نام: _____ تاریخ: _____ نمره: _____

آزمون سرعت Surfshark

محک‌گذاری سرعت اتصال Surfshark شامل عملکرد پروتکل WireGuard، زیرساخت سرور 10 Gbps، مسیریابی Quick Connect و بهینه‌سازی تأخیر.

مرور آموزشی آزمون سرعت SURFSHARK

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 معیارهای سرعت Surfshark راهنمایی می‌کند. با ارتقای سرورها به 10 Gbps، عملکرد توان عملیاتی WireGuard، الگوریتم‌های Quick Connect و بهینه‌سازی پینگ پایین 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/surfshark/speed-test/

نقشهٔ راه یادگیری سرعت Surfshark شما

- معماری فنی و قواعد پیکربندی آزمون سرعت Surfshark 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.

دستورالعمل راهنمای سرعت SURFSHARK

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 معیارهای سنجش Quick Connect، WireGuard و پورت‌های Gbps 10 به کار ببرید. و در پایان، فعالیت تکمیلی «سریع فکر کن».

محک‌های WIREGUARD، اتصال سریع و بهینه‌سازی تأخیر

Surfshark با ارتقای درگاه‌ها به Gbps 10، بهینه‌سازی پروتکل WireGuard و الگوریتم‌های مسیریابی هوشمند Quick Connect به توان عملیاتی سریع می‌رسد که تأخیر بازی و بافرینگ پخش را به حداقل می‌رساند.

(مقدمه)

Surfshark با ارتقای درگاه‌ها به Gbps 10، بهینه‌سازی پروتکل WireGuard و الگوریتم‌های مسیریابی هوشمند Quick Connect به توان عملیاتی سریع می‌رسد که تأخیر بازی و بافرینگ پخش را به حداقل می‌رساند.

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

ایستگاه بررسی 1: چالش چندگزینه‌ای

1 1. سرعت اتصال درگاه در سرورهای ارتقایافتهٔ **Surfshark** چقدر است؟

- A) 100 مگابیت بر ثانیه
- B) 1 Gbps
- C) 10 Gbps
- D) 100 Gbps

2 2. در پلتفرم‌های غیر از **macOS**، کدام پروتکل سریع‌ترین پروتکل **Surfshark** است؟

- A) OpenVPN TCP
- B) WireGuard
- C) IKEv2
- D) OpenVPN UDP

3 3. کدام ویژگی یک‌کلیکی به‌طور خودکار به سریع‌ترین سرور وصل می‌شود؟

- A) Quick Connect
- B) Fast Hop
- C) Speed Engine
- D) Smart Ping

4 4. فاصلهٔ فیزیکی سرور چگونه بر تأخیر اتصال اثر می‌گذارد؟

- A) بدون تأثیر
- B) تأخیر را افزایش می‌دهد
- C) تأخیر را کاهش می‌دهد
- D) پهنای باند را دو برابر می‌کند

5 5. کدام فناوری همهٔ سرورهای **Surfshark** را به یک **SDN** سریع متصل می‌کند؟

- A) ShadowMesh
- B) Surfshark Nexus
- C) SpeedFlow
- D) BypassRing

ایستگاه بررسی 2: چالش درست یا نادرست

پرسش 6

6. Surfshark شبکهٔ سرور خود را در همهٔ مکان‌های اصلی با درگاه‌های 10 Gbps ارتقا داده است.

درست ○ نادرست ○

پرسش 7

7. پروتکل WireGuard سرعت دانلود به‌طور چشمگیری بالاتری نسبت به OpenVPN TCP ارائه می‌دهد.

درست ○ نادرست ○

پرسش 8

8. اتصال به سرور VPN همیشه سرعت دانلود اینترنت را 500% افزایش می‌دهد.

درست ○ نادرست ○

پرسش 9

9. انتخاب موقعیت‌های سرور نزدیک، زمان پینگ را برای بازی رقابتی کاهش می‌دهد.

درست ○ نادرست ○

پرسش 10

10. Surfshark برای حساب‌هایی که بیش از 5 دستگاه وصل می‌کنند سقف پهنای باند می‌گذارد.

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 مدرن و پرگذردهی که بالاترین سرعت را فراهم می‌کند، تونل‌زنی _____ است.
2. سخت‌افزار سرور با پهنای باند بالا با اتصال‌های درگاهی _____ تأمین می‌شود.
3. کاربران با کلیک روی حالت _____ گره‌ای نزدیک را به‌سرعت پیدا می‌کنند.
4. ظرفیت کلی انتقال داده در پیوند اینترنتی شما، _____ نام دارد.
5. زمان پاسخ رفت‌وبرگشت بر حسب میلی‌ثانیه که برای بازی آنلاین حیاتی است، رتبهٔ _____ .
6. حجم داده‌ای که در هر ثانیه با موفقیت منتقل می‌شود، معیار _____ است.

بانک واژگان

اتصال سریع | بار سرور | پهنای باند | تأخیر | ده گیگابیت | گذردهی | نکسوس | WireGuard

پاسخ‌های خود را اینجا بنویسید:

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

ایستگاه بررسی 4: تطبیق مفاهیم VPN و شبکه

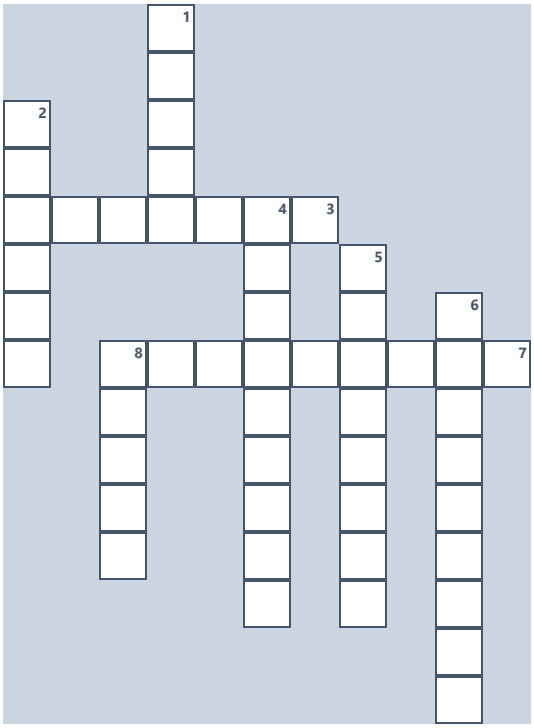
تطبیق تعاریف

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. وایرگارد	A	الگوریتم خودکار که کاربران را در چند میلی‌ثانیه به سرور بهینه وصل می‌کند.
2. ده گیگابیت	B	پروتکل تونل‌زنی مدرن و سبک که بیشترین سرعت اتصال را فراهم می‌کند.
3. Quick Connect	C	ظرفیت کل انتقال یک اتصال اینترنتی.
4. پهنای باند	D	درصد لحظه‌ای ظرفیت محاسباتی و پهنای باند سرور که در حال استفاده است.
5. تأخیر	E	شبکهٔ نرم‌افزارمحور که مسیریابی بسته‌ها را در گره‌های سرور جهانی بهینه می‌کند.
6. گذردهی	F	درگاه‌های شبکهٔ 10 Gbps با ظرفیت بالا که در مراکز دادهٔ بزرگ جهانی نصب شده‌اند.
7. نکسوس	G	حجم اندازه‌گیری‌شدهٔ داده‌های بار مفید منتقل‌شده در واحد زمان.
8. بار سرور	H	تأخیر زمانی بر حسب میلی‌ثانیه که بسته‌های شبکه برای رفت‌وبرگشت لازم دارند.

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. درصد لحظه‌ای ظرفیت محاسباتی و پهنای باند سرور که در حال استفاده است (7)

7. درگاه‌های شبکهٔ پرظرفیت 10 گیگابیت بر ثانیه در مراکز داده بزرگ جهانی (9)

عمودی

1. شبکهٔ نرم‌افزارمحور که مسیریابی بسته را در گره‌های سرور جهانی بهینه می‌کند (5)

2. حجم اندازه‌گیری‌شدهٔ داده‌های بار که در واحد زمان منتقل می‌شود (6)

4. الگوریتم خودکاری که کاربر را در چند میلی‌ثانیه به بهترین سرور وصل می‌کند (9)

5. پروتکل تونل‌زنی سبک و مدرن که بیشترین سرعت اتصال را فراهم می‌کند (8)

6. کل ظرفیت انتقال یک اتصال اینترنت (9)

8. تأخیر زمانی بر حسب میلی‌ثانیه که بسته‌های شبکه برای رفت‌وبرگشت لازم دارند (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: درصد لحظه‌ای ظرفیت محاسباتی و پهنای باند سرور که در حال استفاده است (7 حرف):

7 افقی: درگاه‌های شبکهٔ پرظرفیت 10 گیگابیت بر ثانیه در مراکز داده بزرگ جهانی (9 حرف):

عمودی

1 عمودی: شبکهٔ نرم‌افزارمحور که مسیریابی بسته را در گره‌های سرور جهانی بهینه می‌کند (5 حرف):

2 عمودی: حجم اندازه‌گیری‌شدهٔ داده‌های بار که در واحد زمان منتقل می‌شود (6 حرف):

4 عمودی: الگوریتم خودکاری که کاربر را در چند میلی‌ثانیه به بهترین سرور وصل می‌کند (9 حرف):

5 عمودی: پروتکل تونل‌زنی سبک و مدرن که بیشترین سرعت اتصال را فراهم می‌کند (8 حرف):

6 عمودی: کل ظرفیت انتقال یک اتصال اینترنت (9 حرف):

8 عمودی: تأخیر زمانی بر حسب میلی‌ثانیه که بسته‌های شبکه برای رفت‌وبرگشت لازم دارند (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	گ	پ	ب	ا	ا	پ	ر	ژ	ر	چ	ق
ص	ذ	ث	ر	ذ	ش	ع	ر	ث	ز	ک	ن	ی	ژ	و
ک	ف	غ	ع	ر	ش	ش	س	خ	ظ	ع	ژ	خ	ص	ع
پ	پ	ف	د	د	ض	ظ	ر	ف	د	پ	خ	ا	ک	ی
ح	ه	م	ی	ه	ت	گ	و	ه	ه	ق	ث	ت	م	ر
ظ	ن	ن	ع	ی	ث	و	ر	ص	گ	ث	ی	خ	ز	س
ض	ا	ث	ا	ژ	ث	ا	ض	ی	ی	ا	ب	گ	پ	ل
ف	ی	ذ	ج	ش	ع	ی	غ	ث	گ	ذ	خ	چ	ث	ا
ط	ب	ع	ا	ا	چ	ر	ل	ن	ا	ع	چ	ق	ی	ص
ت	ا	ف	ک	غ	ز	گ	ع	ک	ب	و	ک	ظ	ص	ت
غ	ن	ا	ر	م	ن	ا	ف	س	ی	ح	پ	ه	ص	ا
س	د	س	ز	غ	ش	ر	ذ	و	ت	ح	ژ	ه	ه	ی
پ	گ	ح	ل	ض	ا	د	ی	س	خ	ع	ظ	خ	ط	ق
س	پ	ن	ص	ظ	ض	ز	خ	ی	س	خ	ب	ه	ف	ه

فهرست واژگان

وایرگارد
دهگیگابیت
اتصالسریع
پهناییباند
تأخیر
گذردهی
نکسوس
بارسرور

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. وایرگارد	1. شبکهٔ نرم‌افزارمحور که مسیریابی بسته را در گره‌های سرور جهانی بهینه می‌کند.
B. دهگیگابیت	2. حجم اندازه‌گیری‌شدهٔ داده‌های بار که در واحد زمان منتقل می‌شود.
C. اتصالسریع	3. پروتکل تونل‌زنی سبک و مدرن که بیشترین سرعت اتصال را فراهم می‌کند.
D. پهناییباند	4. الگوریتم خودکاری که کاربر را در چند میلی‌ثانیه به بهترین سرور وصل می‌کند.
E. تأخیر	5. درگاه‌های شبکهٔ پرظرفیت 10 گیگابیت بر ثانیه در مراکز داده بزرگ جهانی.
F. گذردهی	6. درصد لحظه‌ای ظرفیت محاسباتی و پهنای باند سرور که در حال استفاده است.
G. نکسوس	7. تأخیر زمانی بر حسب میلی‌ثانیه که بسته‌های شبکه برای رفت‌وبرگشت لازم دارند.
H. بارسرور	8. کل ظرفیت انتقال یک اتصال اینترنت.

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. ع ا ی ا ت س ر ل ص
3. خ ت ر ی ا
4. س س و ن ک
5. ب گ ه ت ا ی د ی گ
6. ن ا ه ا ب پ ی د ن
7. ه گ د ی ر ذ
8. ا س ر ب و ر ر

فعالیت تکمیلی: سریع فکر کن

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

1	واحدهای اندازه‌گیری سرعت اینترنت		
2	کارهایی که وقتی ویدیو قطع‌وصل می‌شود انجام می‌دهید		
3	واژه‌های مرتبط با سرعت		
4	چیزهایی که می‌توانند VPN را کند کنند		
5	داده‌هایی که VPN هرگز نباید ذخیره کند		
6	نکته‌هایی برای رسیدن به پینگ کمتر		
7	چیزهایی که پیش از خرید VPN باید بررسی کنید		
8	دستگاه‌هایی که Surfshark را روی آن‌ها نصب می‌کنید		
9	برنامه‌هایی که همراه با Surfshark استفاده می‌کنید		
10	سرویس‌های استریمی که تماشا می‌کنید		
11	پروتکل‌های VPN که می‌شناسید		
12	سرویس‌های VPN غیر از Surfshark		
13	فعالیت‌هایی که به سرعت بالا نیاز دارند		
14	بازی‌ها یا برنامه‌هایی که به تأخیر کم نیاز دارند		
15	روش‌های آزمایش سرعت اینترنت		

ایستگاه بررسی 8: مطالعات موردی VPN و شبکه

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

مطالعهٔ موردی 1: بهینه‌سازی پخش 4K فوق‌العاده‌شفاف

👷

سناریو: یک خانواده محتوای ویدیویی 4K را روی 3 تلویزیون هوشمند به‌طور همزمان استریم می‌کند و گاهی بافر شدن را تجربه می‌کند.

پرسش برای بحث: برای حداکثر کردن توان عملیاتی استریم کدام تنظیمات پروتکل و انتخاب سرور باید اعمال شود؟

مطالعهٔ موردی 2: بازی ورزش الکترونیکی با تأخیر کم

👷

سناریو: یک گیمر رقابتی حفاظت VPN در برابر DDoS را می‌خواهد، بدون اینکه در مسابقات چندنفره دچار جهش‌های پینگ بالا شود.

پرسش برای بحث: گیمر برای اطمینان از کمترین تأخیر چگونه باید موقعیت سرور Surfshark را انتخاب کند؟

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

4	21	12	15		29	32	12	4	16	32	2		10	12	1	26	12	32	1	30

10	12	1	10		1	12	10	30	27	29	1	10

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: با Surfshark چه سرعت‌هایی را می‌توانم انتظار داشته باشم؟

در آزمون‌های سرعت Surfshark، VPN.com روی خط گیگابیتی به‌طور میانگین 695 Mbps رسید (تا سپتامبر 2026). [7]

Q2: سریع‌ترین پروتکل در Surfshark کدام است؟

WireGuard روی بیشتر دستگاه‌ها سریع‌ترین است؛ در macOS پروتکل Dausos شرکت Surfshark سریع‌تر است.

Q3: آیا Surfshark از سرورهای 10 Gbps استفاده می‌کند؟

بله، Surfshark کل شبکهٔ سرور اصلی خود را با رابط‌های درگاه 10 Gbps ارتقا داده است. [8]

Q4: Quick Connect چگونه سرور را انتخاب می‌کند؟

Quick Connect تأخیر لحظه‌ای، فاصلهٔ فیزیکی و بار سرور را ارزیابی می‌کند تا سریع‌ترین گره را انتخاب کند.

Q5: آیا Surfshark سرعت اینترنت را کاهش می‌دهد؟

همهٔ VPNها مقداری سربار از رمزگذاری و فاصله اضافه می‌کنند، اما درگاه‌های 10 Gbps به محدود کردن این افت کمک می‌کنند.

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 Surfshark می‌تواند سرعت اتصال من را افزایش دهد؟

اگر ISP شما ترافیک خاصی مانند پخش جریانی یا تورنت را کند کند، Surfshark این کاهش سرعت را دور می‌زند.

Q7: چگونه هنگام بازی با Surfshark پینگ را کاهش دهم؟

به سروری متصل شوید که در همان شهر یا منطقهٔ سرورهای چندنفرهٔ رسمی بازی قرار دارد.

Q8: آیا بار سرور بر سرعت اتصال اثر می‌گذارد؟

بله، سرورهای با درصد بار کمتر معمولاً سرعت بیشتر و پایدارتری ارائه می‌دهند.

Q9: آیا هنگام اتصال چند دستگاه سرعت محدود می‌شود؟

خیر، Surfshark صرف‌نظر از تعداد دستگاه‌های متصل، پهنای باند را کاهش نمی‌دهد و سرعت را محدود نمی‌کند.

Q10: چرا OpenVPN TCP کندتر از WireGuard است؟

OpenVPN با TCP به تأیید دریافت بسته‌ها و سربار رمزنگاری سنگین‌تر پردازنده نیاز دارد.

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: Surfshark Nexus چگونه سرعت شبکه را بهبود می‌دهد؟

Nexus مسیریابی را از طریق شبکهٔ مش نرم‌افزارمحور بهینه می‌کند و از مسیرهای ترانزیت پرازدحام اینترنت پرهیز می‌کند. [4]

Q2: آیا Surfshark از بهینه‌سازی MTU برای WireGuard پشتیبانی می‌کند؟

Surfshark این مورد را مستند نکرده است؛ به‌طور کلی اندازهٔ درست MTU از تکه‌تکه شدن بسته‌ها جلوگیری می‌کند.

Q3: MultiHop (Double VPN) چه تأثیری بر سرعت دارد؟

MultiHop از دو سرور عبور می‌کند و تأخیر اضافه می‌کند؛ VPN.com افت سرعت 20-40% را اندازه گرفت.

Q4: مسدودسازی تبلیغات CleanWeb چگونه سرعت مرورگر را بهبود می‌دهد؟

با مسدود کردن اسکریپت‌های تبلیغاتی و پیکسل‌های ردیابی، صفحه‌های وب به دانلود دادهٔ به‌مراتب کمتری نیاز دارند.

Q5: آیا می‌توانم سرعت Surfshark را در لینوکس با ابزارهای خط فرمان آزمایش کنم؟

بله، هنگام اتصال از طریق Surfshark Linux CLI می‌توانید speedtest-cli یا iperf3 را اجرا کنید.

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 Bypasser به حفظ پهنای باند برای برنامه‌های سنگین کمک می‌کند؟

بله، مسیریابی برنامه‌های غیرحیاتی پرمصرف از نظر پهنای باند خارج از VPN، ظرفیت تونل را آزاد می‌کند.

Q7: مدیریت ترافیک IPv6 چگونه بر توان عملیاتی اتصال اثر می‌گذارد؟

Surfshark ترافیک IPv6 را در زیرساخت جهانی خود بدون افت سرعت به‌صورت ایمن مدیریت می‌کند.

Q8: Surfshark از کدام ارائه‌دهندگان ترانزیت پهنای باند سطح 1 استفاده می‌کند؟

Surfshark فهرست ارائه‌دهندگان خود را منتشر نمی‌کند؛ می‌گوید همهٔ سرورها درگاه 10 Gbps دارند.

Q9: آیا استفاده از سرورهای Static IP به سرعت بیشتر منجر می‌شود؟

سرورهای IP ثابت همان IP را حفظ می‌کنند؛ سرعت همچنان به فاصله و بار سرور بستگی دارد.

Q10: آیا نصب VPN روی روتر می‌تواند به سرعت کامل گیگابیتی برسد؟

فقط روترهای پرقدرت با پردازنده‌های ARM چندهسته‌ای مدرن می‌توانند سرعت VPN بالای 100 Mbps را حفظ کنند.

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

1. زیرساخت شبکهٔ سرورهای Surfshark در سراسر جهان دارای اتصال‌های پورت 10 Gbps با ظرفیت بالاست. [1]

2. بینش VPN

2. در آزمون‌های سرعت VPN.com، سرورهای نزدیک WireGuard روی فیبر گیگابیتی بالاتر از 600 Mbps باقی ماندند. [7]

3. بینش VPN

3. Quick Connect فاصلهٔ جغرافیایی، تأخیر مسیریابی و بار سرور را به‌صورت بی‌درنگ محاسبه می‌کند.

4. بینش VPN

4. Surfshark هیچ محدودیت پهنای باند اعمال نمی‌کند و حجم دانلود و پخش نامحدود را مجاز می‌داند.

5. بینش VPN

5. تونل‌زنی تفکیکی Bypasser با هدایت محلی برنامه‌های پرپهنای باند سرعت اتصال را بهینه می‌کند. [6]

6. بینش VPN

6. CleanWeb با جلوگیری از دانلود بنرهای تبلیغاتی و ردیاب‌های شخص ثالث بارگذاری صفحه را سریع‌تر می‌کند.

7. بینش VPN

7. مسیریابی SDN در Nexus ترافیک را از سریع‌ترین پیوندهای ستون فقرات فیبر میان سرورها عبور می‌دهد.

8. بینش VPN

8. اتصال به گره‌های سرور نزدیک، زمان پینگ مطلوب را برای بازی‌های چندنفرهٔ رقابتی حفظ می‌کند.

9. بینش VPN

9. همهٔ سرورهای Surfshark فقط-RAM هستند و در سپتامبر 2026 آزمایش چند سرور 100 Gbps در آمستردام را آغاز کرد. [3]

10. بینش VPN

10. Surfshark بیش از 4,500 سرور با پورت‌های 10 Gbps در 100 کشور اجرا می‌کند (تا سپتامبر 2026). [1]

منابع و مراجع فنی

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

منابع علمی و صنعتی

[1] Surfshark. (n.d.). Surfshark VPN servers: location list.
https://surfshark.com/servers

[2] Surfshark. (n.d.). Surfshark VPN protocols: Dausos, WireGuard, OpenVPN, IKEv2.
https://surfshark.com/features/surfshark-vpn-protocols

[3] Surfshark. (n.d.). What is Surfshark: about us, our products, & our story.
https://surfshark.com/about-us

[4] Surfshark. (n.d.). Surfshark Nexus technology – elevating VPNs to the next level.
https://surfshark.com/features/nexus

[5] Surfshark. (n.d.). What is double VPN and when to use it.
https://surfshark.com/features/multihop

[6] Surfshark. (n.d.). What is VPN split tunneling and how does it work?
https://surfshark.com/features/bypasser

[7] VPN.com. (n.d.). Surfshark Review: Unlimited Devices, Unbeatable Value.
https://www.vpn.com/vpn/surfshark/

[8] Surfshark. (2024). Surfshark upgraded to 10Gbps servers.
https://surfshark.com/blog/surfshark-upgrades-to-10gbps-servers

[9] Surfshark. (2026). A new standard for VPN speed: introducing 100Gbps servers.
https://surfshark.com/blog/surfshark-launches-100gbps-servers

[10] Bonica, R., et al. (2020). RFC 8900: IP Fragmentation Considered Fragile.
https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc8900

کلید پاسخ: ایستگاه بررسی 1 – چندگزینه‌ای

1 سرعت اتصال درگاه سرور

پهنای باند پورت

پاسخ درست: C

نکتهٔ آموزشی

Surfshark شبکهٔ جهانی سرورهای خود را در همهٔ مکان‌های کلیدی به درگاه‌های شبکهٔ 10 Gbps ارتقا داد تا گلوگاه‌های پهنای باند در زمان بار اوج کاهش یابد. منبع: Surfshark Network Infrastructure.

2 پرسش 2

پاسخ درست: B

نکتهٔ آموزشی

WireGuard در بیشتر پلتفرم‌ها سریع‌ترین پروتکل Surfshark است؛ فقط در macOS پروتکل جدیدتر Dausos سریع‌تر است.

3 اتصال سریع با یک کلیک

بهینه‌سازی سرور

پاسخ درست: A

نکتهٔ آموزشی

Quick Connect تأخیر، فاصلهٔ جغرافیایی و بار سرور را به‌صورت لحظه‌ای ارزیابی می‌کند تا کاربران را به‌طور خودکار به سرور بهینهٔ پرسرعت وصل کند. منبع: Surfshark User Guide.

4 تأخیر ناشی از فاصلهٔ جغرافیایی

تأخیر ناشی از فاصله

پاسخ درست: B

نکتهٔ آموزشی

فاصلهٔ فیزیکی بیشتر بین کاربر و سرور، تأخیر عبور فیبر (پینگ RTT) را افزایش می‌دهد و مستقیماً تأخیر را در سراسر تونل بالا می‌برد. منبع: Network Latency Fundamentals.

5 Software-Defined Nexus Network

NEXUS SDN

پاسخ درست: B

نکتهٔ آموزشی

Surfshark Nexus کل ناوگان سرورها را در یک شبکهٔ نرم‌افزارمحور (SDN) به هم پیوسته وصل می‌کند و مسیریابی ترافیک را به‌صورت پویا بهینه می‌کند. منبع: Surfshark Nexus Whitepaper.

کلید پاسخ: ایستگاه بررسی 2 – درست یا نادرست

6 پرسش 6

پاسخ درست: درست

نکتهٔ آموزشی

Surfshark می‌گوید سرورهایش به پورت‌های 10 Gbps مجهز هستند که از سرعت‌های بالا در اتصال‌های گیگابیتی پشتیبانی می‌کند.

7 عملکرد WireGuard در برابر OpenVPN

مقایسهٔ پروتکل‌ها

پاسخ درست: درست

نکتهٔ آموزشی

کدبیس سبک WireGuard توان عملیاتی دانلود به‌طور چشمگیری بالاتر و تأخیر بستهٔ کمتری نسبت به OpenVPN TCP ارائه می‌دهد. استناد: AV-TEST Speed Report.

8 افسانهٔ چندبرابر شدن سرعت با VPN

سازوکار سرعت

پاسخ درست: نادرست

نکتهٔ آموزشی

VPN سربار رمزگذاری و مسافت عبور را اضافه می‌کند؛ مگر در حالتی که کاهش سرعت فعال ISP را دور بزند، نمی‌تواند پهنای باند پایهٔ ISP را چند برابر کند. منبع: Broadband Engineering Guide.

9 نزدیکی سرور برای بازی

تأخیر بازی

پاسخ درست: درست

نکتهٔ آموزشی

اتصال به سرورهای VPN نزدیک زمان‌های رفت‌وبرگشت پینگ را به حداقل می‌رساند و عملکرد با تأخیر کم را برای بازی آنلاین رقابتی فراهم می‌کند. منبع: Online Gaming Network Specs.

10 پهنای باند نامحدود چنددستگاهی

سیاست استفادهٔ منصفانه

پاسخ درست: نادرست

نکتهٔ آموزشی

Surfshark هیچ سقف پهنای باند یا سرعتی اعمال نمی‌کند و به دستگاه‌های نامحدود اجازه می‌دهد همزمان پخش، دانلود و مرور کنند. منبع: Surfshark Fair Use Policy.

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. وایرگارد	F 2. ده گیگابیت	A 3. Quick Connect	C 4. پهنای باند
H 5. تأخیر	G 6. گذردهی	E 7. نکسوس	D 8. بار سرور

ایستگاه بررسی 3: کلید پاسخ – اصطلاحات کلیدی

1 WireGuard	2 ده گیگابیت	3 اتصال سریع	4 پهنای باند
5 تأخیر	6 گذردهی		

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

1 G – نکسوس	2 F – گذردهی	3 A – وایرگارد	4 C – اتصالسریع
5 B – دهگیگابیت	6 H – بارسرور	7 E – تأخیر	8 D – پهناییباند

یادداشت‌های بحث برای مدرسان

اصطلاحات کلیدی:
بررسی کنید که دانش‌آموزان بتوانند وایرگارد، ده گیگابیت و Quick Connect 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.

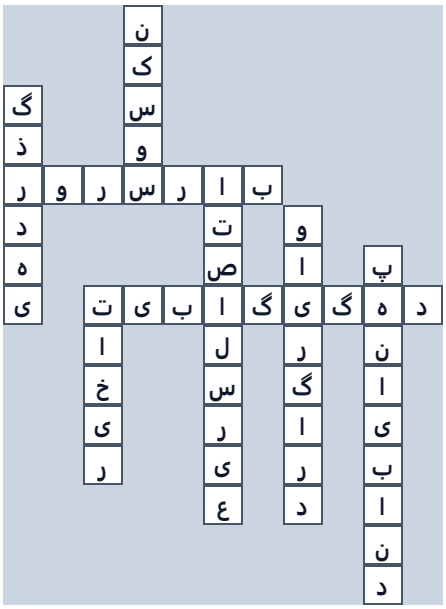
ارزیابی منابع:
از دانش‌آموزان بخواهید دست‌کم یک ادعا را در منابع کاربرگ بررسی کنند و دربارهٔ اینکه چرا ارقام، قیمت‌ها و قوانین ممکن است با گذشت زمان تغییر کنند گفت‌وگو کنید.

کلیدهای معما و یادداشت‌های معلم

پاسخ جدول کلمات

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

پاسخ جدول‌کلمات



راهنمای معلم برای پاسخ‌های جدول کلمات متقاطع

افقی

3 افقی: بارسرور درصد لحظه‌ای ظرفیت محاسباتی و پهنای باند سرور که در حال استفاده است (7 حرف)

7 افقی: دهگیگابیت درگاه‌های شبکهٔ پرظرفیت 10 گیگابیت بر ثانیه در مراکز داده بزرگ جهانی (9 حرف)

عمودی

1 عمودی: نکسوس شبکهٔ نرم‌افزارمحور که مسیریابی بسته را در گره‌های سرور جهانی بهینه می‌کند (5 حرف)

2 عمودی: گذردهی حجم اندازه‌گیری‌شدهٔ داده‌های بار که در واحد زمان منتقل می‌شود (6 حرف)

4 عمودی: اتصالسریع الگوریتم خودکاری که کاربر را در چند میلی‌ثانیه به بهترین سرور وصل می‌کند (9 حرف)

5 عمودی: وایرگارد پروتکل تونل‌زنی سبک و مدرن که بیشترین سرعت اتصال را فراهم می‌کند (8 حرف)

6 عمودی: پهناییباند کل ظرفیت انتقال یک اتصال اینترنت (9 حرف)

8 عمودی: تأخیر تأخیر زمانی بر حسب میلی‌ثانیه که بسته‌های شبکه برای رفت‌وبرگشت لازم دارند (5 حرف)

کلید پاسخ کلمات درهم‌ریخته و رمزگشایی

کلید نمره‌دهی برای فعالیت بازچینی واژگان و چالش رمز مخفی.

کلید مرتب‌سازی کلمات

1. ررگوادی — وایرگارد
2. عایاتسرلص — اتصالسریع
3. ختریا — تأخیر
4. سسونک — نکسوس
5. بگهتایدیگ — دهگیگابیت
6. ناهابپیدن — پهناییباند
7. هگدیرذ — گذردهی
8. اسربورر — بارسرور

کلید چالش رمز مخفی

"وایرگارد بیشترین سرعت دانلود را دارد"

کلید پاسخ مطالعات موردی

A مطالعهٔ موردی 1: بهینه‌سازی پخش 4K فوق‌العاده‌شفاف

پاسخ معلم

بارم‌بندی و راهنمای پاسخ‌ها

- تحلیل سناریو: یک خانواده محتوای ویدئویی 4K را همزمان روی 3 تلویزیون هوشمند پخش می‌کند و گاهی دچار بافر شدن می‌شود.
- پرسش کانونی: برای حداکثر کردن توان عملیاتی پخش جریانی، کدام تنظیمات پروتکل و انتخاب سرور باید اعمال شود؟
- راهبرد و راه‌حل پیشنهادی: در هر دستگاه از WireGuard و Quick Connect استفاده کنید تا به نزدیک‌ترین سرور 10 Gbps با بار کم برسید.

B مطالعهٔ موردی 2: بازی ورزش الکترونیکی با تأخیر کم

پاسخ معلم

بارم‌بندی و راهنمای پاسخ‌ها

- تحلیل سناریو: یک گیمر رقابتی محافظت DDoS از طریق VPN را می‌خواهد، بدون اینکه در مسابقات چندنفره دچار جهش‌های پینگ شود.
- پرسش کانونی: گیمر چگونه باید مکان سرور Surfshark را انتخاب کند تا کمترین تأخیر را داشته باشد؟
- راهبرد و راه‌حل پیشنهادی: یک سرور WireGuard در همان شهر سرور بازی انتخاب کنید تا گام‌های مسیریابی و پینگ کاهش یابد.