نام: _____ تاریخ: _____ نمره: _____

بررسی TunnelBear

تحلیل فنی TunnelBear مستقر در کانادا، مبهم‌سازی GhostBear، kill switch با نام VigilantBear، ممیزی‌های امنیتی مستقل سالانه و عدم ثبت گزارش.

مرور آموزشی بررسی TunnelBear

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 فنی TunnelBear راهنمایی می‌کند. با مبهم‌سازی GhostBear، تنظیمات kill switch در VigilantBear و اعتبارسنجی ممیزی‌های امنیتی سالانه 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/tunnelbear/

نقشهٔ راه یادگیری TunnelBear شما

- معماری فنی و استانداردهای رمزگذاری در بررسی TunnelBear را تحلیل کنید.
- تنظیمات کلاینت را برای جلوگیری از نشت ترافیک IP، DNS و WebRTC پیکربندی کنید.
- پروتکل‌های تونل‌زنی اختصاصی را با پیاده‌سازی‌های استاندارد مقایسه کنید.

دستورالعمل بررسی TunnelBear

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 مبهم‌سازی GhostBear و سوئیچ‌های VigilantBear به کار ببرید. و در پایان، فعالیت تکمیلی «سریع فکر کن».

مبهم‌سازی GHOSTBEAR و تأیید ممیزی مستقل سالانه

TunnelBear به‌خاطر ممیزی‌های امنیتی مستقل سالانه توسط Cure53 شناخته می‌شود. دفتر مرکزی آن در کاناداست و مبهم‌سازی پروتکل GhostBear را برای دور زدن سانسورگرهای DPI، محافظت VigilantBear در برابر نشت اتصال و اتصال نامحدود دستگاه ارائه می‌دهد.

(مقدمه)

TunnelBear به‌خاطر ممیزی‌های امنیتی مستقل سالانه توسط Cure53 شناخته می‌شود. دفتر مرکزی آن در کاناداست و مبهم‌سازی پروتکل GhostBear را برای دور زدن سانسورگرهای DPI، محافظت VigilantBear در برابر نشت اتصال و اتصال نامحدود دستگاه ارائه می‌دهد.

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

ایستگاه بررسی 1: چالش چندگزینه‌ای

1 1. نهاد شرکتی TunnelBear در کدام کشور ثبت شده است؟

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

2 2. نام روش مبهم‌سازی TunnelBear برای دور زدن سانسور چیست؟

- A) GhostBear
- B) Chameleon
- C) Stealth
- D) ShadowSocks

3 3. نام قابلیت کیل سوئیچ داخلی TunnelBear چیست؟

- A) VigilantBear
- B) Secure Core
- C) NetShield
- D) SafePath

4 4. کدام شرکت امنیت سایبری در سال 2018 TunnelBear را خریداری کرد؟

- A) McAfee
- B) Avast
- C) NortonLifeLock
- D) Kape Technologies

5 5. TunnelBear برای تونل‌های پرسرعت مدرن کدام پروتکل را توصیه می‌کند؟

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

ایستگاه بررسی 2: چالش درست یا نادرست

6 پرسش 6

6. GhostBear فراداده‌های VPN را درهم می‌ریزد تا به دور زدن دیوارهای آتش بازرسی عمیق بسته کمک کند.

○ درست ○ نادرست

7 پرسش 7

7. طرح رایگان TunnelBear داده مرور ماهانهٔ نامحدود شامل می‌شود.

○ درست ○ نادرست

8 پرسش 8

8. VigilantBear داده‌ها را هنگام اتصال یا اتصال مجدد برنامه ایمن نگه می‌دارد.

○ درست ○ نادرست

9 پرسش 9

9. TunnelBear نخستین VPN مصرفی بود که ممیزی‌های امنیتی عمومی سالانه منتشر کرد.

○ درست ○ نادرست

10 پرسش 10

10. ارائه‌دهنده تحت صلاحیت سخت‌گیرانهٔ قوانین پاناما فعالیت می‌کند.

○ 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. TunnelBear با قوانین سخت‌گیرانه در _____ مقر دارد و از آنجا اداره می‌شود.
2. فناوری مبهم‌سازی با تنظیمات سامانهٔ _____ تأمین می‌شود.
3. حفاظت در برابر نشت در سطح سیستم با تنظیمات _____ مدیریت می‌شود.
4. این ارائه‌دهندهٔ VPN در سال 2018 توسط توسعه‌دهندهٔ امنیتی _____ خریداری شد.
5. سرعت‌های انتقال داده بالا از طریق پروتکل _____ حاصل می‌شود.
6. اتصال‌های سنتی کلاینت رومیزی به پروتکل _____ متکی‌اند.

بانک واژگان

بدون لاگ　کانادا　ممیزی　GhostBear　McAfee　OpenVPN　VigilantBear　WireGuard

پاسخ‌های خود را اینجا بنویسید:

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

ایستگاه بررسی 4: تطبیق مفاهیم VPN و شبکه

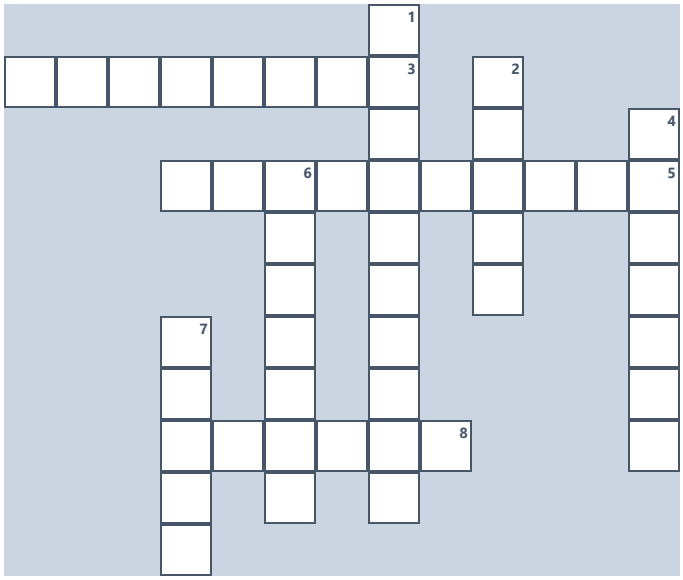
تطبیق تعاریف

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. کانادا	A	سیاست حریم خصوصی که نگهداری سابقهٔ ترافیک را ممنوع می‌کند.
2. GhostBear	B	کشور ثبت و دفتر مرکزی شرکت.
3. VigilantBear	C	ارزیابی امنیتی شخص ثالث که سالانه انجام می‌شود.
4. McAfee	D	پروتکل تونل‌زنی متن‌باز استاندارد که روی دسکتاپ‌ها استفاده می‌شود.
5. WireGuard	E	شرکت مادر امنیتی که TunnelBear را خریداری کرد.
6. OpenVPN	F	پروتکل با کارایی بالا که از رمزنگاری مدرن استفاده می‌کند.
7. ممیزی	G	فناوری درهم‌ریزی فراداده که برای دور زدن بازرسی عمیق بسته به کار می‌رود.
8. بدون لاگ	H	کلید قطع اضطراری داخلی که اتصال‌ها را هنگام قطع شدن محافظت 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. پروتکل پرکارایی که از رمزنگاری مدرن استفاده می‌کند (8)

5. کلید قطع اضطراری داخلی که اتصال را هنگام افتادن حفظ می‌کند (10)

8. کشور ثبت شرکت و مقر اصلی (6)

عمودی

1. پروتکل تونل‌زنی استاندارد و متن‌باز که روی رایانه‌های رومیزی به کار می‌رود (10)

2. ارزیابی امنیتی شخص ثالث که هر سال انجام می‌شود (5)

4. فناوری درهم‌ریزی فراداده که برای دور زدن بازرسی عمیق بسته به کار می‌رود (7)

6. سیاست حریم خصوصی که از نگهداری تاریخچهٔ ترافیک جلوگیری می‌کند (7)

7. شرکت امنیتی مادر که TunnelBear را خرید (5)

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: پروتکل پرکارایی که از رمزنگاری مدرن استفاده می‌کند (8 حرف):

5 افقی: کلید قطع اضطراری داخلی که اتصال را هنگام افتادن حفظ می‌کند (10 حرف):

8 افقی: کشور ثبت شرکت و مقر اصلی (6 حرف):

عمودی

1 عمودی: پروتکل تونل‌زنی استاندارد و متن‌باز که روی رایانه‌های رومیزی به کار می‌رود (10 حرف):

2 عمودی: ارزیابی امنیتی شخص ثالث که هر سال انجام می‌شود (5 حرف):

4 عمودی: فناوری درهم‌ریزی فرادادە که برای دور زدن بازرسی عمیق بسته به کار می‌رود (7 حرف):

6 عمودی: سیاست حریم خصوصی که از نگهداری تاریخچهٔ ترافیک جلوگیری می‌کند (7 حرف):

7 عمودی: شرکت امنیتی مادر که TunnelBear را خرید (5 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	ب	ش	غ	ص	ح	ذ	غ	ت
ز	ژ	و	ط	ک	پ	ب	د	ا	پ	ر	ژ	ی	چ	ق
ذ	ث	ر	ش	ا	ع	ث	و	ز	ک	ن	ژ	ف	و	ن
ف	غ	ع	ش	ن	ش	خ	ن	ظ	ع	ژ	ص	ا	ص	ا
ف	و	د	ض	ا	ظ	ف	ل	پ	و	خ	ک	ک	ک	ی
م	ا	ی	ت	د	گ	ه	ا	ق	ی	ث	م	م	پ	پ
ن	ی	ع	ث	ا	ص	گ	گ	ث	چ	ی	خ	ز	ح	ی
ث	ر	ا	ژ	ث	ض	و	ی	ا	ی	ب	گ	پ	ظ	و
ذ	گ	چ	ش	ع	غ	س	ث	ذ	ل	خ	چ	ث	ض	ن
ع	ا	ا	ا	چ	ل	ت	ع	م	ن	چ	ق	ی	ف	پ
ف	ر	ک	غ	ز	ع	ب	و	م	ت	ک	ظ	ص	ط	و
ا	د	ر	م	ن	ف	ی	ح	ی	ب	پ	ه	ص	ت	ا
س	س	ز	غ	ش	ذ	ر	ح	ز	ی	ژ	ه	ه	ی	غ
پ	گ	ح	ل	ض	ا	ی	خ	ی	ر	ع	ظ	خ	ط	ق
س	پ	ن	ص	ظ	ض	ز	خ	ی	س	خ	ب	ه	ف	ه

فهرست واژگان

کانادا گوستبیر ویجیلنتبیر مکافی وایرگارد اوپنوپیان ممیزی بدونلاگ

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	تعاریف و فیلدهای تطبیق
A. کانادا	1. پروتکل تونل‌زنی استاندارد و متن‌باز که روی رایانه‌های رومیزی به کار می‌رود.
B. گوستبیر	2. سیاست حریم خصوصی که از نگهداری تاریخچهٔ ترافیک جلوگیری می‌کند.
C. ویجیلنتبیر	3. پروتکل پرکارایی که از رمزنگاری مدرن استفاده می‌کند.
D. مکافی	4. کشور ثبت شرکت و مقر اصلی.
E. وایرگارد	5. ارزیابی امنیتی شخص ثالث که هر سال انجام می‌شود.
F. اوپنوپیان	6. فناوری درهم‌ریزی فراداده که برای دور زدن بازرسی عمیق بسته به کار می‌رود.
G. ممیزی	7. شرکت امنیتی مادر که TunnelBear را خرید.
H. بدونلاگ	8. کلید قطع اضطراری داخلی که اتصال را هنگام افتادن حفظ می‌کند.

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. ن ک ا د ا ا
2. ی ی و ی ل ر ت ب ن ج
3. ر ا و گ ا د ر ی
4. ی ی ز م م
5. ب ر ت س گ ی ی و
6. ف م ا ی ک
7. و ن ا پ ی ی ا ن و پ
8. د ن گ ب ا ل و

فعالیت تکمیلی: سریع فکر کن

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

1. کشورهایی که سرورهای TunnelBear را در آن‌ها می‌خواهید
2. چیزهایی که TunnelBear می‌تواند از شبکهٔ شما پنهان کند
3. موقعیت‌هایی که Kill Switch کمک می‌کند
4. واژه‌های امنیتی که در این کاربرگ یاد گرفتید
5. پروتکل‌های VPN که می‌شناسید
6. دستگاه‌هایی که TunnelBear را روی آن‌ها نصب می‌کنید
7. جاهایی که TunnelBear را روشن می‌کنید
8. برنامه‌هایی که همراه با TunnelBear استفاده می‌کنید
9. نشانه‌های کند بودن اتصال VPN شما
10. چیزهایی که پیش از خرید VPN باید بررسی کنید
11. واژه‌هایی که یک برنامهٔ VPN خوب را توصیف می‌کنند
12. دکمه‌ها یا منوهای یک برنامهٔ VPN
13. سرویس‌های استریمی که تماشا می‌کنید
14. داده‌هایی که VPN هرگز نباید ذخیره کند
15. ویژگی‌هایی که در TunnelBear دنبال می‌کنید

© VPN.com | کاربرگ بررسی TunnelBear

ایستگاه بررسی 8: مطالعات موردی VPN و شبکه

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

مطالعهٔ موردی 1: دور زدن سانسور



سناریو: یک پژوهشگر که از کشوری عبور می‌کند که پروتکل‌های VPN را مسدود می‌کند، باید به مواد پژوهشی دسترسی پیدا کند.

پرسش برای بحث: کدام تنظیم TunnelBear باید برای دور زدن بازرسی عمیق بسته (deep packet inspection) فعال شود؟

مطالعهٔ موردی 2: هات‌اسپات‌های عمومی ناامن



سناریو: یک مهندس به هات‌اسپات Wi-Fi باز فرودگاه وصل می‌شود و قطع‌های مکرر اتصال را تجربه می‌کند.

پرسش برای بحث: VigilantBear هنگام قطع‌های اتصال چگونه از دستگاه مهندس محافظت می‌کند؟

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

1	2		12	32	2	27	29	1	4		4	16	29		4	20	1	23	8

12	32	2	4	29	27	32	6	32	30

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 TunnelBear امن است؟

بله، از رمزگذاری AES-256 استفاده می‌کند و برنامه‌هایش هر سال به‌طور مستقل ممیزی می‌شوند. [1]

Q2: GhostBear چیست؟

GhostBear یک ویژگی مبهم‌سازی است که ترافیک VPN را پنهان می‌کند تا مسدودسازی‌های سانسور را دور بزند.

Q3: آیا سطح رایگان دارد؟

بله، TunnelBear طرح رایگان محدودی با 2GB داده پهنای باند ماهانه ارائه می‌دهد. [1]

Q4: TunnelBear در کجا مستقر است؟

دفتر مرکزی TunnelBear در تورنتو، کانادا و تحت صلاحیت قضایی کاناداست.

Q5: VigilantBear چیست؟

VigilantBear kill switch داخلی TunnelBear است که هنگام قطع اتصال از نشت جلوگیری 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 می‌توانم چند دستگاه را وصل کنم؟

بله، طرح‌های پولی از اتصال‌های همزمان نامحدود تحت یک حساب پشتیبانی می‌کنند.

Q7: آیا TunnelBear از WireGuard پشتیبانی می‌کند؟

بله، WireGuard برای اتصال‌های با عملکرد بالا و کم‌مصرف از نظر باتری پشتیبانی می‌شود.

Q8: سیاست بدون‌لاگ آن‌ها چیست؟

TunnelBear نشانی‌های IP، پرس‌وجوهای DNS یا فعالیت مرور کاربران را ثبت نمی‌کند.

Q9: مالک TunnelBear کیست؟

TunnelBear در سال 2018 توسط شرکت بزرگ امنیت سایبری McAfee خریداری شد. [8]

Q10: آیا تبلیغات را مسدود می‌کند؟

TunnelBear بر رمزگذاری تمرکز دارد؛ مسدودسازی تبلیغات در کلاینت اصلی VPN آن تعبیه نشده است. [4]

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: GhostBear چگونه DPI را دور می‌زند؟

ترافیک رمزگذاری‌شدهٔ VPN را شبیه HTTPS معمولی می‌کند، بنابراین فیلترهای DPI در شناسایی آن مشکل دارند.

Q2: آیا کانادا کشور عضو Eyes-5 است؟

بله، کانادا عضو اتحاد Five-Eyes است و همین ملاحظاتی دربارهٔ صلاحیت قضایی ایجاد می‌کند.

Q3: VigilantBear چگونه از نشت داده جلوگیری می‌کند؟

همهٔ ترافیک ورودی و خروجی را تا برقراری مجدد اتصال VPN مسدود می‌کند.

Q4: در ممیزی‌های آن‌ها چه چیزی بررسی می‌شود؟

Cure53 کد برنامه، پیکربندی سرورها، زیرساخت و کنترل‌های ثبت لاگ را ممیزی می‌کند.

Q5: آیا WireGuard به‌صورت بومی اجرا می‌شود؟

بله، برنامه‌های TunnelBear برای اتصال‌های سریع و پایدار WireGuard را ارائه می‌دهند.

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: آیا سرورهای تخصصی P2P وجود دارد؟

خیر، ترافیک P2P در همهٔ گره‌های سرور جهانی بدون محدودیت پشتیبانی می‌شود.

Q7: آیا از نشت WebRTC جلوگیری می‌کند؟

بله، کلاینت درخواست‌های WebRTC را رهگیری و مسیریابی می‌کند تا از افشای IP محلی جلوگیری شود.

Q8: امنیت DNS چگونه مدیریت می‌شود؟

پرس‌وجوهای DNS از طریق حل‌کننده‌های DNS خصوصی و رمزگذاری‌شدهٔ TunnelBear مسیریابی می‌شوند.

Q9: آیا می‌توانم آن را روی لینوکس استفاده کنم؟

TunnelBear برنامهٔ رسمی لینوکس ندارد؛ برنامه‌هایش iOS، macOS، Windows و Android را پوشش می‌دهند. [5]

Q10: پایگاه‌های داده صورتحساب چگونه جدا می‌شوند؟

سوابق صورت‌حساب برای حفظ گمنامی جدا از لاگ‌های ترافیک سرور نگهداری می‌شوند.

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 TunnelBear در تورنتو، کاناداست و تحت صلاحیت قضایی کانادا فعالیت می‌کند. [2]

2. بینش VPN

این سرویس در سال 2018 توسط McAfee خریداری شد تا سبد امنیتی خود را تقویت کند. [3]

3. بینش VPN

GhostBear امضاهای پروتکل VPN را مبهم می‌کند تا شبیه بسته‌های استاندارد HTTP/S به نظر برسند. [4]

4. بینش VPN

VigilantBear به‌عنوان kill switch اتصال در سطح دیوار آتش کلاینت عمل می‌کند. [4]

5. بینش VPN

ممیزی‌های عمومی سالانه توسط Cure53 انجام می‌شود تا امنیت برنامه و سرورها تأیید شود. [6]

6. بینش VPN

اشتراک‌های پولی از اتصال همزمان نامحدود دستگاه پشتیبانی می‌کنند. [1]

7. بینش VPN

این شبکه به رمزگذاری AES-256، استاندارد امنیتی جهانی، متکی است. [1]

8. بینش VPN

از تونل‌های پروتکل OpenVPN، IKEv2 و WireGuard پشتیبانی می‌کند. [5]

9. بینش VPN

هیچ لاگی دربارهٔ نشانی‌های IP مقصد یا تاریخچهٔ مرور کاربر نگه داشته نمی‌شود.

10. بینش VPN

آن‌ها رابط کاربری بازیگوش با تم خرس ارائه می‌دهند تا مدیریت VPN را ساده کنند.

منابع و مراجع فنی

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

منابع علمی و صنعتی

[1] TunnelBear, LLC. (2026). TunnelBear VPN - Apps on Google Play.
https://play.google.com/store/apps/details?id=com.tunnelbear.android&hl=en_US

[2] TunnelBear, LLC. (n.d.). TunnelBear: Safe and Fast VPN App - App Store.
https://apps.apple.com/us/app/tunnelbear-secure-vpn-wifi/id564842283

[3] TechCrunch. (2018). McAfee acquires VPN company TunnelBear.
https://techcrunch.com/2018/03/08/mcafee-acquires-vpn-company-tunnelbear/

[4] PCWorld. (2024). TunnelBear VPN review: It's just right for beginners.
https://www.pcworld.com/article/406999/tunnelbear-vpn-review-2.html

[5] CyberInsider. (2026). TunnelBear Review & Test Results 2026 — Pros and Cons.
https://cyberinsider.com/vpn/reviews/tunnelbear/

[6] Cure53. (2024). Pentest-Report TunnelBear VPN Clients & Servers 10-11.2023.
https://cure53.de/pentest-report_tunnelbear_2023.pdf

[7] Cure53. (2020). TunnelBear Security Assessment Summary 11.2019.
https://cure53.de/summary-report_tunnelbear_2019.pdf

[8] VentureBeat. (2018). McAfee acquires VPN provider TunnelBear.
https://venturebeat.com/2018/03/08/mcafee-acquires-vpn-company-tunnelbear/

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

[10] Office of the Privacy Commissioner of Canada. (n.d.). The Personal Information Protection and Electronic Documents Act (PIPEDA).
https://www.priv.gc.ca/en/privacy-topics/privacy-laws-in-canada/the-personal-information-protection-and-electronic-documents-act-pipeda/

کلید پاسخ: ایستگاه بررسی 1 – چندگزینه‌ای

1 پرسش 1 — پاسخ درست: **A**

نکتهٔ آموزشی

نهاد شرکتی TunnelBear در کدام کشور ثبت شده است؟ → کانادا

2 پرسش 2 — پاسخ درست: **A**

نکتهٔ آموزشی

نام روش مبهم‌سازی TunnelBear برای دور زدن سانسور چیست؟ → GhostBear

3 پرسش 3 — پاسخ درست: **A**

نکتهٔ آموزشی

نام قابلیت کیل سوئیچ داخلی TunnelBear چیست؟ → VigilantBear

4 پرسش 4 — پاسخ درست: **A**

نکتهٔ آموزشی

کدام شرکت امنیت سایبری در سال 2018 TunnelBear را خریداری کرد؟ → McAfee

5 پرسش 5 — پاسخ درست: **A**

نکتهٔ آموزشی

TunnelBear برای تونل‌های پرسرعت مدرن کدام پروتکل را توصیه می‌کند؟ → WireGuard

کلید پاسخ: ایستگاه بررسی 2 – درست یا نادرست

6 **پرسش 6**

پاسخ درست: درست

نکتهٔ آموزشی

درست: GhostBear ترافیک VPN را پنهان می‌کند تا از بازرسی عمیق بسته (deep packet inspection) عبور کند.

7 **پرسش 7**

پاسخ درست: نادرست

نکتهٔ آموزشی

نادرست: طرح رایگان هر ماه 2GB داده مرور می‌دهد.

8 **پرسش 8**

پاسخ درست: درست

نکتهٔ آموزشی

VigilantBear داده‌ها را هنگام اتصال یا اتصال مجدد برنامه ایمن نگه می‌دارد.

9 **پرسش 9**

پاسخ درست: درست

نکتهٔ آموزشی

درست: TunnelBear می‌گوید نخستین VPN مصرفی بود که ممیزی‌های سالانهٔ عمومی شخص ثالث را کامل کرد.

10 **پرسش 10**

پاسخ درست: نادرست

نکتهٔ آموزشی

نادرست: TunnelBear در Toronto مستقر است و تحت قوانین کانادا فعالیت می‌کند.

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

B 1. کانادا	G 2. GhostBear	H 3. VigilantBear	E 4. McAfee
F 5. WireGuard	D 6. OpenVPN	C 7. ممیزی	A 8. بدون لاگ

ایستگاه بررسی 3: کلید پاسخ – اصطلاحات کلیدی

1 کانادا	2 GhostBear	3 VigilantBear	4 McAfee
5 WireGuard	6 OpenVPN		

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

1 F – اوپنوپیان	2 H – بدونلاگ	3 E – وایرگارد	4 A – کانادا
5 G – ممیزی	6 B – گوستبیر	7 D – مکافی	8 C – ویجیلنتبیر

یادداشت‌های بحث برای مدرسان

اصطلاحات کلیدی:
بررسی کنید که دانش‌آموزان بتوانند کانادا، GhostBear و VigilantBear 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.

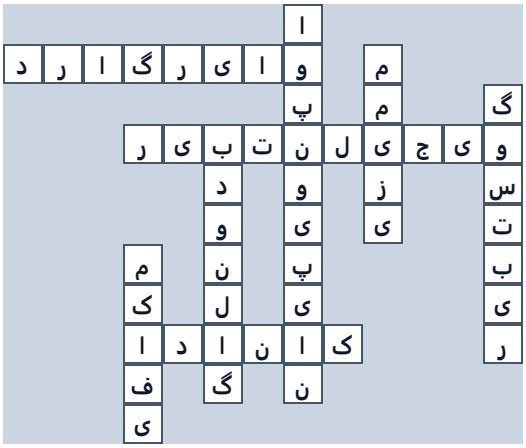
ارزیابی منابع:
از دانش‌آموزان بخواهید دست‌کم یک ادعا را در منابع کاربرگ بررسی کنند و دربارهٔ اینکه چرا ارقام، قیمت‌ها و قوانین ممکن است با گذشت زمان تغییر کنند گفت‌وگو کنید.

کلیدهای معما و یادداشت‌های معلم

پاسخ جدول کلمات

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

پاسخ جدول‌کلمات



راهنمای معلم برای پاسخ‌های جدول کلمات متقاطع

افقی

3 افقی: وایرگارد پروتکل پرکارایی که از رمزنگاری مدرن استفاده می‌کند (8 حرف)

5 افقی: ویجیلنتبیر کلید قطع اضطراری داخلی که اتصال را هنگام افتادن حفظ می‌کند (10 حرف)

8 افقی: کانادا کشور ثبت شرکت و مقر اصلی (6 حرف)

عمودی

1 عمودی: اوپنوپیان پروتکل تونل‌زنی استاندارد و متن‌باز که روی رایانه‌های رومیزی به کار می‌رود (10 حرف)

2 عمودی: ممیزی ارزیابی امنیتی شخص ثالث که هر سال انجام می‌شود (5 حرف)

4 عمودی: گوستبیر فناوری درهم‌ریزی فراداده که برای دور زدن بازرسی عمیق بسته به کار می‌رود (7 حرف)

6 عمودی: بدونلاگ سیاست حریم خصوصی که از نگهداری تاریخچهٔ ترافیک جلوگیری می‌کند (7 حرف)

7 عمودی: مکافی شرکت امنیتی مادر که TunnelBear را خرید (5 حرف)

کلید پاسخ کلمات درهم‌ریخته و رمزگشایی

کلید نمره‌دهی برای فعالیت بازچینی واژگان و چالش رمز مخفی.

کلید مرتب‌سازی کلمات

1. نکادا — کانادا
2. ییویلرتبنج — ویجیلنتبیر
3. راوگادری — وایرگارد
4. ییزمم — ممیزی
5. برتسگیو — گوستبیر
6. فمایک — مکافی
7. وناپییانوپ — اوپنوپییان
8. دنگبالو — بدونلاگ

کلید چالش رمز مخفی

"حفاظت نشت تانلبیر با ویجیلنتبیر"

کلید پاسخ مطالعات موردی

A مطالعهٔ موردی 1: دور زدن سانسور

پاسخ معلم

راهنمای نمره‌دهی

پاسخ‌های دانش‌آموز باید نکات زیر را پوشش دهد:

- تحلیل سناریو: یک پژوهشگر که از کشوری عبور می‌کند که پروتکل‌های VPN را مسدود می‌کند باید به مواد پژوهشی دسترسی پیدا کند.
- راهبرد و راه‌حل پیشنهادی: باید GhostBear فعال شود تا فراداده‌های بستهٔ VPN درهم‌ریخته شود و شبیه ترافیک عادی HTTPS دیده شود.

B مطالعهٔ موردی 2: هات‌اسپات‌های عمومی ناامن

پاسخ معلم

راهنمای نمره‌دهی

پاسخ‌های دانش‌آموز باید نکات زیر را پوشش دهد:

- تحلیل سناریو: یک مهندس به نقطهٔ دسترسی Wi-Fi باز فرودگاه وصل می‌شود و مرتب با قطع اتصال روبه‌رو می‌شود.
- راهبرد و راه‌حل پیشنهادی: VigilantBear همهٔ رابط‌های شبکه را مسدود می‌کند و تا بازگشت تونل VPN از نشت ترافیک رمزگذاری‌نشده جلوگیری می‌کند.