نام: _____ تاریخ: _____ نمره: _____

امنیت CyberGhost

ارزیابی زیرساخت امنیتی CyberGhost، آرایه‌های سرور NoSpy متعلق به خود شرکت در رومانی، گره‌های سرور بدون دیسک و فقط RAM، رمزگذاری AES-256 و دفاع‌های خودکار کلید قطع اضطراری.

مرور آموزشی امنیت CyberGhost

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 بررسی ویژگی‌های امنیتی CyberGhost راهنمایی می‌کند. با آرایه‌های سرور NoSpy با مالکیت خود، سخت‌افزار بدون دیسک فقط-RAM، رمزها و kill switchها 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/cyberghost/security/

نقشهٔ راه یادگیری امنیت CyberGhost شما

- معماری فنی و قواعد پیکربندی امنیت CyberGhost را تحلیل کنید.
- تنظیمات کلاینت را برای جلوگیری از نشت ترافیک IP، DNS و WebRTC پیکربندی کنید.
- ویژگی‌های قیمت‌گذاری سفارشی، دورهٔ آزمایشی و عملکرد را با مدل‌های استاندارد مقایسه کنید.

دستورالعمل‌های راهنمای امنیت CyberGhost

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 رمزگذاری و سرورهای NoSpy به کار ببرید. و در پایان، فعالیت تکمیلی «سریع فکر کن».

زیرساخت‌های سرور NoSpy متعلق به خود و گره‌های بدون دیسک (مقدمه)

CyberGhost سرورهای NoSpy با مدیریت خصوصی را از دفتر مرکزی خود در بخارست، رومانی اداره می‌کند و خطرهای میزبان‌های تجاری را دور می‌زند. امنیت از طریق رمزهای AES-256، سخت‌افزار بدون دیسک فقط-RAM و کلیدهای قطع اضطراری خودکار اِعمال می‌شود.

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

ایستگاه بررسی 1: چالش چندگزینه‌ای

1 1. CyberGhost کدام پروتکل را در همهٔ پلتفرم‌های اصلی ارائه می‌دهد؟

- A) WireGuard
- B) OpenVPN
- C) IKEv2
- D) L2TP

2 2. اتصال‌های OpenVPN و IKEv2 در CyberGhost از کدام رمز استفاده می‌کنند؟

- A) AES-256
- B) Blowfish-128
- C) DES-56
- D) RC4

3 3. سرورهای NoSpy خودگردان CyberGhost در کجا قرار دارند؟

- A) رومانی
- B) آلمان
- C) ایالات متحده
- D) سوئیس

4 4. کدام نوع زیرساخت با خاموش شدن دیسک‌ها هیچ گزارشی ذخیره نمی‌کند؟

- A) سرورهای فقط-RAM
- B) سرورهای HDD
- C) سرورهای مجازی
- D) سرورهای ترکیبی

5 5. کدام ویژگی هنگام قطع شدن VPN اتصال‌ها را مسدود می‌کند؟

- A) Kill Switch
- B) تونل‌زنی تقسیم‌شده (Split tunneling)
- C) Smart DNS
- D) هدایت پورت

ایستگاه بررسی 2: چالش درست یا نادرست

6 پرسش 6

6. دفتر مرکزی CyberGhost در رومانی و خارج از گروه Eyes-14 است.

○ درست ○ نادرست

7 پرسش 7

7. سرورهای NoSpy از دیتاسنترهای تجاری شخص ثالث اجاره می‌شوند.

○ درست ○ نادرست

8 پرسش 8

8. سرورهای فقطRAM داده‌های نشست کاربر را روی درایوهای حالت جامد دائمی می‌نویسند.

○ درست ○ نادرست

9 پرسش 9

9. برنامهٔ کلاینت محافظت داخلی در برابر نشت DNS دارد.

○ درست ○ نادرست

10 پرسش 10

10. سیاست صفر لاگ CyberGhost توسط ممیزی‌های مستقل راستی‌آزمایی شده 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. پروتکل پرکارایی که برای اتصال‌های موبایل توصیه می‌شود _____ نام دارد.
2. ترافیک بار داده با رمز رمزنگاشتی متقارن بسیار امن _____ رمزگذاری می‌شود.
3. دفتر مرکزی شرکت تحت قوانین حوزهٔ قضایی _____ قرار دارد.
4. سرورهای امنیتی بالای خودمدیریتی که متعلق به شرکت هستند، آرایه‌های سخت‌افزاری _____ نام دارند.
5. برای جلوگیری از ماندن داده پس از خاموشی، از آرایه‌های بدون دیسک _____ استفاده می‌کنند.
6. قطع ترافیک رمزگذاری‌نشده هنگام افت اتصال با یک کلید ایمن در برابر خرابی به نام _____ جلوگیری می‌شود.

بانک واژگان

رومانی　فقط RAM　کلید قطع اضطراری　ممیزی　نشت　AES-256　NoSpy　WireGuard

پاسخ‌های خود را اینجا بنویسید:

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

ایستگاه بررسی 4: تطبیق مفاهیم VPN و شبکه

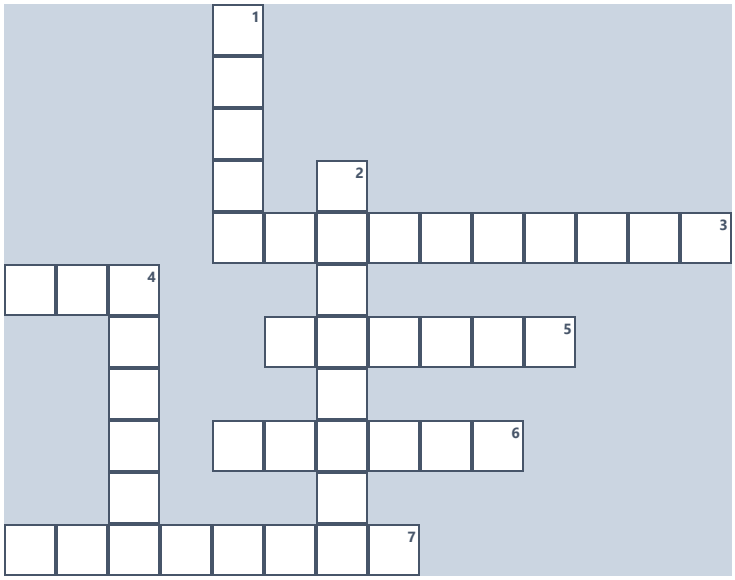
تطبیق تعاریف

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. WireGuard	A	صلاحیت قضایی ملی حریم خصوصی که خارج از اتحادهای 14 چشم قرار دارد.
2. AES-256	B	زیرساخت سرور بدون دیسک که هیچ گزارش ماندگاری نمی‌نویسد.
3. رومانی	C	افشای ناخواستهٔ درخواست‌های تفکیک‌گر خارج از VPN.
4. NoSpy	D	پروتکل متن‌باز پرسرعت که در برنامه‌های CyberGhost در دسترس است.
5. فقط RAM	E	اعتبارسنجی شخص ثالث که ادعاهای انطباق zero-logs را بررسی می‌کند.
6. KILL SWITCH	F	استاندارد رمز متقارن که عبور بار از تونل‌ها را ایمن می‌کند.
7. نشت	G	آرایهٔ سرور کاملاً متعلق به خود با امنیت بالا که در رومانی اداره می‌شود.
8. ممیزی	H	ابزار کلاینت ایمن‌شکست که هنگام افت اتصال، ترافیک اینترنت را قطع می‌کند.

ایستگاه بررسی 5: جدول‌کلمات

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



افقی

3. ابزار کلاینت ایمن در برابر خرابی که با افت اتصال ترافیک اینترنت را قطع می‌کند (10)

4. افشای ناخواستهٔ درخواست‌های حل‌کننده بیرون از VPN (3)

5. استاندارد رمز که عبور بار داده از تونل‌ها را ایمن می‌کند (6)

6. حوزهٔ قضایی ملی حریم خصوصی خارج از ائتلاف‌های 14 چشم (6)

7. زیرساخت سروری بدون دیسک که هیچ لاگ پایداری نمی‌نویسد (8)

عمودی

1. اعتبارسنجی شخص ثالث که ادعاهای انطباق با عدم ثبت لاگ را بررسی می‌کند (5)

2. پروتکل متن‌باز پرسرعت در برنامه‌های CyberGhost (8)

4. مجموعهٔ سرورهای کاملاً متعلق به شرکت با امنیت بالا که در رومانی اداره می‌شود (6)

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

3 افقی: ابزار کلاینت ایمن در برابر خرابی که با افت اتصال ترافیک اینترنت را قطع می‌کند (10 حرف):

4 افقی: افشای ناخواستهٔ درخواست‌های حل‌کننده بیرون از VPN (3 حرف):

5 افقی: استاندارد رمز که عبور بار داده از تونل‌ها را ایمن می‌کند (6 حرف):

6 افقی: حوزهٔ قضایی ملی حریم خصوصی خارج از ائتلاف‌های 14 چشم (6 حرف):

7 افقی: زیرساخت سروری بدون دیسک که هیچ لاگ پایداری نمی‌نویسد (8 حرف):

عمودی

1 عمودی: اعتبارسنجی شخص ثالث که ادعاهای انطباق با عدم ثبت لاگ را بررسی می‌کند (5 حرف):

2 عمودی: پروتکل متن‌باز پرسرعت در برنامه‌های CyberGhost (8 حرف):

4 عمودی: مجموعهٔ سرورهای کاملاً متعلق به شرکت با امنیت بالا که در رومانی اداره می‌شود (6 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	ش	غ	ص	ح	ذ	ی	غ	ت
و	ز	ژ	و	ط	پ	م	ب	ا	پ	ر	ژ	ا	چ	ق
ژ	ص	ص	ذ	ث	ت	ر	ش	ع	ث	ز	ک	پ	ن	ژ
غ	ع	ش	ش	ق	خ	ر	و	م	ا	ن	ی	س	ظ	ع
پ	ف	د	ا	ض	ظ	ف	پ	خ	ق	ک	ک	و	ف	ک
ح	م	ر	ی	ت	ی	گ	و	ه	ط	ق	ث	ن	م	س
پ	ن	ظ	ن	ز	ع	ا	ث	ص	ع	ث	ی	خ	ز	ی
ث	ض	ث	ی	ا	ی	ژ	ث	ض	ا	ی	ا	ب	گ	د
ی	ف	م	ذ	ر	چ	ش	ع	غ	ض	ث	ذ	خ	چ	ن
ص	م	ط	گ	ع	ا	ا	چ	ن	ط	ل	ع	چ	ق	و
ه	ص	ا	ت	ف	ک	غ	ز	ش	ر	ع	و	ک	ظ	د
ه	ر	ه	ی	غ	ا	ر	م	ت	ا	ن	ف	ح	پ	ب
د	ع	ظ	خ	ط	ق	س	س	ز	ر	غ	ش	ذ	ح	ژ
س	خ	ب	ه	ف	ه	پ	گ	ح	ی	ل	ض	ا	ی	خ
م	ط	و	ح	ه	ی	س	پ	ن	ص	ظ	ض	ز	خ	ی

فهرست واژگان

وایرگارد
متقارن
رومانی
نوسپای
بدوندیسک
قطعاضطراری
نشت
ممیزی

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. وایرگارد
B. متقارن
C. رومانی
D. نوسپای
E. بدوندیسک
F. قطعاضطراری
G. نشت
H. ممیزی

	تعاریف و فیلدهای تطبیق
	1. افشای ناخواستهٔ درخواست‌های حل‌کننده بیرون از VPN.
	2. پروتکل متن‌باز پرسرعت در برنامه‌های CyberGhost.
	3. مجموعهٔ سرورهای کاملاً متعلق به شرکت با امنیت بالا که در رومانی اداره می‌شود.
	4. ابزار کلاینت ایمن در برابر خرابی که با افت اتصال ترافیک اینترنت را قطع می‌کند.
	5. استاندارد رمز که عبور بار داده از تونل‌ها را ایمن می‌کند.
	6. حوزهٔ قضایی ملی حریم خصوصی خارج از ائتلاف‌های 14 چشم.
	7. اعتبارسنجی شخص ثالث که ادعاهای انطباق با عدم ثبت لاگ را بررسی می‌کند.
	8. زیرساخت سروری بدون دیسک که هیچ لاگ پایداری نمی‌نویسد.

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. ر ر گ و ا ا د ی _____
2. ی ر م ن ا و _____
3. ن د ب د ی ک س و _____
4. ش ت ن _____
5. ا ق ن م ر ت _____
6. ا پ ن س ی و _____
7. ط ا ق ر ط ا ر ی ض ع _____
8. ی م ی ز م _____

فعالیت تکمیلی: سریع فکر کن

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

1	سرویس‌های استریمی که تماشا می‌کنید		
2	دکمه‌ها یا منوهای یک برنامهٔ VPN		
3	تنظیماتی که برای امنیت بیشتر روشن می‌کنید		
4	سرویس‌های VPN غیر از CyberGhost		
5	چیزهایی که رمزگذاری از آن‌ها محافظت می‌کند		
6	چیزهایی که CyberGhost می‌تواند از شبکهٔ شما پنهان کند		
7	تهدیدهای Wi-Fi عمومی		
8	انواع نشت در VPN		
9	ویژگی‌های امنیتی در CyberGhost		
10	چیزهایی که یک ممیزی می‌تواند بررسی کند		
11	موقعیت‌هایی که Kill Switch کمک می‌کند		
12	کشورهای شناخته‌شده به قوانین قوی حریم خصوصی		
13	واژه‌هایی که یک برنامهٔ VPN خوب را توصیف می‌کنند		
14	کشورهایی که سرورهای CyberGhost را در آن‌ها می‌خواهید		
15	روش‌های ساختن گذرواژهٔ قوی		

ایستگاه بررسی 8: مطالعات موردی VPN و شبکه

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

مطالعهٔ موردی 1: ممیزی حریم خصوصی قضایی



سناریو: یک شرکت رسانه‌ای می‌خواهد مطمئن شود سوابق اطلاعاتی شرکت را نمی‌توان توسط نیروهای انتظامی خارجی احضار کرد.

پرسش برای بحث: دفتر مرکزی CyberGhost در رومانی چگونه از شرکت در برابر احکام نظارت محافظت می‌کند؟

مطالعهٔ موردی 2: امنیت در برابر توقیف سخت‌افزار



سناریو: یک مرکز سرور دچار نفوذ فیزیکی غیرمجاز می‌شود و یک رک سرور VPN ضبط می‌شود.

پرسش برای بحث: کدام طراحی سخت‌افزاری مانع می‌شود نفوذگران کلیدهای نشست یا تاریخچهٔ کاربران را استخراج کنند؟

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

28	32	12	8		29	32	12	4	16	32	2		32	1	3	15	30	29	
31	10	1	10		32	17	30	17	9										

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: آیا CyberGhost امن است؟

بله، از رمزگذاری AES-256 و پروتکل‌های امن استفاده می‌کند و تحت قوانین حریم خصوصی رومانی فعالیت می‌کند.

Q2: سرورهای NoSpy چیستند؟

سرورهای NoSpy برای حداکثر امنیت تنها توسط CyberGhost در دفتر مرکزی رومانی آن مالکیت، ساخت و مدیریت می‌شوند.

Q3: آیا CyberGhost لاگ نگه می‌دارد؟

خیر، سیاست سخت‌گیرانهٔ عدم ثبت لاگ را اعمال می‌کند، یعنی هیچ تاریخچهٔ مرور یا لاگ اتصالی ذخیره نمی‌شود.

Q4: CyberGhost در کجا مستقر است؟

CyberGhost در بخارست، رومانی مستقر است؛ دادگاه قانون اساسی رومانی قوانین نگهداری فراگیر داده را در 2009 و 2014 باطل کرد، اگرچه قانونی در 2015 دوباره ارائه‌دهندگان ارتباطات الکترونیکی را ملزم می‌کند بخشی از داده‌های ترافیک را نگه دارند.

Q5: از چه پروتکل‌هایی استفاده می‌کند؟

بسته به نوع دستگاه از پروتکل‌های WireGuard، OpenVPN (TCP/UDP) و IKEv2 پشتیبانی می‌کند.

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 تبلیغات را مسدود می‌کند؟

بله، برنامهٔ کلاینت یک مسدودکنندهٔ محتوای داخلی برای تبلیغات، اسکریپت‌های ردیابی و دامنه‌های بدافزار دارد.

Q7: آیا کیل‌سوییچ وجود دارد؟

بله، یک kill switch خودکار دارد که اگر اتصال VPN قطع شود، دسترسی به اینترنت را مسدود می‌کند.

Q8: آیا CyberGhost در برابر نشت محافظت می‌کند؟

بله، برنامه‌ها دارای محافظت داخلی در برابر نشت DNS و IP هستند که IP واقعی شما را پنهان می‌کند.

Q9: آیا سرورها ممیزی می‌شوند؟

بله، سیاست عدم ثبت گزارش و زیرساخت CyberGhost به‌طور مستقل توسط Deloitte ممیزی می‌شود. [2]

Q10: آیا از سرورهای RAM استفاده می‌کند؟

بله، CyberGhost شبکهٔ سرور خود را به‌صورت اجراشده روی سخت‌افزار بدون دیسک و فقط-RAM توصیف می‌کند.

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: به‌طور پیش‌فرض از کدام پروتکل استفاده می‌شود؟

برنامه به‌طور خودکار بهترین پروتکل را انتخاب می‌کند، اما هر زمان می‌توانید آن را تغییر دهید.

Q2: تونل‌زنی تفکیکی چگونه کار می‌کند؟

به شما اجازه می‌دهد انتخاب کنید کدام برنامه‌ها و وب‌سایت‌ها از VPN استفاده کنند و کدام تونل را دور بزنند.

Q3: پرس‌وجوهای DNS به کجا می‌روند؟

آن‌ها از طریق تونل VPN به سرورهای DNS خود CyberGhost فرستاده می‌شوند، نه سرورهای ISP شما.

Q4: مالک CyberGhost کیست؟

CyberGhost متعلق به Kape Technologies است که ExpressVPN و Private Internet Access را نیز در اختیار دارد. [7]

Q5: با WireGuard از چه رمزی استفاده می‌شود؟

WireGuard از استاندارد رمز متقارن مدرن ChaCha20-Poly1305 استفاده می‌کند. [9]

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: سرورهای NoSpy چه تفاوتی دارند؟

آن‌ها سخت‌افزار با پهنای باند بالاتر، پیوندهای بالارو اختصاصی دارند و در یک مرکز داده خصوصی قرار دارند.

Q7: آیا Dedicated IPها ناشناس هستند؟

بله، IP به‌جای حساب شما با یک توکن تصادفی جفت می‌شود و توکن حذف می‌شود.

Q8: چه کسی سیاست بدون‌لاگ را ممیزی می‌کند؟

Deloitte Audit Romania که سومین حسابرسی بدون ثبت گزارش CyberGhost را در سال 2025 تکمیل کرد.

Q9: آیا مسدودکنندهٔ تبلیغات HTTPS را رمزگشایی می‌کند؟

خیر، مسدودکنندهٔ تبلیغات در سطح DNS کار می‌کند و دامنه‌های تبلیغاتی را به سیاهچاله تفکیک می‌کند.

Q10: آیا می‌توانم CyberGhost را روی روتر استفاده کنم؟

بله، CyberGhost را روی روتر سازگار با VPN راه‌اندازی کنید تا همهٔ دستگاه‌های خانه را پوشش دهد.

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

دفتر مرکزی CyberGhost در رومانی و خارج از اتحاد اشتراک اطلاعات Five Eyes است. [1]

2. بینش VPN

OpenVPN و IKEv2 از AES-256 استفاده می‌کنند، در حالی که WireGuard از ChaCha20-Poly1305 استفاده می‌کند. [5]

3. بینش VPN

سرورهای NoSpy را کارکنان CyberGhost به‌صورت داخلی مالک هستند و مدیریت می‌کنند. [3]

4. بینش VPN

Deloitte به‌طور منظم سیاست‌های عملیاتی بدون ثبت گزارش آن‌ها را حسابرسی و تأیید می‌کند. [2]

5. بینش VPN

آرایه‌های سرور بدون دیسک و فقط RAM از ماندگاری داده هنگام خاموش شدن جلوگیری می‌کنند. [1]

6. بینش VPN

برنامهٔ کلاینت برای قطع‌شدن اتصال VPN یک kill switch خودکار دارد.

7. بینش VPN

حفاظت داخلی در برابر نشت DNS و IP به پنهان ماندن IP واقعی شما کمک می‌کند.

8. بینش VPN

پروتکل‌های OpenVPN، WireGuard و IKEv2 به‌طور بومی داخل کلاینت پشتیبانی می‌شوند. [4]

9. بینش VPN

نشانی‌های IP اختصاصی با یک سامانهٔ توکن امن مبتنی بر دانش صفر اختصاص داده می‌شوند. [8]

10. بینش VPN

فیلترهای داخلی بدافزار، جست‌وجوهای دامنه را اسکن می‌کنند تا اهداف مخرب را مسدود کنند. [6]

منابع و مراجع فنی

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

منابع علمی و صنعتی

[1] CyberGhost VPN. (n.d.). No-Logs VPN: Secure & Private VPN with Zero Tracking.
https://www.cyberghostvpn.com/features/no-logs-vpn

[2] CyberGhost VPN. (2025). Third Deloitte Romania Audit Verifies Our Commitment to Privacy.
https://www.cyberghostvpn.com/privacyhub/privacy-audit-2025/

[3] CyberGhost VPN. (n.d.). CyberGhost's NoSpyServers: Complete Privacy & Anonymity.
https://www.cyberghostvpn.com/features/nospy

[4] CyberGhost VPN Support Center. (n.d.). Which VPN Protocols Do You Support?
https://support.cyberghostvpn.com/hc/en-us/articles/213983829-Which-VPN-Protocols-Do-You-Support

[5] CyberGhost VPN. (n.d.). VPN Encryption: How VPNs Help Secure Your Browsing.
https://www.cyberghostvpn.com/features/vpn-encryption

[6] CyberGhost VPN. (n.d.). VPN Features and Use Cases.
https://www.cyberghostvpn.com/features

[7] Kape Technologies. (n.d.). Our Brands.
https://www.kape.com/our-brands/

[8] CyberGhost VPN. (n.d.). Dedicated IP VPN | Get a Secure Static IP Address.
https://www.cyberghostvpn.com/dedicated-ip-vpn

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

[10] Nir, Y., & Langley, A. (2018). RFC 8439: ChaCha20 and Poly1305 for IETF Protocols.
https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc8439

[11] National Institute of Standards and Technology. (n.d.). FIPS 197: Advanced Encryption Standard (AES).
https://csrc.nist.gov/pubs/fips/197/final

[12] European Digital Rights (EDRi). (2014). Romania: The aftermath of the second CCR data retention ruling.
https://edri.org/our-work/romania-aftermath-of-second-ccr-data-retention-ruling/

کلید پاسخ: ایستگاه بررسی 1 – چندگزینه‌ای

1 پرسش 1 — پاسخ درست: **A**

نکتهٔ آموزشی

CyberGhost کدام پروتکل را در همهٔ پلتفرم‌های اصلی ارائه می‌دهد؟ → A) WireGuard

2 پرسش 2 — پاسخ درست: **A**

نکتهٔ آموزشی

اتصال‌های OpenVPN و IKEv2 در CyberGhost از کدام رمز استفاده می‌کنند؟ → A) AES-256

3 پرسش 3 — پاسخ درست: **A**

نکتهٔ آموزشی

سرورهای NoSpy خودگردان CyberGhost در کجا قرار دارند؟ → رومانی

4 پرسش 4 — پاسخ درست: **A**

نکتهٔ آموزشی

کدام نوع زیرساخت با خاموش شدن دیسک‌ها هیچ گزارشی ذخیره نمی‌کند؟ → سرورهای فقط-RAM

5 پرسش 5 — پاسخ درست: **A**

نکتهٔ آموزشی

کدام ویژگی هنگام قطع شدن VPN اتصال‌ها را مسدود می‌کند؟ → Kill Switch

کلید پاسخ: ایستگاه بررسی 2 – درست یا نادرست

6 **پرسش 6**

پاسخ درست: درست

نکتهٔ آموزشی

دفتر مرکزی CyberGhost در رومانی و خارج از گروه 14-Eyes است.

7 **پرسش 7**

پاسخ درست: نادرست

نکتهٔ آموزشی

سرورهای NoSpy از دیتاسنترهای تجاری شخص ثالث اجاره می‌شوند.

8 **پرسش 8**

پاسخ درست: نادرست

نکتهٔ آموزشی

سرورهای فقطRAM داده‌های نشست کاربر را روی درایوهای حالت جامد دائمی می‌نویسند.

9 **پرسش 9**

پاسخ درست: درست

نکتهٔ آموزشی

برنامهٔ کلاینت محافظت داخلی در برابر نشت DNS دارد.

10 **پرسش 10**

پاسخ درست: درست

نکتهٔ آموزشی

سیاست صفر لاگ CyberGhost توسط ممیزی‌های مستقل راستی‌آزمایی شده است.

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

D 1. WireGuard	F 2. AES-256	A 3. رومانی	G 4. NoSpy
B 5. فقط RAM	H 6. KILL SWITCH	C 7. نشت	E 8. ممیزی

ایستگاه بررسی 3: کلید پاسخ – اصطلاحات کلیدی

1 WireGuard	2 AES-256	3 رومانی	4 NoSpy
5 فقط RAM	6 کلید قطع اضطراری		

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

1 G – نشت	2 A – وایرگارد	3 D – نوسپای	4 F – قطعاضطراری
5 B – متقارن	6 C – رومانی	7 H – ممیزی	8 E – بدوندیسک

یادداشت‌های بحث برای مدرسان

اصطلاحات کلیدی:
بررسی کنید که دانش‌آموزان بتوانند WireGuard، AES-256 و رومانی 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.

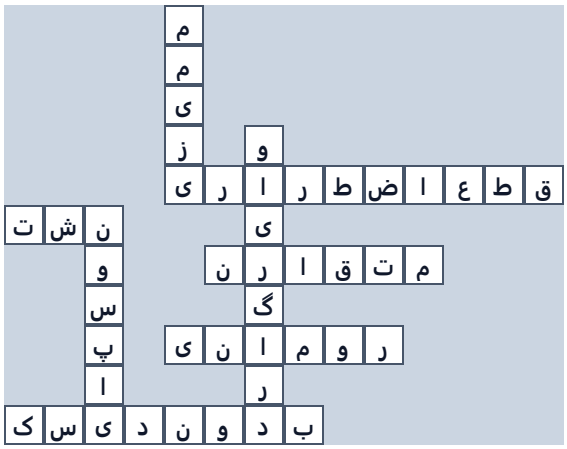
ارزیابی منابع:
از دانش‌آموزان بخواهید دست‌کم یک ادعا را در منابع کاربرگ بررسی کنند و دربارهٔ اینکه چرا ارقام، قیمت‌ها و قوانین ممکن است با گذشت زمان تغییر کنند گفت‌وگو کنید.

کلیدهای معما و یادداشت‌های معلم

پاسخ جدول کلمات

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

پاسخ جدول‌کلمات



راهنمای معلم برای پاسخ‌های جدول کلمات متقاطع

افقی

3 افقی: قطعاضطراری ابزار کلاینت ایمن در برابر خرابی که با افت اتصال ترافیک اینترنت را قطع می‌کند (10 حرف)

4 افقی: نشت افشای ناخواستهٔ درخواست‌های حل‌کننده بیرون از VPN (3 حرف)

5 افقی: متقارن استاندارد رمز که عبور بار داده از تونل‌ها را ایمن می‌کند (6 حرف)

6 افقی: رومانی حوزهٔ قضایی ملی حریم خصوصی خارج از ائتلاف‌های 14 چشم (6 حرف)

7 افقی: بدوندیسک زیرساخت سروری بدون دیسک که هیچ لاگ پایداری نمی‌نویسد (8 حرف)

عمودی

1 عمودی: ممیزی اعتبارسنجی شخص ثالث که ادعاهای انطباق با عدم ثبت لاگ را بررسی می‌کند (5 حرف)

2 عمودی: وایرگارد پروتکل متن‌باز پرسرعت در برنامه‌های CyberGhost (8 حرف)

4 عمودی: نوسپای مجموعهٔ سرورهای کاملاً متعلق به شرکت با امنیت بالا که در رومانی اداره می‌شود (6 حرف)

کلید پاسخ کلمات درهم‌ریخته و رمزگشایی

کلید نمره‌دهی برای فعالیت بازچینی واژگان و چالش رمز مخفی.

کلید مرتب‌سازی کلمات

1. ررگواادی — وایرگارد
2. یرمناو — رومانی
3. ندبدیکسو — بدوندیسک
4. شتن — نشت
5. اقنمرت — متقارن
6. اپنسیو — نوسپای
7. طاقرطاریضع — قطعاضطراری
8. یمیزم — ممیزی

کلید چالش رمز مخفی

"نوسپای بیشترین حریم خصوصی داده"

کلید پاسخ مطالعات موردی

A مطالعهٔ موردی 1: ممیزی حریم خصوصی قضایی

پاسخ معلم

راهنمای نمره‌دهی

پاسخ‌های دانش‌آموز باید نکات زیر را پوشش دهد:

- تحلیل سناریو: یک شرکت رسانه‌ای می‌خواهد مطمئن شود رکوردهای اطلاعات سازمانی توسط نیروهای قانون خارجی قابل احضار نیستند.
- راهبرد و راه‌حل پیشنهادی: رومانی قوانین قوی حریم خصوصی دارد و عضو شبکه‌های تبادل اطلاعات اطلاعاتی Five-Eyes یا Fourteen-Eyes نیست.

B مطالعهٔ موردی 2: امنیت در برابر توقیف سخت‌افزار

پاسخ معلم

راهنمای نمره‌دهی

پاسخ‌های دانش‌آموز باید نکات زیر را پوشش دهد:

- تحلیل سناریو: یک مرکز سرور دچار نفوذ فیزیکی غیرمجاز می‌شود و یک رک سرور VPN توقیف می‌شود.
- راهبرد و راه‌حل پیشنهادی: سرور روی معماری RAM-only اجرا می‌شود، یعنی با قطع برق همهٔ داده‌ها فوراً از بین می‌رود.