إجاباتك هنا:

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

نقطة التحقق 4: مطابقة مفاهيم VPN والشبكات

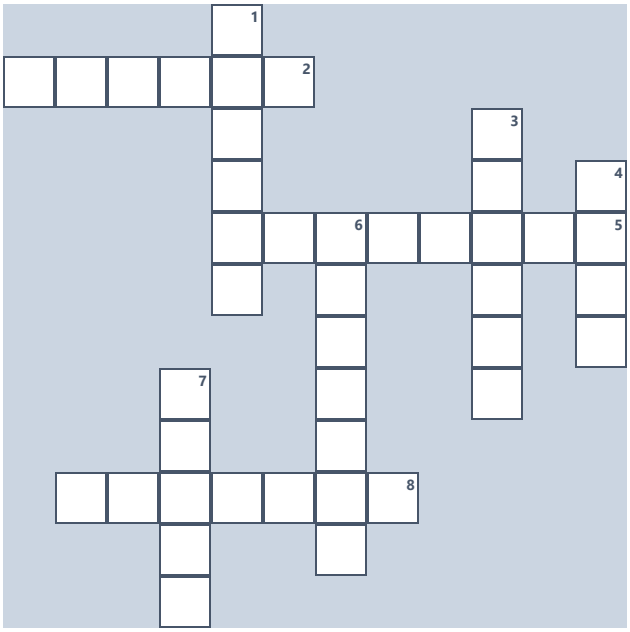
مطابقة التعريفات

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

1. CHAMELEON	A	البلد الأصلي للمؤسّسة Golden Frog قبل Certida.
2. سويسرا	B	بروتوكول من الجيل التالي مطبّق للتوجيه عالي السرعة.
3. Vypr DNS	C	نوع نموذج ملكية البنية التحتية للخوادم المطبّق.
4. Golden Frog	D	بروتوكول مفتوح المصدر تقليدي يُستخدم لعملاء سطح المكتب.
5. مادي	E	بروتوكول مملوك مصمم لتجاوز الفحص العميق للحزم.
6. OPENVPN	F	شبكة تحليل DNS خاصة بلا سجلات.
7. WIREGUARD	G	تصنيف للسجلات يتحقق من عدم تخزين عناوين IP للمستخدمين.
8. عدم الاحتفاظ بالسجلات	H	الشركة الأم الأصلية التي أسست VyprVPN قبل Certida.

نقطة التحقق 5: لغز الكلمات المتقاطعة

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



أفقي

2. نوع نموذج ملكية البنية التحتية للخوادم المطبق (6)

5. بروتوكول الجيل التالي المطبق للتوجيه عالي السرعة (8)

8. تصنيف سجلات يؤكد عدم تخزين عناوين IP للمستخدمين (7)

عمودي

1. الشركة الأم الأصلية التي أسست VyprVPN قبل Certida (6)

3. البلد الأم للمؤسس Golden Frog قبل Certida (6)

4. بروتوكول تقليدي مفتوح المصدر يستخدم لعملاء سطح المكتب (4)

6. بروتوكول مملوك مصمم لتجاوز الفحص العميق للحزم (7)

7. شبكة خاصة لحل أسماء النطاقات DNS بلا تسجيل (5)

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: نوع نموذج ملكية البنية التحتية للخوادم المطبق (6 حروف):

5 أفقي: بروتوكول الجيل التالي المطبق للتوجيه عالي السرعة (8 حروف):

8 أفقي: تصنيف سجلات يؤكد عدم تخزين عناوين IP للمستخدمين (7 حروف):

عمودي

1 عمودي: الشركة الأم الأصلية التي أسست VyprVPN قبل Certida (6 حروف):

3 عمودي: البلد الأم للمؤسس Golden Frog قبل Certida (6 حروف):

4 عمودي: بروتوكول تقليدي مفتوح المصدر يستخدم لعملاء سطح المكتب (4 حروف):

6 عمودي: بروتوكول مملوك مصمم لتجاوز الفحص العميق للحزم (7 حروف):

7 عمودي: شبكة خاصة لحل أسماء النطاقات DNS بلا تسجيل (5 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	م	ي	س	د	ف	ل	ط	ك	ء	ك	ف	ت	ه	م
ن	ح	د	ص	ش	ب	ا	ب	س	ت	ق	ء	ص	ش	ض
ص	ء	ا	ه	ص	ج	ل	ع	ش	و	ج	س	ع	ع	ص
ك	ق	م	ع	د	ف	ض	ل	ا	ر	ي	ع	ع	ك	ل
م	ه	ل	ن	ر	و	ت	م	ك	ف	ز	س	م	ب	ي
ت	ج	ا	ن	غ	ا	و	ا	ت	ل	غ	ي	ر	د	ص
ا	ز	غ	ج	ع	ي	ج	ل	ل	ء	ي	ق	ت	ا	ه
ل	ب	ا	غ	ف	ر	ج	ص	ا	ح	ج	ل	ف	ج	د
ج	ر	س	ج	ل	غ	ك	ع	ح	س	ر	م	ح	غ	ن
س	د	ل	و	ح	ا	ا	ا	ا	ل	ق	ب	ع	ت	ك
ا	ه	ء	ك	ش	ر	و	م	ه	م	ت	ع	ا	ض	ب
ل	د	م	ء	ي	د	ب	س	ا	ل	غ	ض	ض	ء	ص
ر	س	ع	ل	ش	ط	ن	ط	ن	ق	ر	ك	ل	ر	غ
ا	ف	و	د	و	ب	ض	م	ض	ب	ر	ط	غ	ر	ش
ف	ك	ف	ي	ت	ط	غ	ض	د	ض	ق	ي	ه	ص	و

قائمة كلمات المفردات

الحرباء سويسرا تحليل الضفدع المادي اوبن وايرغارد لاسجلات

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. الحرباء
B. سويسرا
C. تحليل
D. الضفدع
E. المادي
F. اوبن
G. وايرغارد
H. لاسجلات

التعريفات وحقول المطابقة
1. بروتوكول الجيل التالي المطبق للتوجيه عالي السرعة.
2. بروتوكول تقليدي مفتوح المصدر يستخدم لعملاء سطح المكتب.
3. نوع نموذج ملكية البنية التحتية للخوادم المطبق.
4. بروتوكول مملوك مصمم لتجاوز الفحص العميق للحزم.
5. تصنيف سجلات يؤكد عدم تخزين عناوين IP للمستخدمين.
6. شبكة خاصة لحل أسماء النطاقات DNS بلا تسجيل.
7. الشركة الأم الأصلية التي أسست VyprVPN قبل Certida.
8. البلد الأم للمؤسس Golden Frog قبل Certida.

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. ر ا ا ب ء ح ل
2. ت ل ي ل ح
3. ا م ا ي د ل
4. ر ر د ا غ و ا ي
5. س ي ا س ر و
6. د ف ا ض ع ل
7. ب ا ن و
8. ا ج ت ل ا ل س

نشاط إضافي: فكّر بسرعة

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

1	خدمات بث تشاهدها		
2	دول تريد خوادم VyprVPN فيها		
3	أماكن تشغّل فيها VyprVPN		
4	أشخاص توصي بـ VyprVPN لهم		
5	مواقف يفيد فيها مفتاح الإيقاف الطارئ		
6	أسباب لاختيار VyprVPN		
7	أسئلة لدعم عملاء VyprVPN		
8	تطبيقات تستخدمها مع VyprVPN		
9	أشياء يمكن أن تخفيها VyprVPN عن شبكتك		
10	علامات بطء اتصال VPN		
11	أشياء تفعلها على الإنترنت كل يوم		
12	بروتوكولات VPN التي تعرفها		
13	خدمات VPN غير VyprVPN		
14	كلمات أمنية تعلمتها في ورقة العمل هذه		
15	ميزات تبحث عنها في VyprVPN		

نقطة التحقق 8: دراسات حالة في VPN والشبكات

طبّق المفاهيم التي تعلمتها لحل السيناريوهات الواقعية أدناه.

دراسة الحالة 1: تجاوز الفحص العميق للحزم



السيناريو: يجد مسؤول تنفيذي في شركة يسافر عبر بلد لديه جدار حماية وطني أن اتصالات OpenVPN القياسية محظورة.

سؤال للنقاش: أي بروتوكول في VyprVPN ينبغي اختياره لإنشاء نفق ناجح؟

دراسة الحالة 2: أمان العتاد من جهات خارجية



السيناريو: تريد شركة منع مزوّدي الاستضافة أو مديري مراكز البيانات التابعة لجهات خارجية من تسجيل وصول حركة VPN الخاصة بها.

سؤال للنقاش: كيف يخفف نموذج البنية التحتية للخوادم في VyprVPN هذا التهديد؟

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

24	11	26	28		31	1	2	10	6	23	1		23	27	22	27	3	27	10	2

24	11	6	23	23		21	28	24	18	23	1		14	6	20	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 VyprVPN؟

VyprVPN هي خدمة VPN تديرها الآن شركة Certida الأمريكية، وتشتهر بعتاد الخوادم الخاص بها وببروتوكول Chameleon.

Q2: ما بروتوكول Chameleon؟

Chameleon بروتوكول مملوك لجهة بعينها يشوّش البيانات الوصفية لحزم OpenVPN لتجاوز حظر DPI.

Q3: هل لا يزال VyprVPN مقره في سويسرا؟

لا. فمقر شركتها الأم Certida LLC في تكساس بالولايات المتحدة؛ أما المؤسس Golden Frog فكان سويسريًا. [2]

Q4: هل يحتفظ VyprVPN بالسجلات؟

لا، فهو يفرض سياسة بعدم الاحتفاظ بالسجلات مدقَّقة بصورة مستقلة، فلا يخزّن سجلات حركة مرور المستخدمين أو IP. [3]

Q5: ما VyprDNS؟

VyprDNS هي خدمة DNS خاصة بـ VyprVPN تحمي استعلامات DNS من الرقابة والتسريب.

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

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

Q6: هل يملك VyprVPN خوادمه؟

تقول شركته الأم Certida إنها تحتفظ بمرافق مراكز بيانات خاصة بها في دول حول العالم.

Q7: هل يدعم VyprVPN بروتوكول WireGuard؟

نعم، WireGuard مدمج في تطبيقات العميل الخاصة بهم لاتصال عالي السرعة.

Q8: هل يمكنني استخدام VyprVPN على الهاتف المحمول؟

نعم، التطبيقات متاحة لأجهزة Android وiOS معًا، وتدعم WireGuard وChameleon.

Q9: هل لديه مفتاح إيقاف؟

نعم، يتضمن مفتاح إيقاف (kill switch) لحظر الوصول إلى الإنترنت إذا انقطع اتصال VPN.

Q10: من يملك VyprVPN؟

أسست Golden Frog خدمة VyprVPN، وتملكها وتديرها Certida الآن. [1]

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

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

Q1: كيف يعتّم Chameleon البيانات؟

يزيل البيانات الوصفية لحزم OpenVPN ويغيّر أحجام الحزم وتكراراتها دون التضحية بقوة التشفير.

Q2: ما الولاية القضائية التي تنطبق على VyprVPN حاليًا؟

القانون الأمريكي، لأن الشركة الأم Certida مقرها في تكساس؛ وتعتمد VyprVPN بدلًا من ذلك على سياسة عدم الاحتفاظ بالسجلات المدققة لديها.

Q3: كيف تمنع VyprDNS التسريبات؟

يفرض نفق DNS خاصًا، فيمنع الشبكات المحلية أو مزوّدي خدمة الإنترنت من اعتراض الاستعلامات الخام.

Q4: هل تمنع ملكية العتاد التسجيل؟

نعم. فهو يمنع مسؤولي الاستضافة من الأطراف الخارجية من الوصول إلى مراقبات الأجهزة الافتراضية (hypervisors) وشبكاته المادية للخوادم، مما يقلل هذا الخطر.

Q5: ما قوة التشفير؟

تستخدم VyprVPN تشفير AES-256-GCM مع مفاتيح RSA بطول 2048 بت لتأمين المصافحة.

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

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

Q6: هل تدقيق سياسة عدم الاحتفاظ بالسجلات علني؟

نعم، تصف VyprVPN نفسها بأنها VPN بلا سجلات مدقَّقة بشكل مستقل ولا تحتفظ بأي سجلات لنشاط المستخدمين. [3]

Q7: هل يدعم VyprVPN النفق المجزّأ؟

نعم، تتيح ميزة (Connection Per App) اختيار التطبيقات التي تتجاوز التشفير على Android وMac.

Q8: هل يمكنني تشغيله على أجهزة التوجيه؟

نعم، يوفرون برنامجًا مصغّرًا لجهاز التوجيه وإعدادات OpenVPN يدوية لأجهزة التوجيه التي تعمل بـ DD-WRT.

Q9: هل يدعم IPv6؟

نعم، تتضمن VyprVPN حماية من تسريب IPv6 بحظر حركة IPv6 على مستوى محول العميل.

Q10: كيف يُقلَّل زمن استجابة الخادم؟

بامتلاكهم شبكتهم، يوجّهون الحركة مباشرةً عبر مزودي عرض نطاق ترددي عالي السرعة من الفئة الأولى (tier-1).

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

أنشأت VyprVPN الشركة السويسرية Golden Frog، وتملكها شركة Certida LLC في تكساس منذ عام 2023. [5]

2. نظرة على VPN

يمنع بروتوكول Chameleon حظر VPN عبر تشويش هياكل حزم البيانات الوصفية في OpenVPN.

3. نظرة على VPN

VyprDNS هي شبكة DNS خاصة بهم بلا سجلات، تمنع تتبع DNS من جهات خارجية.

4. نظرة على VPN

تذكر Certida أنها تدير مرافق مراكز بيانات خاصة بها في قائمة متنامية من الدول. [2]

5. نظرة على VPN

تقول VyprVPN إنها خدمة بلا سجلات مدقَّقة بشكل مستقل ولا تحتفظ بسجلات نشاط المستخدمين. [6]

6. نظرة على VPN

تدعم الخدمة بروتوكولات WireGuard وOpenVPN وIKEv2 وChameleon.

7. رؤية حول VPN

تتضمن تطبيقات العميل حماية مدمجة من تسريب IPv6 وWebRTC.

8. رؤية حول VPN

يحظر مفتاح إيقاف سطح المكتب والجوال جميع المقابس الصادرة أثناء الانقطاعات.

9. رؤية حول VPN

بما أن Certida مقرها الولايات المتحدة، فإن VyprVPN يخضع الآن للقانون الأمريكي، وهي دولة ضمن Five Eyes. [5]

10. نظرة على VPN

لا يستخدم المزود مواقع خوادم افتراضية ولا توجيهًا جغرافيًا محاكى.

المراجع والمصادر التقنية

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

المراجع الأكاديمية والصناعية

[1] VyprVPN Support. (2023). Certida FAQ.
https://support.vyprvpn.com/hc/en-us/articles/15903991797645-Certida-FAQ

[2] VyprVPN Support. (2023). What jurisdiction does VyprVPN operate in?
https://support.vyprvpn.com/hc/en-us/articles/360040528292-What-jurisdiction-does-VyprVPN-operate-in

[3] VyprVPN Support. (2023). Does VyprVPN store logs of my VPN activity?
https://support.vyprvpn.com/hc/en-us/articles/360038096191-Does-VyprVPN-store-logs-of-my-VPN-activity

[4] Golden Frog, Inc. (n.d.). VyprVPN: VPN Secure & Private - App Store.
https://apps.apple.com/us/app/-/id577635689

[5] VPN Compare. (n.d.). VyprVPN ownership change brings US jurisdiction move.
https://www.vpncompare.co.uk/vyprvpn-ownership-change-brings-us-jurisdiction-move/

[6] VPN Compare. (2018). VyprVPN now a No Log VPN with an audit to prove it.
https://www.vpncompare.co.uk/vyprvpn-no-log-vpn-audit/

[7] OpenVPN. (n.d.). OpenVPN 2.6 Manual.
https://openvpn.net/community-resources/reference-manual-for-openvpn-2-6/

[8] Kaufman, C., Hoffman, P., Nir, Y., Eronen, P., & Kivinen, T. (2014). Internet Key Exchange Protocol Version 2 (IKEv2). RFC 7296.
https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc7296

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

[10] NIST. (2001, updated 2023). FIPS 197, Advanced Encryption Standard (AES).
https://csrc.nist.gov/pubs/fips/197/final

مفتاح الإجابة: نقطة التحقق 1 - اختيار من متعدد

1 السؤال 1 — الإجابة الصحيحة: **A**

ملاحظة للمعلم

ما البروتوكول المخصص الذي تستخدمه VyprVPN للتغلب على رقابة DPI؟ → بروتوكول Chameleon

2 السؤال 2 — الإجابة الصحيحة: **A**

ملاحظة للمعلم

كانت Golden Frog، مؤسّسة VyprVPN، شركة سويسرية؛ وتملك VyprVPN الآن شركة Certida ومقرها تكساس.

3 السؤال 3 — الإجابة الصحيحة: **A**

ملاحظة للمعلم

ما اسم خدمة تحليل DNS الخاصة في VyprVPN؟ → VyprDNS

4 السؤال 4 — الإجابة الصحيحة: **A**

ملاحظة للمعلم

ما الشركة الأم التي أسست VyprVPN وشغّلتها في البداية؟ → Golden Frog

5 السؤال 5 — الإجابة الصحيحة: **A**

ملاحظة للمعلم

تقول Certida إنها تدير منشآت مراكز بيانات خاصة بها لـ VyprVPN في دول كثيرة.

مفتاح الإجابة: نقطة التحقق 2 - صحيح أو خطأ

6 السؤال 6

الإجابة الصحيحة: صحيح

ملاحظة للمعلم

يعمّي بروتوكول Chameleon البيانات الوصفية لحزم OpenVPN لتبدو كحركة مرور عادية.

7 السؤال 7

الإجابة الصحيحة: خطأ

ملاحظة للمعلم

خطأ: VyprDNS هي خدمة DNS الخاصة بـ VyprVPN بلا سجلات.

8 السؤال 8

الإجابة الصحيحة: صحيح

ملاحظة للمعلم

صحيح: مقر Certida LLC، الشركة الأم لـ VyprVPN، في تكساس.

9 السؤال 9

الإجابة الصحيحة: صحيح

ملاحظة للمعلم

تم التحقق من سياسة عدم الاحتفاظ بالسجلات في VyprVPN عبر عمليات تدقيق مستقلة.

10 السؤال 10

الإجابة الصحيحة: خطأ

ملاحظة للمعلم

خطأ: لا تعتمد VyprVPN على مواقع افتراضية لجميع الخوادم الأوروبية.

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

E 1. CHAMELEON	A 2. سويسرا	F 3. Vypr DNS	H 4. Golden Frog
C 5. مادي	D 6. OPENVPN	B 7. WIREGUARD	G 8. عدم الاحتفاظ بالسجلات

نقطة التحقق 3: مفتاح الإجابة – المصطلحات الأساسية

1 الحرباء	2 سويسرا	3 VyprDNS	4 Golden Frog
5 المادي	6 OpenVPN		

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

1 G – وايرغارد	2 F – اوبن	3 E – المادي	4 A – الحرباء
5 H – لاسجلات	6 C – تحليل	7 D – الضفدع	8 B – سويسرا

ملاحظات النقاش للمعلمين

المصطلحات الأساسية:
تحقّق من قدرة الطلاب على شرح CHAMELEON وسويسرا وVypr DNS بكلماتهم الخاصة وإعطاء مثال على كل منها.

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

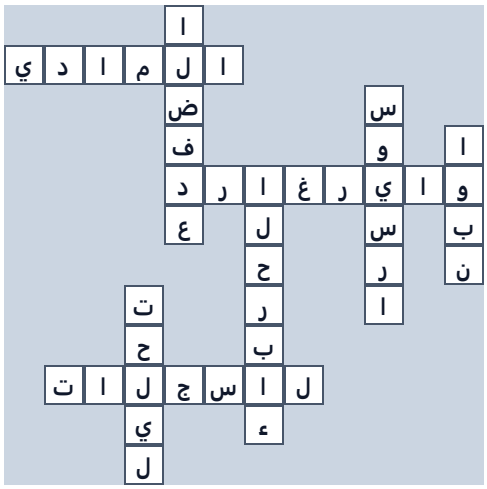
تقييم المصادر:
اطلب من الطلاب التحقق من ادعاء واحد على الأقل من مراجع ورقة العمل، وناقش لماذا قد تتغير الأرقام والأسعار والقواعد مع الوقت.

مفاتيح الألغاز وملاحظات المعلم

حل البحث عن الكلمات

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

حل الكلمات المتقاطعة



دليل المعلم لحلول الكلمات المتقاطعة

أفقي

2 أفقي: المادي نوع نموذج ملكية البنية التحتية للخوادم المطبق (6 حروف)

5 أفقي: وايرغارد بروتوكول الجيل التالي المطبق للتوجيه عالي السرعة (8 حروف)

8 أفقي: لاسجلات تصنيف سجلات يؤكد عدم تخزين عناوين IP للمستخدمين (7 حروف)

عمودي

1 عمودي: الضفدع الشركة الأم الأصلية التي أسست VyprVPN قبل Certida (6 حروف)

3 عمودي: سويسرا البلد الأم للمؤسس Golden Frog قبل Certida (6 حروف)

4 عمودي: اوبن بروتوكول تقليدي مفتوح المصدر يستخدم لعملاء سطح المكتب (4 حروف)

6 عمودي: الحرباء بروتوكول مملوك مصمم لتجاوز الفحص العميق للحزم (7 حروف)

7 عمودي: تحليل شبكة خاصة لحل أسماء النطاقات DNS بلا تسجيل (5 حروف)

مفتاح حل الكلمات المبعثرة والشيفرة

مفتاح تصحيح لنشاط فك خلط مفردات المصطلحات وتحدي الشيفرة السرية.

مفتاح ترتيب الكلمات المبعثرة

1. رااب٤حل — الحرباء
2. تليلح — تحليل
3. امايدل — المادي
4. رررداغواي — وايرغارد
5. سياسرو — سويسرا
6. دفاضعل — الضفدع
7. بانو — اوبن
8. اجتلالس — لاسجلات

مفتاح تحدي الشيفرة السرية

"بروتوكول الحرباء يهزم الفحص العميق للحزم"

مفتاح إجابات دراسات الحالة

A دراسة الحالة 1: تجاوز الفحص العميق للحزم

حل المعلم

دليل التصحيح

ينبغي أن تغطي إجابات الطلاب النقاط التالية:

- تحليل السيناريو: يكتشف مدير تنفيذي مسافر عبر دولة لديها جدار حماية وطني أن اتصالات OpenVPN القياسية محظورة.
- الاستراتيجية والحل الموصى بهما: يجب اختيار بروتوكول Chameleon لتشويش البيانات الوصفية لحزم OpenVPN وتجاوز مرشحات DPI.

B دراسة الحالة 2: أمان العتاد من جهات خارجية

حل المعلم

دليل التصحيح

ينبغي أن تغطي إجابات الطلاب النقاط التالية:

- تحليل السيناريو: تريد شركة منع مزودي الاستضافة أو مسؤولي مراكز البيانات التابعة لأطراف ثالثة من تسجيل وصول حركة VPN الخاصة بها.
- الاستراتيجية والحل الموصى بهما: تشغّل VyprVPN الخوادم في مرافق مراكز البيانات الخاصة بشركتها الأم، مما يقلل الاعتماد على شركات الاستضافة التابعة لأطراف ثالثة.