نام: _____ تاریخ: _____ نمبر: _____

Android کے لیے بہترین VPN

اینڈرائیڈ VPN کی رفتار، بیٹری کی کارکردگی اور رازداری کا تجزیہ، جو عملی جانچ پر مبنی ہے۔

Android کے لیے بہترین VPN سیکھنے کا جائزہ

سیکھنے والا

طالب علم کی حیثیت

نیٹ ورک ڈیفینڈر ٹریک

محفوظ

کنکشن کی صورتحال

ڈیٹا پیکٹس کی حفاظت

فعال

لیک سے تحفظ

DNS اور IPv6 لیک سے تحفظ

خوش آمدید! یہ سرگرمی پیکٹ آپ کو Android VPN کے نفاذ سے متعارف کراتا ہے۔ آپ Android VpnService کلاس، TUN انٹرفیس کی تخلیق، IKEv2 MOBIKE موبیلٹی، بیٹری آپٹیمائزیشنز اور ہمیشہ آن لیک تحفظ کا جائزہ لیں گے۔

ورک شیٹ کے چیک پوائنٹس

- [ ] حصہ 1-4: VPN اور نیٹ ورک سیکیورٹی کنفیگریشنز میں مہارت حاصل کریں۔
- [ ] حصہ 5-7: کراس ورڈ اور ورڈ سرچ پہیلیاں حل کریں۔
- [ ] حصہ 8-9: کیس اسٹڈیز اور سائفر چیلنج حل کریں۔
- [ ] حصہ 10: بنیادی اور اعلیٰ FAQ صفحات کا جائزہ لیں۔
- [ ] حصہ 11: 10 دلچسپ حقیقی دنیا کے حقائق دریافت کریں۔
- [ ] اضافی: تیزی سے سوچیں چیلنج

VPN.com بہترین VPNs گائیڈ کھولیں

URL: https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-android/

آپ کا Android VPN لرننگ روڈ میپ

- اعلیٰ Android VPN فراہم کنندگان اور ان کی مخصوص موبائل خصوصیات کی نشاندہی کریں۔
- بیٹری کی کھپت اور پس منظر میموری کی حدود جیسی موبائل ہارڈ ویئر کی پابندیوں کی وضاحت کریں۔
- Always-on VPN اور اسپلٹ ٹنل ایپ کے قواعد جیسی مقامی Android سیٹنگز ترتیب دیں۔

Android VPN گائیڈ کی ہدایات

کثیر انتخابی اور درست/غلط سوالات حل کریں، لفظوں کے ذخیرے کی مدد سے خالی جگہیں پُر کریں، تعریفوں کا ملان کریں، اور کراس ورڈ اور ورڈ سرچ پہیلیاں حل کریں۔ اپنے علم کو Android VpnService کنفیگریشنز پر لاگو کریں۔ اور آخر میں اضافی سرگرمی "تیزی سے سوچیں"۔

Android VPN سروس اور موبائلٹی (تعارف)

Android جیسے موبائل پلیٹ فارمز پر VPN کنکشنز نافذ کرنا مقامی VpnService API پر منحصر ہے۔ ڈویلپرز اور صارفین کو مضبوط سیکیورٹی پروٹوکولز (جیسے IKEv2 اور WireGuard) کو بیٹری کے استعمال، پس منظر میں عمل درآمد کی حدود اور بے رکاوٹ نیٹ ورک حوالگیوں کے ساتھ متوازن کرنا ہوتا ہے۔

ہر چیک پوائنٹ کو غور سے پڑھیں اور درست جواب منتخب کریں یا لکھیں۔

چیک پوائنٹ 1: کثیر انتخابی چیلنج

1. VPN.com کے 8 گھنٹے کے ٹیسٹ میں کون سے پروٹوکول فیملی نے 3% سے کم بیٹری ضائع کی؟
   - A. WireGuard
   - B. L2TP
   - C. PPTP
   - D. SSTP

2. VPN.com متعدد Android ڈیوائسز کے لیے کس انتخاب کو بہترین قرار دیتا ہے؟
   - A. Surfshark
   - B. Proton VPN
   - C. ExpressVPN
   - D. CyberGhost

3. اینڈرائیڈ سیٹنگز میں نیٹو Always-on VPN کہاں فعال کیا جاتا ہے؟
   - A. Network and Internet
   - B. بیٹری آپٹمائزر
   - C. ڈسپلے سیٹنگز
   - D. ایپس مینیجر

4. اینڈرائیڈ کے لیے ExpressVPN کا حسبِ ضرورت حل کون سا پروٹوکول ہے؟
   - A. Lightway
   - B. NordLynx
   - C. OpenVPN
   - D. SSTP

5. کون سی خصوصیت مخصوص ایپس کو VPN ٹنل سے باہر راؤٹ کرنے کی اجازت دیتی ہے؟
   - A. اسپلٹ ٹنلنگ
   - B. پورٹ فارورڈنگ
   - C. KILL SWITCH
   - D. Smart DNS

چیک پوائنٹ 2: درست یا غلط چیلنج

6 سوال 6

6. اینڈرائیڈ موبائل نگرانی کا ایک بڑا ہدف ہے۔

○ درست ○ غلط

7 سوال 7

7. Surfshark لامحدود بیک وقت ڈیوائس کنکشنز کو سپورٹ کرتا ہے۔

○ درست ○ غلط

8 سوال 8

8. موبائل پر OpenVPN، WireGuard سے زیادہ توانائی بچانے والا ہے۔

○ درست ○ غلط

9 سوال 9

9. Always-on VPN ٹنل ٹوٹنے پر لیکس بلاک کرنے میں مدد دیتا ہے۔

○ درست ○ غلط

10 سوال 10

10. CyberGhost کو ابتدائی صارفین کے لیے بہترین Android VPN کے طور پر نمایاں کیا گیا ہے۔

○ درست ○ غلط

چیک پوائنٹ 3: کلیدی اصطلاح شامل کرنا

ذیل میں ہر جملہ پڑھیں اور خالی جگہ کو ورڈ بینک سے درست اصطلاح کے ساتھ پُر کریں۔

1. اینڈرائیڈ کے لیے ہلکا پھلکا پروٹوکول معیار _____ ہے۔
2. ExpressVPN کا اپنا موبائل اسپیڈ پروٹوکول _____ کہلاتا ہے۔
3. پس منظر میں چلنے والی موبائل ایپس کے لیے ایک بڑی رکاوٹ _____ ہے۔
4. لامحدود بیک وقت ڈیوائس کنکشنز _____ پیش کرتا ہے۔
5. NordVPN اور CyberGhost اینڈرائیڈ _____ کے لیے مخصوص ایپس فراہم کرتے ہیں۔
6. بینکنگ ایپس کو VPN ٹنل سے باہر رکھنے کے لیے اسپلٹ _____ استعمال ہوتی ہے۔

الفاظ کا بینک

بیٹری ٹرانزیشن ٹیلی ویژن روٹنگ سرف شارک لائٹ وے موبیلٹی وائر گارڈ

اپنے جوابات یہاں لکھیں:

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

چیک پوائنٹ 4: اہم تصورات کا ملان

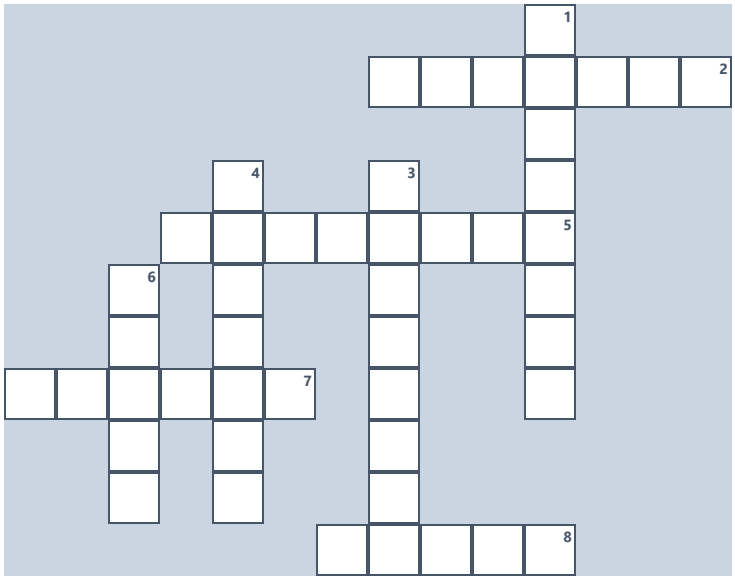
تعریفوں کا ملان

دائیں جانب کی ہر اصطلاح کو بائیں جانب کی درست تعریف سے ملائیں اور بھرے جانے والے ان پٹ باکس میں متعلقہ حرف (A-H) لکھیں۔

1. WIREGUARD	A	ExpressVPN کا حسبِ ضرورت رفتار کا پروٹوکول۔
2. LIGHTWAY	B	لامحدود ڈیوائس کنکشن کا انتخاب۔
3. بیٹری	C	اینڈرائیڈ کا ہلکا پھلکا پروٹوکول معیار۔
4. SURFSHARK	D	سیلولر سے Wi-Fi پر تیز تبدیلی۔
5. ٹیلی ویژن	E	موبائل وسائل کی رکاوٹ۔
6. روٹنگ	F	IKEv2 کلائنٹ کنکشن کی سپورٹ۔
7. ٹرانزیشنز	G	مخصوص Android TV کلائنٹ۔
8. نقل پذیری	H	اسپلٹ ٹنلنگ ٹریفک کنٹرول۔

چیک پوائنٹ 5: کراس ورڈ پہیلی

فعال سفید خانوں میں حروف ٹائپ کر کے کراس ورڈ پہیلی حل کریں۔ نمبر نیچے دیے گئے سراغوں سے مطابقت رکھتے ہیں۔



افقی

2. IKEv2 کلائنٹ کنکشن کی معاونت (7)

5. اینڈرائیڈ کا ہلکا پھلکا پروٹوکول معیار (8)

7. ExpressVPN کا اپنا تیز رفتار پروٹوکول (6)

8. اسپلٹ ٹنلنگ میں ٹریفک کا کنٹرول (5)

عمودی

1. اینڈرائیڈ ٹی وی کے لیے مخصوص کلائنٹ (8)

3. سیلولر اور Wi-Fi کے درمیان تیز تبدیلیاں (8)

4. لامحدود ڈیوائس کنکشنز کے لیے انتخاب (7)

6. موبائل کے وسائل کی پابندی (5)

چیک پوائنٹ 5 – متبادل سرگرمی: قابلِ رسائی کراس ورڈ سراغ

اسکرین ریڈر اور کی بورڈ استعمال کرنے والے صارفین نیچے دیے گئے ٹیکسٹ فیلڈز میں کراس ورڈ کے جوابات براہ راست ٹائپ کر سکتے ہیں۔

افقی

2 افقی: IKEv2 کلائنٹ کنکشن کی معاونت (7 حروف):

5 افقی: اینڈرائیڈ کا ہلکا پھلکا پروٹوکول معیار (8 حروف):

7 افقی: ExpressVPN کا اپنا تیز رفتار پروٹوکول (6 حروف):

8 افقی: اسپلٹ ٹنلنگ میں ٹریفک کا کنٹرول (5 حروف):

عمودی

1 عمودی: اینڈرائیڈ ٹی وی کے لیے مخصوص کلائنٹ (8 حروف):

3 عمودی: سیلولر اور Wi-Fi کے درمیان تیز تبدیلیاں (8 حروف):

4 عمودی: لامحدود ڈیوائس کنکشنز کے لیے انتخاب (7 حروف):

6 عمودی: موبائل کے وسائل کی پابندی (5 حروف):

چیک پوائنٹ 6: پوشیدہ الفاظ کی تلاش

نیچے گرڈ میں چھپی 8 اہم اصطلاحات تلاش کریں۔ الفاظ افقی، عمودی یا ترچھے ہو سکتے ہیں۔

پ	ہ	ے	ر	ج	ل	و	م	ک	ن	ف	ن	ل	پ	ے
ہ	ی	و	ٹ	ش	س	ب	و	س	ا	ب	پ	م	ف	ش
س	ژ	ٹ	ش	ف	ے	ش	ب	ت	ر	و	گ	س	ت	ر
گ	گ	ئ	ش	ن	م	چ	ی	گ	گ	ف	ن	و	ہ	ے
ن	ی	ا	چ	پ	و	ہ	ل	ن	ل	د	ش	ہ	ب	ڈ
ش	ت	ل	ی	ز	ا	ئ	ٹ	پ	ی	ز	ڈ	ا	ج	ش
ی	د	ز	ت	گ	ئ	ت	ی	ی	و	ر	ف	م	ر	پ
ز	ے	ب	ا	ز	ر	ل	ت	ش	ل	ا	ٹ	ت	ل	ک
ن	ت	ج	ج	ر	گ	ت	و	ن	گ	ی	ٹ	ی	ر	ہ
ا	ز	ی	ج	و	ا	ر	ئ	ٹ	ا	ا	و	و	ب	م
ر	گ	ن	ے	ف	ر	و	ن	س	ہ	ے	ہ	ی	پ	گ
ٹ	ژ	ب	ج	ہ	ڈ	ٹ	ف	ڈ	ر	ا	و	ز	ژ	ژ
ژ	ش	ج	ر	گ	و	ن	س	ک	ک	ی	م	چ	ن	ن
و	چ	ز	ا	ل	ئ	گ	ج	ئ	ب	ژ	ہ	ژ	ب	چ
ک	ز	چ	س	ل	ن	ل	ڈ	پ	ک	ز	ژ	چ	ژ	م

الفاظ کی فہرست

وائرگارڈ، لائٹوے، بیٹری، سرفشارک، ٹیلیویژن، روٹنگ، ٹرانزیشن، موبیلٹی

چیک پوائنٹ 6 – متبادل سرگرمی: قابلِ رسائی الفاظ کا ملان

ورڈ سرچ کی 8 اصطلاحات میں سے ہر ایک کو اس کی درست تعریف سے ملائیں اور خالی جگہ میں حرف (A-H) لکھیں۔

اصطلاحات
A. وائرگارڈ
B. لائٹوے
C. بیٹری
D. سرفشارک
E. ٹیلیویژن
F. روٹنگ
G. ٹرانزیشن
H. موبیلٹی

تعریفیں اور ملان کے خانے	
1. اینڈرائیڈ ٹی وی کے لیے مخصوص کلائنٹ۔	
2. IKEv2 کلائنٹ کنکشن کی معاونت۔	
3. سیلولر اور Wi-Fi کے درمیان تیز تبدیلیاں۔	
4. اسپلٹ ٹنلنگ میں ٹریفک کا کنٹرول۔	
5. لامحدود ڈیوائس کنکشنز کے لیے انتخاب۔	
6. اینڈرائیڈ کا ہلکا پھلکا پروٹوکول معیار۔	
7. ExpressVPN کا اپنا تیز رفتار پروٹوکول۔	
8. موبائل کے وسائل کی پابندی۔	

چیک پوائنٹ 7: الجھے الفاظ کا چیلنج

اس ورک شیٹ کے اہم تصورات ظاہر کرنے کے لیے نیچے دیے گئے حروف کو درست ترتیب میں لائیں۔ اپنے جوابات دیے گئے ان پٹ باکسز میں لکھیں۔

1. ر ر گ و ا ا ڈ ئ
2. ب ی ر ٹ ی
3. ی ی ٹ و ی ن ژ ل
4. ن ش ن ی ز ٹ ر ا
5. ٹ ئ ے ل و ا
6. ر ف ا س ش ک ر
7. ن گ ر ٹ و
8. و ی ی م ٹ ل ب

اضافی سرگرمی: تیزی سے سوچیں

ہر زمرے کے لیے 3 جوابات لکھیں۔ جو سب سے پہلے فہرست مکمل کرے وہ جیتتا ہے۔

1	بیٹری ختم کرنے والی چیزیں		
2	اپنا Android گم ہونے پر کرنے کے کام		
3	وہ سیٹنگز جو آپ کے Android کو محفوظ رکھتی ہیں		
4	سفر کے دوران VPN استعمال کرنے کی وجوہات		
5	وہ اپ ڈیٹس جو آپ کو انسٹال کرنی چاہئیں		
6	ایپ کے ناقابل اعتماد ہونے کی علامات		
7	وہ ڈیٹا جس کی اجازت کوئی ایپ مانگ سکتی ہے		
8	وہ چیزیں جو VPN چھپا سکتا ہے		
9	VPN ایپ میں آپ جو خصوصیات چاہتے ہیں		
10	رازداری سے متعلق الفاظ		
11	وہ نیٹ ورکس جن سے آپ کا Android کنیکٹ ہو سکتا ہے		
12	وہ چیزیں جن کا آپ بیک اپ لیتے ہیں		
13	وہ مقامات جہاں آپ اپنا Android استعمال کرتے ہیں		
14	آپ کے Android پر موجود ایپس کے نام		
15	ڈیوائس کو ان لاک کرنے کے طریقے		

چیک پوائنٹ 8: VPN اور نیٹ ورک کیس اسٹڈیز

جو تصورات آپ نے سیکھے ہیں انہیں نیچے دیے گئے حقیقی منظرناموں کو حل کرنے میں استعمال کریں۔

کیس اسٹڈی 1: غیر خفیہ شدہ عوامی ہاٹ اسپاٹ کے خطرات



منظرنامہ: ایک موبائل ملازم اپنا Android ڈیوائس ایئرپورٹ کے عوامی Wi-Fi نیٹ ورک سے کنیکٹ کرتا ہے۔ ایکٹو ٹیلی میٹری اسکینز سے ظاہر ہوتا ہے کہ آس پاس کے 40% ہاٹ اسپاٹس میں کوئی خفیہ کاری نہیں ہے۔

بحث کا سوال: ڈیوائس کے کنکشن کو خودبخود محفوظ بنانے کے لیے کوئی کنفیگریشن تجویز کریں۔

کیس اسٹڈی 2: پس منظر کی ایپس سے بیٹری کا ختم ہونا



منظرنامہ: صارفین رپورٹ کرتے ہیں کہ پرانے OpenVPN کنکشنز استعمال کرتے وقت ان کے Android ڈیوائسز کی پاور 4 گھنٹوں کے اندر ختم ہو جاتی ہے۔

بحث کا سوال: توانائی کے استعمال کو بہتر بنانے کے لیے ایک ہلکے پروٹوکول معیار کی نشاندہی کریں۔

چیک پوائنٹ 9: سائفر حل کریں

نیٹ ورک انجینئر روٹنگ چینلز اور کلائنٹ ٹنلز کو محفوظ بناتا ہے۔ نیچے دی گئی حرف سے عدد کی کلید استعمال کر کے خالی جگہوں میں متعلقہ حروف لکھ کر پیغام ڈی کرپٹ کریں۔

حرف سے عدد خفیہ کاری کی کلید

ا=1 ب=2 پ=3 ت=4 ٹ=5 ث=6 ج=7 چ=8 ح=9 خ=10 د=11 ڈ=12 ذ=13

ر=14 ڑ=15 ز=16 ژ=17 س=18 ش=19 ص=20 ض=21 ط=22 ظ=23 ع=24 غ=25 ف=26

ق=27 ک=28 گ=29 ل=30 م=31 ن=32 ں=33 و=34 ہ=35 ھ=36 ی=37 ے=38 ئ=39

23	34	26	9	31		1	5	37	12		12	37	39	1	14	12	32	37	1

1	4	14	1	16	29		38	18		30	32	5		

ڈی کوڈ شدہ پیغام:

ٹپ: ہر نمبر اوپر دی گئی کلید کے ایک اردو حرف کو ظاہر کرتا ہے۔

چیک پوائنٹ 10: VPN عمومی سوالات – بنیادی (حصہ A)

ورچوئل پرائیویٹ نیٹ ورکس (VPNs) اور ٹنلنگ کے بارے میں سب سے عام سوالات اور جوابات کا جائزہ لیں۔

Q1: VPN Android ڈیوائس کا تحفظ کیسے کرتا ہے؟

انٹرنیٹ ٹریفک کو خفیہ کر کے، آپ کا عوامی IP چھپا کر، اور لیکس کو بلاک کر کے۔

Q2: Android پر کون سا پروٹوکول سب سے کم بیٹری استعمال کرتا ہے؟

WireGuard، جو ہلکا چلتا ہے اور کم سے کم CPU بیک گراؤنڈ سائیکل استعمال کرتا ہے۔

Q3: Android کا مقامی Always-on VPN کیا ہے؟

سسٹم ترتیب جو لازمی قرار دیتی ہے کہ VPN ٹنلز تمام ٹریفک کے لیے کھلی رہیں۔

Q4: کون سا فراہم کنندہ Android پر لامحدود کنکشنز کی اجازت دیتا ہے؟

Surfshark ایک سبسکرپشن پر لامحدود بیک وقت کنکشنز پیش کرتا ہے۔

Q5: ExpressVPN کا حسب ضرورت Android پروٹوکول کیا ہے؟

Lightway، جو تیز رفتار اور تیز دوبارہ کنکشن کے اوقات کے لیے بنایا گیا ہے۔

چیک پوائنٹ 10: VPN عمومی سوالات – بنیادی (حصہ B)

ورچوئل پرائیویٹ نیٹ ورکس (VPNs) اور ٹنلنگ کے بارے میں سب سے عام سوالات اور جوابات کا جائزہ لیں۔

Q6: کیا آپ Android TV پر VPN استعمال کر سکتے ہیں؟

ہاں، NordVPN جیسے اعلیٰ فراہم کنندگان کی Google Play میں مخصوص ایپس موجود ہیں۔

Q7: Android پر اسپلٹ ٹنلنگ کیا ہے؟

ایسا فیچر جو مخصوص ایپس کو مقامی طور پر VPN ٹنل سے باہر رہنے دیتا ہے۔

Q8: موبائل پروٹوکول کتنی تیزی سے دوبارہ جڑتے ہیں؟

VPN.com کے ٹیسٹس میں WireGuard اور Lightway دو سیکنڈ سے کم میں دوبارہ جڑ گئے۔

Q9: OpenVPN موبائل کی بیٹری کیوں ختم کرتا ہے؟

اس کا بھاری پروٹوکول اوور ہیڈ، خاص طور پر TCP پر، CPU اور ریڈیو کو زیادہ مصروف رکھتا ہے۔

Q10: موبائل کِل سوئچ کیا کرتا ہے؟

اگر VPN ٹنل اچانک منقطع ہو جائے تو یہ ٹریفک خود بخود بلاک کر دیتا ہے۔

چیک پوائنٹ 10: VPN عمومی سوالات – اعلیٰ (حصہ C)

VPN ٹنلنگ پروٹوکولز، موبائل کلائنٹ انضمام اور انٹرپرائز تعیناتی کے جدید تکنیکی پہلوؤں کا جائزہ لیں۔

Q1: VpnService کلاس کیا ہے؟

بنیادی API کلاس جسے ڈویلپرز ورچوئل نیٹ ورک ساکٹس ترتیب دینے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔

Q2: آپ Android پر دستی VPNs کیسے ترتیب دیتے ہیں؟

Settings کے تحت سرور کی تفصیلات، پروٹوکول کی قسم اور اسناد درج کریں۔

Q3: MOBIKE ایکسٹینشن کیا ہے؟

IKEv2 کا فیچر جو IP تبدیل ہونے کے دوران فعال ٹنلز کو برقرار رکھتا ہے۔

Q4: Google Play VPN کی سیکیورٹی کی تصدیق کیسے کرتا ہے؟

VpnService کے استعمال کو ان ایپس تک محدود کر کے جن کا بنیادی کام VPN ہے۔

Q5: ابتدائی صارفین کے لیے کون سا Android VPN بہترین ہے؟

CyberGhost، جو اپنے سادہ، مقصد کے مطابق لیبل شدہ موبائل ڈیزائن کی وجہ سے نمایاں ہے۔

چیک پوائنٹ 10: VPN عمومی سوالات – اعلیٰ (حصہ D)

VPN ٹنلنگ پروٹوکولز، موبائل کلائنٹ انضمام اور انٹرپرائز تعیناتی کے جدید تکنیکی پہلوؤں کا جائزہ لیں۔

Q6: کیا آپ Fire TV Stick پر VPN کنفیگر کر سکتے ہیں؟

ہاں، Amazon Store سے براہ راست ڈاؤن لوڈ کی گئی مخصوص ایپس استعمال کر کے۔

Q7: کیا VPN آپ کا مقام GPS سے چھپاتا ہے؟

نہیں، VPN صرف آپ کا IP ایڈریس بدلتا ہے، فزیکل GPS لوکیشن سینسرز کو نہیں۔

Q8: موبائل پر DNS لیک سے تحفظ کیا ہے؟

ایسا سسٹم جو لیکس روکنے کے لیے سوالات کو نجی VPN DNS سرورز کی طرف روٹ کرتا ہے۔

Q9: NetShield موبائل براؤزنگ کو کیسے بہتر بناتا ہے؟

DNS کی سطح پر اشتہارات، ٹریکرز اور میل ویئر ڈومینز کو بلاک کر کے۔

Q10: Android پر ڈبل VPN روٹنگ کیا ہے؟

اضافی خفیہ کاری کے لیے ٹریفک کو دو الگ سرور مقامات سے گزارنا۔

حصہ 11: 10 حقیقی دنیا کے VPN حقائق اور بصیرتیں

VPN خفیہ کاری کی رفتار، پروٹوکول آڈٹس، موبائل کنیکٹیویٹی اور انٹرپرائز ریموٹ ورک کے بارے میں حقیقی دنیا کے حقائق کا جائزہ لیں۔

1. VPN بصیرت

اینڈرائیڈ موبائل ٹریکنگ اور عوامی Wi-Fi پر ڈیٹا اسنفنگ کا ایک بڑا ہدف ہے۔

2. VPN بصیرت

VPN.com کی حوالہ دی گئی ایک تحقیق میں پایا گیا کہ بڑے شہروں میں 40% عوامی وائی فائی ہاٹ اسپاٹس میں کوئی خفیہ کاری نہیں تھی۔

3. VPN بصیرت

VPN.com کے ٹیسٹس میں WireGuard پر NordVPN نے 8 گھنٹوں میں 3% سے کم بیٹری خرچ اضافی کی۔

4. VPN بصیرت

اینڈرائیڈ کی "ہمیشہ آن" سیٹنگ سرور کنکشن ٹوٹنے پر غیر خفیہ شدہ لیکس کو روکنے میں مدد کرتی ہے۔

5. VPN بصیرت

Surfshark گھر کی تمام اسکرینز پر لامحدود بیک وقت آلات کو سپورٹ کرتا ہے۔

6. VPN بصیرت

VPN.com کے ٹیسٹس میں Lightway اور WireGuard نے Wi-Fi/سیلولر سوئچز کو دو سیکنڈ سے کم میں سنبھالا۔

7. VPN کی بصیرت

NordVPN اور CyberGhost Google Play کے ذریعے مخصوص Android TV ایپس پیش کرتے ہیں۔

8. VPN کی بصیرت

اسپلٹ ٹنلنگ بینکنگ ایپس کو ٹنلز بائی پاس کرنے دیتی ہے جبکہ ٹورنٹ کلائنٹس روٹ ہوتے ہیں۔

9. VPN کی بصیرت

VpnService اینڈرائیڈ سسٹم کی بنیادی API کلاس ہے جو نیٹ ورک انٹرفیسز کو کنٹرول کرتی ہے۔

10. VPN بصیرت

VPN.com اپنے آسان UI کی بدولت CyberGhost کو Android VPN کے ابتدائی صارفین کے لیے بہترین قرار دیتا ہے۔

تکنیکی حوالہ جات اور ماخذ

مطالعاتی گائیڈ اور انٹرایکٹو پہیلیاں عالمی تکنیکی معیارات، تصریحات اور ریگولیٹری فریم ورکس سے مرتب کی گئی ہیں۔

علمی اور صنعتی حوالہ جات

[1] VPN.com. (2026). Best VPN for Android Tested on Phones, Tablets & Android TV.
https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-android/

[2] Google. (n.d.). Connect to a virtual private network (VPN) on Android.
https://support.google.com/android/answer/9089766?hl=en

[3] Android Developers. (n.d.). VpnService.
https://developer.android.com/reference/android/net/VpnService

[4] WireGuard. (n.d.). WireGuard: Fast, Modern, Secure VPN Tunnel.
https://www.wireguard.com/

[5] IETF. (2006). RFC 4555: IKEv2 Mobility and Multihoming Protocol (MOBIKE).
https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc4555

جوابی کلید: چیک پوائنٹ 1 – کثیر انتخابی

1 سوال 1 — درست جواب: A

تدریسی نوٹ

VPN.com کے آٹھ گھنٹے کے ٹیسٹ میں WireGuard (NordLynx) پر NordVPN نے 3% سے کم اضافی بیٹری ضائع کی۔

2 سوال 2 — درست جواب: A

تدریسی نوٹ

VPN.com متعدد Android ڈیوائسز کے لیے Surfshark کو بہترین قرار دیتا ہے کیونکہ یہ لامحدود کنکشنز کی اجازت دیتا ہے۔

3 سوال 3 — درست جواب: A

تدریسی نوٹ

Google کی Android Help Always-on VPN کو Settings > Network & internet > VPN کے تحت بتاتی ہے۔

4 ExpressVPN پروٹوکول LIGHTWAY — درست جواب: A

تدریسی نوٹ

ExpressVPN، Lightway کا اپنا اوپن سورس پروٹوکول ہے جو موبائل کی رفتار کے لیے بنایا گیا ہے۔ حوالہ: AOSP VPN Docs۔

5 ایپ استثنائیں اسپلٹ ٹنل — درست جواب: A

تدریسی نوٹ

اسپلٹ ٹنلنگ مخصوص ایپس کو براہ راست مقامی ISP نیٹ ورکس کے ذریعے روٹ کرنے کی اجازت دیتی ہے۔ حوالہ: Android VpnManager۔

جوابی کلید: چیک پوائنٹ 2 – درست یا غلط

6 موبائل خطرات

SURVEILLANCE

درست جواب: درست

تدریسی نوٹ

اینڈرائیڈ ڈیوائسز عوامی نیٹ ورک پر ٹریکنگ اور لاگنگ کا بنیادی ہدف ہیں۔ حوالہ: Google Support۔

7 بیک وقت لنکس

لامحدود اسکرینز

درست جواب: درست

تدریسی نوٹ

Surfshark لامحدود Android اسکرینز کو بیک وقت جوڑنے کو سپورٹ کرتا ہے۔ حوالہ: Android VpnManager۔

8 پروٹوکول کے وزن

OPENVPN ڈرین

درست جواب: غلط

تدریسی نوٹ

OpenVPN میں بھاری کرپٹوگرافک ہینڈ شیکس ہوتے ہیں، جو موبائل کی بیٹری زیادہ تیزی سے ختم کرتے ہیں۔ حوالہ: AOSP VPN Docs۔

9 لیک کو روکنا

سسٹم لاک

درست جواب: درست

تدریسی نوٹ

اگر سرور کنکشن منقطع ہو جائے تو Android Always-on VPN تمام ٹریفک کو بلاک کر دیتا ہے۔ حوالہ: Android VPN Guide۔

10 ابتدائی صارفین کا انتخاب

CYBERGHOST کا UI

درست جواب: درست

تدریسی نوٹ

واضح، پہلے سے لیبل شدہ موبائل انٹرفیسز کی وجہ سے CyberGhost کو ابتدائی صارفین کے لیے بہترین قرار دیا گیا ہے۔ حوالہ: Android VpnService۔

الفاظ کی کلید اور درجہ بندی کا معیار

استاد کی گریڈنگ روبرک: ہر درست ملان (کل 8 نمبر) اور سیاقی اصطلاح (کل 6 نمبر) کے لیے 1 نمبر دیں۔

چیک پوائنٹ 4: جوابی کلید – تصورات کا ملان

C .1 WIREGUARD	A .2 LIGHTWAY	E .3 بیٹری	B .4 SURFSHARK
G .5 ٹیلی ویژن	H .6 روٹنگ	D .7 ٹرانزیشنز	F .8 نقل پذیری

چیک پوائنٹ 3: جوابی کلید – اہم اصطلاحات

1 وائر گارڈ	2 لائٹ وے	3 بیٹری	4 سرف شارک
5 ٹیلی ویژن	6 روٹنگ		

چیک پوائنٹ 6 – متبادل سرگرمی: جوابی کلید – الفاظ کا ملان

1 E – ٹیلیویژن	2 H – موبیلٹی	3 G – ٹرانزیشن	4 F – روٹنگ
5 D – سرفشارک	6 A – وائرگارڈ	7 B – لائٹوے	8 C – بیٹری

اساتذہ کے لیے بحث کے نوٹس

اہم اصطلاحات:
یقینی بنائیں کہ طلبہ WIREGUARD، LIGHTWAY اور بیٹری کو اپنے الفاظ میں سمجھا سکیں اور ہر ایک کی مثال دے سکیں۔

کیس اسٹڈیز:
طلبہ سے کہیں کہ اپنی سفارشات کو ورک شیٹ کے حقائق پر مبنی رکھیں، ذاتی رائے پر نہیں۔

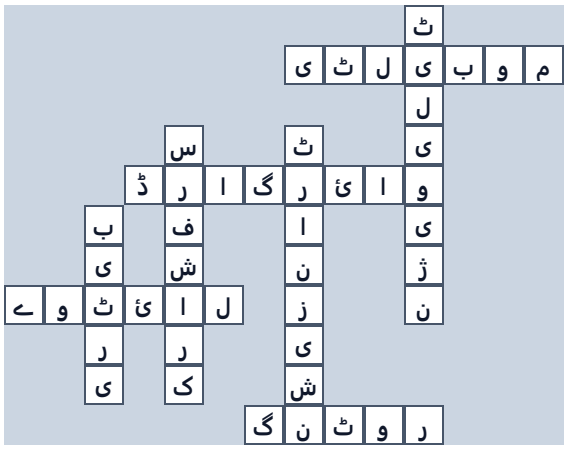
ماخذ کی جانچ:
طلبہ سے کہیں کہ ورک شیٹ کے ماخذ میں کم از کم ایک دعوے کی تصدیق کریں، اور اس پر بات کریں کہ اعداد و شمار، قیمتیں اور قواعد وقت کے ساتھ کیوں بدل سکتے ہیں۔

پہیلیوں کی کلیدیں اور استاد کے نوٹس

الفاظ کی تلاش کا حل

پ	ہ	ے	ر	چ	ل	و	م	ک	ن	ف	ن	ل	پ	ے
ہ	ی	و	ٹ	ش	س	ب	و	س	ا	ب	پ	م	ف	ش
س	ژ	ٹ	ش	ے	ف	ش	ب	ت	ر	و	گ	س	ت	ر
گ	گ	ئ	ش	ن	م	چ	ی	گ	گ	ف	ن	و	ہ	ے
ن	ی	ا	چ	پ	و	ہ	ل	ن	ل	د	ش	ہ	ب	ڈ
ش	ت	ل	ی	ز	ا	ئ	ٹ	پ	ی	ز	ڈ	ا	چ	ش
ی	د	ی	ت	گ	ئ	ی	ی	ت	و	ر	ف	م	ر	پ
ز	ے	ب	ا	ز	ر	ل	ٹ	ش	ل	ا	ٹ	ت	ل	ک
ن	چ	چ	ر	ت	گ	و	ن	گ	ی	ٹ	ی	ی	ر	ہ
ا	ز	ی	چ	و	ا	ر	ئ	ٹ	ا	ا	و	و	ب	م
ر	گ	ن	ے	ف	ر	و	ن	س	ہ	ے	ی	پ	گ	
ٹ	ژ	ب	چ	ہ	ڈ	ٹ	ف	ڈ	ر	ا	و	ز	ژ	
ژ	ش	چ	ر	گ	و	ن	س	ک	ی	م	چ	ن		
و	چ	ز	ا	ل	ئ	گ	چ	ئ	ب	ژ	ہ	ب		
ک	ز	س	ل	ن	ل	ڈ	پ	ک	ز	ژ	چ			

کراس ورڈ کا حل



کراس ورڈ حل کے لیے استاد کی گائیڈ

افقی

2 افقی: موبیلٹی IKEv2 کلائنٹ کنکشن کی معاونت (7 حروف)

5 افقی: وائرگارڈ اینڈرائیڈ کا ہلکا پھلکا پروٹوکول معیار (8 حروف)

7 افقی: لائٹوے ExpressVPN کا اپنا تیز رفتار پروٹوکول (6 حروف)

8 افقی: روٹنگ اسپلٹ ٹنلنگ میں ٹریفک کا کنٹرول (5 حروف)

عمودی

1 عمودی: ٹیلیویژن اینڈرائیڈ ٹی وی کے لیے مخصوص کلائنٹ (8 حروف)

3 عمودی: ٹرانزیشن سیلولر اور Wi-Fi کے درمیان تیز تبدیلیاں (8 حروف)

4 عمودی: سرفشارک لامحدود ڈیوائس کنکشنز کے لیے انتخاب (7 حروف)

6 عمودی: بیٹری موبائل کے وسائل کی پابندی (5 حروف)

الفاظ کی ترتیب اور سائفر حل کی کلید

الفاظ کی ترتیب درست کرنے کی سرگرمی اور Secret Cipher Challenge کی گریڈنگ کلید۔

الفاظ کی ترتیب درست کرنے کی کلید

1. ررگوااڈئ — وائرگارڈ
2. بیرٹی — بیٹری
3. ییٹوینژل — ٹیلیویژن
4. نشنیزٹرا — ٹرانزیشن
5. ٹئےلوا — لائٹوے
6. رفاسشکر — سرفشارک
7. نگرٹو — روٹنگ
8. وییمٹلب — موبیلٹی

خفیہ سائفر چیلنج کی کلید

"اینڈرائیڈ ڈیٹا محفوظ ٹنل سے گزارتا"

کیس اسٹڈیز کی جوابی کلید

A کیس اسٹڈی 1: غیر خفیہ شدہ عوامی ہاٹ اسپاٹ کے خطرات

استاد کا حل

گریڈنگ کی ہدایت

طلبہ کے جوابات میں درج ذیل نکات شامل ہونے چاہییں:

- منظرنامے کا تجزیہ: ایک موبائل ملازم اپنا Android ڈیوائس ہوائی اڈے کے عوامی Wi-Fi نیٹ ورک سے جوڑتا ہے۔ فعال ٹیلی میٹری اسکینز ظاہر کرتی ہیں کہ آس پاس کے 40% ہاٹ اسپاٹس میں خفیہ کاری نہیں ہے۔
- تجویز کردہ حکمت عملی اور حل: غیر خفیہ لیکس کو بلاک کرنے کے لیے Android Settings میں Always-on VPN کو مقامی کلائنٹ لیول کل سوئچ کے ساتھ ترتیب دیں۔

B کیس اسٹڈی 2: پس منظر کی ایپس سے بیٹری کا ختم ہونا

استاد کا حل

گریڈنگ کی ہدایت

طلبہ کے جوابات میں درج ذیل نکات شامل ہونے چاہییں:

- منظرنامے کا تجزیہ: صارفین بتاتے ہیں کہ پرانے OpenVPN کنکشنز استعمال کرنے پر ان کے Android آلات کی بیٹری 4 گھنٹوں کے اندر ختم ہو جاتی ہے۔
- تجویز کردہ حکمت عملی اور حل: کلائنٹ کی پروٹوکول سیٹنگ کو WireGuard پر تبدیل کریں؛ VPN.com کے ٹیسٹس میں WireGuard پر NordVPN نے 8 گھنٹوں میں 3% سے کم بیٹری خرچ کی۔