नाम: _____ दिनांक: _____ अंक: _____

elementary OS के लिए सर्वश्रेष्ठ VPN

elementary OS पर सुरक्षित वर्चुअल प्राइवेट नेटवर्क कॉन्फ़िगर करना और डेस्कटॉप क्लाइंट सेटिंग्स प्रबंधित करना।

एलिमेंट्री OS VPN सेटअप सीखने का अवलोकन

शिक्षार्थी
छात्र का दर्जा
नेटवर्क डिफ़ेंडर ट्रैक

सुरक्षित
कनेक्शन की स्थिति
डेटा पैकेट की ढाल बनाना

सक्रिय
लीक सुरक्षा
DNS और IPv6 लीक सुरक्षा

स्वागत है! यह गतिविधि पैकेट आपको elementary OS डेस्कटॉप VPN कॉन्फ़िगरेशन से परिचित कराता है। आप wingpanel एप्लेट विजेट, NetworkManager प्लगइन, सेटिंग पैनल और स्प्लिट टनलिंग रूट अपवाद के बारे में जानेंगे।

वर्कशीट चेकपॉइंट

- [ ] **भाग 1-4: VPN और नेटवर्क सुरक्षा कॉन्फ़िगरेशन में महारत हासिल करें।**
- [ ] **भाग 5-7: क्रॉसवर्ड और वर्ड सर्च पहेलियाँ हल करें।**
- [ ] **भाग 8-9: केस स्टडी और कूट संदेश की चुनौती हल करें।**
- [ ] **भाग 10: बुनियादी और उन्नत FAQ पेज देखें।**
- [ ] **भाग 11: 10 रोचक वास्तविक तथ्यों को जानें।**
- [ ] **अतिरिक्त: झटपट सोचें चुनौती।**

VPN.com सर्वश्रेष्ठ VPN गाइड खोलें

URL: https://www.vpn.com/hi/vpn/linux-ke-liye-best-vpn/elementary-os/

आपका elementary OS VPN लर्निंग रोडमैप

- कमांड-लाइन इंटरफ़ेस यूटिलिटी का उपयोग करके सुरक्षित VPN कनेक्शन कॉन्फ़िगर करें।
- अनएन्क्रिप्टेड सार्वजनिक ट्रैफ़िक के लीक रोकने के लिए फ़ायरवॉल नियम बनाएँ।
- DNS रिज़ॉल्यूशन टकरावों का निदान करें और सुरक्षित नेमसर्वर लागू करें।

एलिमेंट्री OS VPN सेटअप निर्देश

बहुविकल्पीय और सही/गलत प्रश्नों के उत्तर दें, शब्द बैंक की मदद से रिक्त स्थान भरें, परिभाषाओं का मिलान करें, और क्रॉसवर्ड तथा वर्ड सर्च पहेलियाँ हल करें। अपने ज्ञान को wingpanel ऐप्लेट और NetworkManager सेटिंग पर लागू करें। अंत में अतिरिक्त गतिविधि झटपट सोचें पूरी करें।

PANTHEON डेस्कटॉप एप्लेट और NETWORKMANAGER एकीकरण (परिचय)

elementary OS पर VPN क्लाइंट सेट करना Pantheon wingpanel विजेट और NetworkManager प्लगइन पर निर्भर है। उपयोगकर्ता मानकीकृत कॉन्फ़िगरेशन फ़ाइलें इंपोर्ट करते हैं, IPv4 स्टैटिक रूट कॉन्फ़िगर करते हैं और पूरे सिस्टम में फ़ायरवॉल लीक सुरक्षा स्थापित करते हैं।

प्रत्येक चेकपॉइंट को ध्यान से पढ़ें और सही उत्तर चुनें या लिखें।

चेकपॉइंट 1: बहुविकल्पीय चुनौती

1. VPN.com की टॉप टेबल में elementary OS के लिए कौन-सा प्रदाता #2 रैंक पर है?
   - A. NordVPN
   - B. ExpressVPN
   - C. ProtonVPN
   - D. Surfshark

2. किस VPN का Linux ऐप ओपन-सोर्स Python GTK ऐप है?
   - A. ExpressVPN
   - B. ProtonVPN
   - C. NordVPN
   - D. Surfshark

3. VPN.com के टेस्ट में elementary OS पर ExpressVPN का Lightway कितनी स्पीड तक पहुँचा?
   - A. 340+ Mbps
   - B. 290 Mbps
   - C. 630 Mbps
   - D. 580 Mbps

4. VPN.com के अनुसार इनमें से कौन Wingpanel में AppIndicator आइकन जोड़ता है?
   - A. wg-quick
   - B. NordVPN
   - C. openvpn CLI
   - D. resolvectl

5. Surfshark के खाते के तहत कितने एक साथ डिवाइस की अनुमति है?
   - A. 5 डिवाइस
   - B. 8 डिवाइस
   - C. 10 डिवाइस
   - D. असीमित

चेकपॉइंट 2: सही या गलत चुनौती

6 प्रश्न 6

6. ExpressVPN ने अपना खुद का प्रोटोकॉल Lightway विकसित किया है, जिसे वह Linux पर इस्तेमाल करता है।

○ सही ○ गलत

7 प्रश्न 7

7. ProtonVPN और Mullvad दोनों आधिकारिक ग्राफ़िकल Linux ऐप देते हैं।

○ सही ○ गलत

8 प्रश्न 8

8. NordVPN का Linux क्लाइंट Flatpak स्टोर से इंस्टॉल होता है।

○ सही ○ गलत

9 प्रश्न 9

9. Surfshark, Ubuntu-आधारित सिस्टम के लिए ग्राफ़िकल Linux ऐप देता है।

○ सही ○ गलत

10 प्रश्न 10

10. Wingpanel, elementary OS द्वारा इस्तेमाल किया जाने वाला डेस्कटॉप पैनल इंटरफ़ेस है।

○ सही ○ गलत

चेकपॉइंट 3: मुख्य शब्द भरें

नीचे दिए गए प्रत्येक वाक्य को पढ़ें और रिक्त स्थान को वर्ड बैंक के सही शब्द से भरें।

1. डेस्कटॉप उपयोगकर्ता सक्रिय VPN कनेक्शन Pantheon शेल के _____ से कॉन्फ़िगर करते हैं।
2. सिस्टम-व्यापी नेटवर्क कॉन्फ़िगरेशन ग्राफ़िकल _____ में उपलब्ध हैं।
3. कनेक्शन प्रबंधन और प्रोफ़ाइल भंडारण _____ डेमन संभालता है।
4. थर्ड-पार्टी कॉन्फ़िगरेशन प्रोफ़ाइल एक मानकीकृत _____ से इंपोर्ट की जाती हैं।
5. सक्रिय कनेक्शन जांचे जाते हैं कि वे स्थानीय _____ को ठीक से बायपास करते हैं या नहीं।
6. फेल-सेफ़ नेटवर्क ड्रॉप तब बनता है जब फ़ायरवॉल नियम _____ नीति के साथ लागू होते हैं।

1. डेस्कटॉप उपयोगकर्ता Pantheon शेल के माध्यम से सक्रिय VPN कनेक्शन कॉन्फ़िगर करते हैं

आईपीटेबल्स किल | एप्लेट विजेट | कॉन्फ़िग फ़ाइल | टनल | डीएनएस खोज | नेटवर्क मैनेजर | सेटिंग्स पैनल | CLI विकल्प

अपने उत्तर यहाँ लिखें:

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

चेकपॉइंट 4: VPN और नेटवर्क अवधारणा मिलान

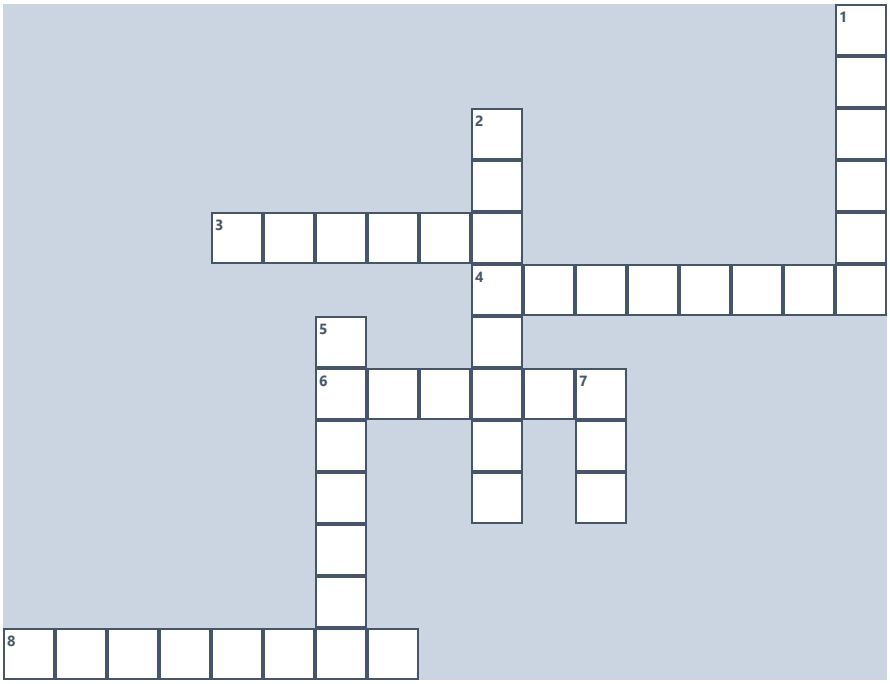
परिभाषा मिलान

बाईं ओर के प्रत्येक शब्दावली पद को दाईं ओर की सही परिभाषा से मिलाएँ; भरने योग्य इनपुट बॉक्स में संबंधित अक्षर (A-H) लिखें।

☐	**1. ऐपलेट विजेट**	**A**	इंटरनेट एग्रेस की रक्षा करने वाला एन्क्रिप्टेड तार्किक कनेक्शन आवरण।
☐	**2. सेटिंग पैनल**	**B**	डोमेन नेम सिस्टम क्वेरी जो सिस्टम डोमेन स्थानों का समाधान करती हैं।
☐	**3. NetworkManager**	**C**	वर्तमान नेटवर्क स्थिति दिखाने वाला विज़ुअल डेस्कटॉप स्टेटस बार विजेट।
☐	**4. कॉन्फ़िग फ़ाइल**	**D**	डिस्कनेक्ट होने पर असुरक्षित ट्रैफ़िक ड्रॉप करने वाली फ़ायरवॉल नियम नीतियाँ।
☐	**5. DNS रिज़ॉल्यूशन**	**E**	बैकग्राउंड कनेक्शन प्रोफ़ाइल प्रबंधित करने वाले कमांड-लाइन सेटिंग विकल्प।
☐	**6. iptables किल स्विच**	**F**	क्रेडेंशियल और एन्क्रिप्शन कुंजियों वाली सादे टेक्स्ट की प्रोफ़ाइल।
☐	**7. टनल**	**G**	केंद्रीय डेस्कटॉप नियंत्रण पैनल, जिसमें कॉन्फ़िगरेशन पैनल होते हैं।
☐	**8. CLI विकल्प**	**H**	हार्डवेयर पोर्ट और नेटवर्क कनेक्शन प्रबंधित करने वाला सिस्टम डेमन।

चेकपॉइंट 5: क्रॉसवर्ड पहेली

सक्रिय सफ़ेद खानों में अक्षर टाइप करके क्रॉसवर्ड पहेली हल करें। संख्याएँ नीचे दिए गए संकेतों से मेल खाती हैं।



बाएँ से दाएँ

3. केंद्रीय डेस्कटॉप कंट्रोल पैनल, जिसमें कॉन्फ़िगरेशन पैनल होते हैं (6)

4. डिस्कनेक्ट होने पर असुरक्षित ट्रैफ़िक गिरा देने वाली फ़ायरवॉल नियम-नीतियां (8)

6. डेस्कटॉप स्टेटस बार का दृश्य विजेट, जो वर्तमान नेटवर्क स्थिति दिखाता है (6)

8. हार्डवेयर पोर्ट और नेटवर्क कनेक्शन प्रबंधित करने वाला सिस्टम डेमन (8)

ऊपर से नीचे

1. साख और एन्क्रिप्शन कुंजियां रखने वाली सादे टेक्स्ट की प्रोफ़ाइल (6)

2. बैकग्राउंड कनेक्शन प्रोफ़ाइल संभालने वाले कमांड-लाइन सेटिंग विकल्प (8)

5. डोमेन नेम सिस्टम की क्वेरी, जो सिस्टम के डोमेन स्थान तय करती हैं (7)

7. इंटरनेट से बाहर जाने वाले ट्रैफ़िक की रक्षा करने वाला एन्क्रिप्टेड तार्किक कनेक्शन आवरण (3)

चेकपॉइंट 5, वैकल्पिक: सुलभ क्रॉसवर्ड संकेत

स्क्रीन-रीडर और कीबोर्ड उपयोगकर्ता क्रॉसवर्ड के उत्तर सीधे नीचे दिए गए टेक्स्ट फ़ील्ड में टाइप कर सकते हैं।

बाएँ से दाएँ

3 बाएँ से दाएँ: केंद्रीय डेस्कटॉप कंट्रोल पैनल, जिसमें कॉन्फ़िगरेशन पैनल होते हैं (6 अक्षर):

4 बाएँ से दाएँ: डिस्कनेक्ट होने पर असुरक्षित ट्रैफ़िक गिरा देने वाली फ़ायरवॉल नियम-नीतियां (8 अक्षर):

6 बाएँ से दाएँ: डेस्कटॉप स्टेटस बार का दृश्य विजेट, जो वर्तमान नेटवर्क स्थिति दिखाता है (6 अक्षर):

8 बाएँ से दाएँ: हार्डवेयर पोर्ट और नेटवर्क कनेक्शन प्रबंधित करने वाला सिस्टम डेमन (8 अक्षर):

ऊपर से नीचे

1 ऊपर से नीचे: साख और एन्क्रिप्शन कुंजियां रखने वाली सादे टेक्स्ट की प्रोफ़ाइल (6 अक्षर):

2 ऊपर से नीचे: बैकग्राउंड कनेक्शन प्रोफ़ाइल संभालने वाले कमांड-लाइन सेटिंग विकल्प (8 अक्षर):

5 ऊपर से नीचे: डोमेन नेम सिस्टम की क्वेरी, जो सिस्टम के डोमेन स्थान तय करती हैं (7 अक्षर):

7 ऊपर से नीचे: इंटरनेट से बाहर जाने वाले ट्रैफ़िक की रक्षा करने वाला एन्क्रिप्टेड तार्किक कनेक्शन आवरण (3 अक्षर):

चेकपॉइंट 6: छिपे शब्द खोजें

नीचे दी गई ग्रिड में छिपे 8 प्रमुख शब्दावली शब्द खोजें। शब्द क्षैतिज, ऊर्ध्वाधर या तिरछे हो सकते हैं।

ख	नि	ल	फ	ढ	मा	ना	का	रे	दे	सि	मी	क	पि	ता
ति	ज	न	श	भ	ऊ	अ	ऊ	डी	ए	रि	वि	श	य	वि
व	वा	पै	पा	ल	च	से	कि	य	ए	घ	प	के	की	व
सि	री	ग्स	ट	जे	वि	ट	प्ले	ए	त	न	की	कि	सि	ना
ल्प	ने	टिं	पा	ते	ने	ण	ए	ल	ता	सा	ए	मी	न	नी
क	ऋ	से	ले	घ	ट	ति	आ	जि	इ	ला	ए	स	जी	ले
वि	ड	ल	द	जे	व	घ	के	ई	च	फ़ा	से	दे	खो	री
ई	ए	पी	उ	अ	र्क	जे	मि	घ	पी	व	ग	आ	च	ज
आ	मी	च	ट	थ	मै	फ	ग	ना	सी	टे	का	न्फ़ि	ज	फ
ल	नी	जी	ता	ठ	ने	ट	से	लि	ट	आ	ब	इ	कॉ	से
ए	रा	के	री	पा	ज	न	वा	सि	य	नि	पि	ल्स	ने	ख
सी	के	वे	ऊ	ड	र	ल	नी	दे	दि	भ	आ	नि	कि	जे
वे	वे	ष	ण	प	कि	से	य	ह	ह	ते	रा	द	सा	ल
सी	थ	जे	इ	मे	ला	ढ	पे	ऋ	वे	नी	वे	उ	थ	ह
जे	त	य	मी	रे	मि	दि	ए	ह	जे	जा	ढ	वी	रा	दा

शब्दावली शब्द-सूची

एप्लेटविजेट, सेटिंग्सपैनल, नेटवर्कमैनेजर टनल, कॉन्फ़िगफ़ाइल सीएलआईविकल्प, डीएनएसखोज, आईपीटेबल्सकिल

चेकपॉइंट 6, वैकल्पिक: सुलभ शब्दावली मिलान

वर्ड सर्च के 8 शब्दावली पदों में से प्रत्येक को उसकी सही परिभाषा से मिलाएँ; खाली स्थान में अक्षर (A-H) लिखें।

शब्दावली के शब्द
A. एप्लेटविजेट
B. सेटिंग्सपैनल
C. नेटवर्कमैनेजर
D. कॉन्फ़िगफ़ाइल
E. डीएनएसखोज
F. आईपीटेबल्सकिल
G. टनल
H. सीएलआईविकल्प

परिभाषाएँ और मिलान फ़ील्ड
1. हार्डवेयर पोर्ट और नेटवर्क कनेक्शन प्रबंधित करने वाला सिस्टम डेमन।
2. डोमेन नेम सिस्टम की क्वेरी, जो सिस्टम के डोमेन स्थान तय करती हैं।
3. इंटरनेट से बाहर जाने वाले ट्रैफ़िक की रक्षा करने वाला एन्क्रिप्टेड तार्किक कनेक्शन आवरण।
4. केंद्रीय डेस्कटॉप कंट्रोल पैनल, जिसमें कॉन्फ़िगरेशन पैनल होते हैं।
5. साख और एन्क्रिप्शन कुंजियां रखने वाली सादे टेक्स्ट की प्रोफ़ाइल।
6. बैकग्राउंड कनेक्शन प्रोफ़ाइल संभालने वाले कमांड-लाइन सेटिंग विकल्प।
7. डेस्कटॉप स्टेटस बार का दृश्य विजेट, जो वर्तमान नेटवर्क स्थिति दिखाता है।
8. डिस्कनेक्ट होने पर असुरक्षित ट्रैफ़िक गिरा देने वाली फ़ायरवॉल नियम-नीतियां।

चेकपॉइंट 7: उलझे शब्दों की चुनौती

नीचे के अक्षरों को सुलझाकर वर्चुअल प्राइवेट नेटवर्क (VPN) की प्रमुख अवधारणाएँ और शब्द पता करें। अपने उत्तर दिए गए इनपुट बॉक्स में लिखें।

1. ट ए वि जे ट प्ले
2. र्क ने र ट ज ने मै व
3. ए डी स ज न खो ए
4. न ल ट
5. पै ग्स ल से न टिं
6. इ फ़ा कॉ ग ल न्फ़ि
7. आ ल ब ल्स कि ई टे पी
8. आ ए ई ल्प सी क वि ल

अतिरिक्त गतिविधि: झटपट सोचें

हर श्रेणी में 3 उत्तर। जो सबसे पहले सूची भर दे, वह जीतता है।

1	आपके जाने-पहचाने Linux डिस्ट्रीब्यूशन			
2	ऐसी चीज़ें जिन्हें आप टर्मिनल में सेट अप कर सकते हैं			
3	ऐसी जगहें जहाँ आप VPN इस्तेमाल करेंगे			
4	ओपन सोर्स का वर्णन करने वाले शब्द			
5	ऐसे प्रोग्राम जिन्हें आप elementary OS पर इंस्टॉल करेंगे			
6	आपके जाने-पहचाने फ़ायरवॉल टूल			
7	elementary OS में आप जो कमांड इस्तेमाल कर सकते हैं			
8	Linux पर सॉफ़्टवेयर इंस्टॉल करने के तरीके			
9	अच्छे VPN प्रदाता के वादे			
10	Linux इस्तेमाल करने के कारण			
11	VPN कनेक्ट न होने पर जाँचने वाली चीज़ें			
12	कंप्यूटर की दुनिया के जानवर या शुभंकर			
13	ऐसे डिवाइस जिन पर elementary OS चल सकता है			
14	ऐसी फ़ाइलें या फ़ोल्डर जिन्हें VPN इस्तेमाल कर सकता है			
15	ऐसे डिवाइस जो VPN इस्तेमाल कर सकते हैं			

चेकपॉइंट 8: VPN और नेटवर्क केस स्टडी

नीचे दिए गए वास्तविक परिदृश्यों को हल करने के लिए सीखी हुई अवधारणाओं का उपयोग करें।

केस स्टडी 1: Pantheon डेस्कटॉप VPN सेटअप



परिदृश्य: elementary OS 7 चलाने वाला एक डिज़ाइनर बिल्ट-इन सिस्टम नेटवर्क पैनल से OpenVPN कॉन्फ़िगरेशन फ़ाइल इम्पोर्ट करना चाहता है।

चर्चा प्रश्न: फ़ाइल इम्पोर्ट करने और कनेक्शन की स्थिति को दृश्य रूप से जाँचने के लिए कौन-से चरण ज़रूरी हैं?

केस स्टडी 2: elementary OS पर DNS लीक की जाँच



परिदृश्य: एक उपयोगकर्ता सार्वजनिक पुस्तकालय के Wi-Fi से जुड़ता है और जाँचना चाहता है कि elementary OS स्थानीय राउटर को DNS लुकअप लीक नहीं कर रहा।

चर्चा प्रश्न: सक्रिय लिंक पर नेमसर्वर की जाँच के लिए कौन-से टर्मिनल कमांड और टूल चलाने चाहिए?

चेकपॉइंट 9: कूट संदेश को डिकोड करें

नेटवर्क इंजीनियर रूटिंग चैनलों और क्लाइंट टनल को सुरक्षित करता है। नीचे दी गई अक्षर-से-संख्या कुंजी का उपयोग करके संदेश को डिक्रिप्ट करें और खाली स्थानों में मेल खाते अक्षर लिखें।

अक्षर-से-संख्या एन्क्रिप्शन कुंजी

अ=1 आ=2 इ=3 ई=4 उ=5 ऊ=6 ऋ=7 ए=8 ऐ=9 ओ=10 औ=11 ऑ=12

क=13 ख=14 ग=15 घ=16 ङ=17 च=18 छ=19 ज=20 झ=21 ञ=22 ट=23 ठ=24

ड=25 ढ=26 ण=27 त=28 थ=29 द=30 ध=31 न=32 प=33 फ=34 ब=35 भ=36

म=37 य=38 र=39 ल=40 व=41 श=42 ष=43 स=44 ह=45 ा=46 ि=47 ी=48

ु=49 ू=50 ृ=51 े=52 ै=53 ो=54 ौ=55 ॉ=56 ं=57 ँ=58 ः=59 ़=60

्=61

33	53	57	29	47	38	32		25	52	44	61	13	23	56	33

41	46	38	39	15	46	39	61	25		23	61	39	52		8	33	61	40	52	23

डिकोड किया गया संदेश:

सुझाव: हर संख्या वर्णमाला में उस अक्षर की स्थिति दर्शाती है (जैसे 1 = अ, 2 = आ, 61 = ्)।

चेकपॉइंट 10: बुनियादी VPN FAQ (भाग A)

वर्चुअल प्राइवेट नेटवर्क (VPN) और टनलिंग से जुड़े सबसे आम सवाल और जवाब देखें।

Q1: elementary OS क्या है?

Ubuntu पर आधारित Linux डिस्ट्रीब्यूशन, जिसमें Pantheon डेस्कटॉप एनवायरनमेंट और कस्टम डेस्कटॉप उपयोगिताएँ हैं।

Q2: मैं elementary OS पर VPN कैसे कॉन्फ़िगर करूँ?

System Settings > Network पर जाएँ, '+' बटन पर क्लिक करें, VPN चुनें, और अपना प्रोटोकॉल चुनें या कोई फ़ाइल इम्पोर्ट करें।

Q3: क्या elementary OS WireGuard सपोर्ट करता है?

हाँ, NetworkManager प्लगइन या टर्मिनल में कमांड-लाइन wg-quick स्क्रिप्ट के ज़रिए।

Q4: Pantheon डेस्कटॉप क्या है?

elementary OS का डिफ़ॉल्ट डेस्कटॉप एनवायरनमेंट, जो साफ़-सुथरे डिज़ाइन और सहज इंटरफ़ेस पर ज़ोर देता है।

Q5: मैं VPN का ग्रे दिख रहा सेव बटन कैसे ठीक करूँ?

सुनिश्चित करें कि सभी आवश्यक फ़ील्ड (जैसे गेटवे पता और पासवर्ड) भरे गए हैं, और नेटवर्क मैनेजर पैकेज इंस्टॉल हैं।

चेकपॉइंट 10: बुनियादी VPN FAQ (भाग B)

वर्चुअल प्राइवेट नेटवर्क (VPN) और टनलिंग से जुड़े सबसे आम सवाल और जवाब देखें।

Q6: elementary OS पर डिफ़ॉल्ट फ़ायरवॉल कौन-सा है?

UFW (Uncomplicated Firewall) को टर्मिनल से इंस्टॉल और कॉन्फ़िगर किया जा सकता है।

Q7: मुझे VPN कॉन्फ़िगरेशन एरर कहाँ मिलेंगे?

Terminal खोलें और कनेक्शन हैंडशेक लॉग देखने के लिए 'journalctl -u NetworkManager' चलाएँ। [9]

Q8: क्या मैं .ovpn फ़ाइलें इम्पोर्ट कर सकता हूँ?

हाँ, elementary OS के नेटवर्क सेटिंग पैनल में 'Import from file...' विकल्प का उपयोग करके।

Q9: मैं VPN को जल्दी से चालू और बंद कैसे करूँ?

शीर्ष पैनल बार में नेटवर्क एप्लेट आइकन पर क्लिक करें और सूची से सीधे VPN कनेक्शन चालू या बंद करें।

Q10: क्या elementary OS स्प्लिट टनलिंग को सपोर्ट करता है?

हाँ, NetworkManager कॉन्फ़िगरेशन पैनल में IPv4 सेटिंग्स के अंतर्गत रूटिंग विकल्प कॉन्फ़िगर करके।

चेकपॉइंट 10: उन्नत VPN FAQ (भाग C)

VPN टनलिंग प्रोटोकॉल, मोबाइल क्लाइंट एकीकरण और एंटरप्राइज़ तैनाती के उन्नत तकनीकी पहलुओं को जानें।

Q1: मैं NetworkManager प्लगइन कैसे इंस्टॉल करूँ?

GUI सेटिंग में OpenVPN का पूरा सपोर्ट जोड़ने के लिए टर्मिनल में 'sudo apt install network-manager-openvpn-gnome' चलाएँ।

Q2: मैं elementary OS पर UFW किलस्विच कैसे बनाऊँ?

UFW को डिफ़ॉल्ट रूप से सारा आउटगोइंग ट्रैफ़िक ब्लॉक करने के लिए सेट करें, फिर VPN सर्वर IP और tun0 इंटरफ़ेस की ओर जाने वाले आउटपुट कनेक्शन की अनुमति दें।

Q3: systemd-resolved के DNS लीक की समस्या कैसे सुलझाऊँ?

सुनिश्चित करें कि systemd-resolved सेवा सक्रिय है और VPN लिंक रूटिंग डोमेन को प्राथमिकता देने के लिए DNS सेटिंग कॉन्फ़िगर करें।

Q4: elementary OS चलाने वाले लैपटॉप पर बैटरी लाइफ़ के लिए कौन-सा प्रोटोकॉल सबसे अच्छा है?

पुराने यूज़र स्पेस डेमन की तुलना में इसके कुशल, कम-ओवरहेड कर्नेल कार्यान्वयन के कारण WireGuard की सिफ़ारिश की जाती है।

Q5: मैं लॉगिन पर VPN कनेक्शन को स्वचालित कैसे करूँ?

कनेक्शन की Network Settings में सामान्य गुणों के अंतर्गत 'Connect automatically' बॉक्स को चुनें।

चेकपॉइंट 10: उन्नत VPN FAQ (भाग D)

VPN टनलिंग प्रोटोकॉल, मोबाइल क्लाइंट एकीकरण और एंटरप्राइज़ तैनाती के उन्नत तकनीकी पहलुओं को जानें।

Q6: मैं NetworkManager में मैन्युअल रूट कैसे कॉन्फ़िगर करूँ?

कनेक्शन सेटिंग्स खोलें, IPv4 > Routes पर जाएँ, और डिफ़ॉल्ट गेटवे रूटिंग को बायपास करने के लिए नेटवर्क पते जोड़ें।

Q7: मैं वर्तमान VPN एन्क्रिप्शन सिफ़र कैसे सत्यापित करूँ?

कुंजी की लंबाई का विवरण सत्यापित करने के लिए journalctl से कनेक्शन लॉग जाँचें या सक्रिय प्रोफ़ाइल सेटिंग देखें।

Q8: elementary OS में AppCenter क्या है?

elementary OS का आधिकारिक "जितना चाहें उतना भुगतान करें" ऐप स्टोर, जिसमें समीक्षा किए गए और चुने हुए ऐप मिलते हैं। [7]

Q9: मैं कैश किए गए कनेक्शन क्रेडेंशियल कैसे साफ़ करूँ?

Network Settings पैनल पर जाएँ, कनेक्शन प्रोफ़ाइल चुनें और सहेजे हुए पासवर्ड साफ़ करें या बदलें।

Q10: क्या मैं elementary OS पर टर्मिनल से VPN से कनेक्ट कर सकता हूँ?

हाँ, शेल इंटरफ़ेस में 'nmcli connection up connection-name' चलाकर या 'wg-quick up wg0' चलाकर।

भाग 11: 10 वास्तविक VPN तथ्य और अंतर्दृष्टियाँ

VPN एन्क्रिप्शन की गति, प्रोटोकॉल ऑडिट, मोबाइल कनेक्टिविटी और एंटरप्राइज़ रिमोट वर्क से जुड़े वास्तविक तथ्य देखें।

1. VPN इनसाइट

elementary OS उपयोगकर्ता-अनुकूल बनाया गया है और ग्राफ़िकल VPN कनेक्शन के लिए NetworkManager पर निर्भर करता है।

2. VPN इनसाइट

Pantheon डेस्कटॉप एनवायरनमेंट कनेक्शन की स्थिति दिखाने के लिए कस्टम wingpanel इंडिकेटर एप्लेट का उपयोग करता है।

3. VPN इनसाइट

अंदर से elementary OS, Ubuntu LTS रिलीज़ पर आधारित है और पैकेज रिपॉज़िटरी तथा लाइब्रेरी साझा करता है।

4. VPN इनसाइट

NetworkManager विशेष प्लगइन के ज़रिए OpenVPN, WireGuard और L2TP कॉन्फ़िगरेशन को सपोर्ट करता है।

5. VPN इनसाइट

UFW के ज़रिए VPN killswitch चालू करने से सार्वजनिक इंटरफ़ेस पर सभी अनएन्क्रिप्टेड इंटरनेट ट्रैफ़िक ब्लॉक हो जाता है।

6. VPN इनसाइट

systemd-resolved DNS को कैश करता है और लुकअप को VPN लिंक के DNS सर्वर तक रूट कर सकता है। [10]

7. VPN इनसाइट

कस्टम रूट कॉन्फ़िगर करने से उपयोगकर्ता सुरक्षित मार्ग बनाए रखते हुए कार्यालय के स्थानीय संसाधनों तक पहुँच सकते हैं।

8. VPN इनसाइट

Pantheon का नेटवर्क सेटिंग्स पैनल उपयोगकर्ताओं को मानक ovpn फ़ाइलों से कॉन्फ़िगरेशन इम्पोर्ट करने देता है।

9. VPN इनसाइट

WireGuard सीधे सिस्टम कर्नेल में चलता है, जो यूज़रस्पेस विकल्पों से तेज़ प्रदर्शन देता है।

10. VPN इनसाइट

आसान डेवलपर ऑडिट के लिए कनेक्शन लॉग systemd जर्नल डेटाबेस में एकत्रित किए जाते हैं।

तकनीकी संदर्भ और स्रोत

यह अध्ययन गाइड और इंटरैक्टिव पहेलियाँ वैश्विक तकनीकी मानकों, विनिर्देशों और नियामक ढाँचों से तैयार की गई हैं।

शैक्षणिक और उद्योग संदर्भ

[1] elementary, Inc. (n.d.). elementary OS: Thoughtful, Capable, and Ethical Computing.
https://elementary.io/

[2] VPN.com. (2026). Best VPN for Elementary OS: Top Picks & Setup.
https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-linux/elementary-os/

[3] Proton AG. (n.d.). proton-vpn-gtk-app: Proton VPN GTK app.
https://github.com/ProtonVPN/proton-vpn-gtk-app

[4] Surfshark. (n.d.). Get the best VPN for Linux.
https://surfshark.com/download/linux

[5] Nord Security. (n.d.). nordvpn-linux: NordVPN Linux client.
https://github.com/NordSecurity/nordvpn-linux

[6] WireGuard. (n.d.). Installation.
https://www.wireguard.com/install/

[7] elementary. (n.d.). elementary AppCenter.
https://appcenter.elementary.io/

[8] NetworkManager. (n.d.). VPN support.
https://networkmanager.dev/docs/vpn/

[9] man7.org. (n.d.). journalctl(1) — Linux manual page.
https://man7.org/linux/man-pages/man1/journalctl.1.html

[10] man7.org. (n.d.). systemd-resolved.service(8) — Linux manual page.
https://man7.org/linux/man-pages/man8/systemd-resolved.service.8.html

[11] elementary. (n.d.). Learning The Basics.
https://elementary.io/docs/learning-the-basics

[12] Ubuntu. (n.d.). Ubuntu Manpage: ufw - program for managing a netfilter firewall.
https://manpages.ubuntu.com/manpages/noble/en/man8/ufw.8.html

उत्तर कुंजी: चेकपॉइंट 1 – बहुविकल्पीय

1 **प्रश्न 1** सही उत्तर: B

शिक्षण नोट

VPN.com elementary OS के लिए NordVPN को पहले और ExpressVPN को दूसरे स्थान पर रखता है।

2 **प्रश्न 2** सही उत्तर: B

शिक्षण नोट

Proton VPN का Linux ऐप Python में लिखा ओपन-सोर्स GTK ऐप्लिकेशन है।

3 **प्रश्न 3** सही उत्तर: A

शिक्षण नोट

VPN.com ने 500 Mbps कनेक्शन पर ExpressVPN के Lightway को 340+ Mbps मापा।

4 **प्रश्न 4** सही उत्तर: B

शिक्षण नोट

VPN.com के अनुसार NordVPN Wingpanel में AppIndicator आइकन रजिस्टर करता है; बाकी CLI टूल हैं।

5 **डिवाइस समर्थन** असीमित सही उत्तर: D

शिक्षण नोट

Surfshark एक उपयोगकर्ता सदस्यता पर असीमित एक साथ डिवाइस लिंक को सपोर्ट करता है। उद्धरण: Surfshark Links।

उत्तर कुंजी: चेकपॉइंट 2 – सही या गलत

6 **प्रश्न 6** सही उत्तर: सही

शिक्षण नोट

ExpressVPN ने Lightway बनाया और उसे Linux सहित अपने सभी ऐप्स में इस्तेमाल करता है।

7 **प्रश्न 7** सही उत्तर: सही

शिक्षण नोट

Proton VPN और Mullvad दोनों Linux के लिए आधिकारिक ग्राफ़िकल डेस्कटॉप ऐप देते हैं।

8 **APT रिपॉज़िटरी** NordVPN सही उत्तर: गलत

शिक्षण नोट

NordVPN आधिकारिक APT रिपॉज़िटरी से इंस्टॉल होता है, Flatpak पैकेज स्टोर से नहीं। संदर्भ: NordVPN APT।

9 **प्रश्न 9** सही उत्तर: सही

शिक्षण नोट

Surfshark का Linux GUI ऐप Ubuntu 20.04+ को सपोर्ट करता है, जो elementary OS का आधार है।

10 **Wingpanel पैनल** PANTHEON सही उत्तर: सही

शिक्षण नोट

Wingpanel, elementary OS के Pantheon डेस्कटॉप के शीर्ष पर डिफ़ॉल्ट स्टेटस बार पैनल है। उद्धरण: elementary OS Panel।

शब्दावली कुंजियाँ और ग्रेडिंग रूब्रिक

शिक्षक के लिए ग्रेडिंग रूब्रिक: हर सही मिलान (कुल 8 अंक) और संदर्भ शब्द (कुल 6 अंक) के लिए 1 अंक दें।

चेकपॉइंट 4: उत्तर – अवधारणा मिलान

C 1. ऐपलेट विजेट	G 2. सेटिंग पैनल	H 3. NetworkManager	F 4. कॉन्फ़िग फ़ाइल
B 5. DNS रिज़ॉल्यूशन	D 6. iptables किल स्विच	A 7. टनल	E 8. CLI विकल्प

चेकपॉइंट 3: उत्तर – प्रमुख शब्द

1 एप्लेट विजेट	2 सेटिंग्स पैनल	3 नेटवर्क मैनेजर	4 कॉन्फ़िग फ़ाइल
5 डीएनएस खोज	6 आईपीटेबल्स किल		

चेकपॉइंट 6, वैकल्पिक: उत्तर – शब्द मिलान

1 C – नेटवर्कमैनेजर	2 E – डीएनएसखोज	3 G – टनल	4 B – सेटिंग्सपैनल
5 D – कॉन्फ़िगफ़ाइल	6 H – सीएलआईविकल्प	7 A – एप्लेटविजेट	8 F – आईपीटेबल्सकिल

गुप्त प्रतिनिधित्व:

प्रमुख शब्द:
जाँचें कि क्या विद्यार्थी ऐपलेट विजेट, सेटिंग पैनल और NetworkManager को अपने शब्दों में समझा सकते हैं और हर एक का उदाहरण दे सकते हैं।

केस स्टडी:
विद्यार्थियों से कहें कि वे अपनी सिफ़ारिशें राय के बजाय वर्कशीट के तथ्यों पर आधारित करें।

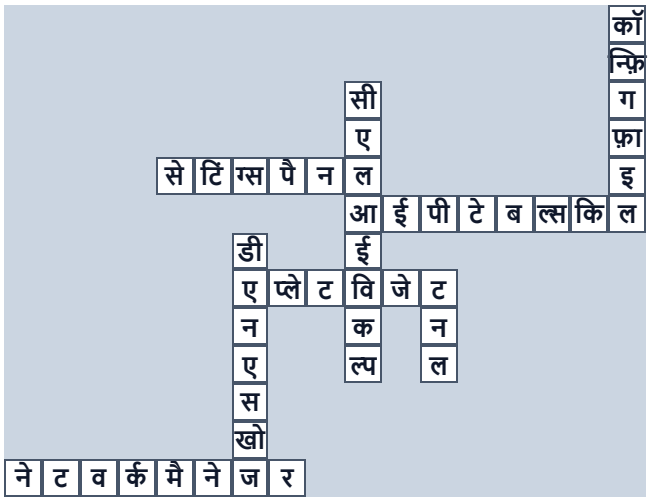
स्रोतों का मूल्यांकन:
विद्यार्थियों से वर्कशीट के स्रोतों में कम से कम एक कथन की पुष्टि करवाएँ और चर्चा करें कि आँकड़े, कीमतें और नियम समय के साथ क्यों बदल सकते हैं।

पहेलियों की कुंजियाँ और शिक्षक नोट

शब्द खोज समाधान

ख	नि	ल	फ	ढ	मा	ना	का	रे	दे	सि	मी	क	पि	ता
ति	ज	न	श	भ	ऊ	अ	ऊ	डी	ए	रि	वि	श	य	वि
व	वा	पै	पा	ल	च	से	कि	य	ए	घ	प	के	की	व
सि	री	ग्स	ट	जे	वि	ट	प्ले	ए	त	न	की	कि	सि	ना
ल्प	ने	टिं	पा	ते	ने	ण	ए	ल	ता	सा	ए	मी	न	नी
क	ऋ	से	ले	घ	ट	ति	आ	जि	इ	ला	ए	स	जी	ले
वि	ड	ल	द	जे	व	घ	के	ई	च	फ़ा	से	दे	खो	री
ई	ए	पी	उ	अ	र्क	जे	मि	घ	पी	व	ग	आ	च	ज
आ	मी	च	ट	थ	मै	फ	ग	ना	सी	टे	का	न्फ़ि	ज	फ
ल	नी	जी	ता	ठ	ने	ट	से	लि	ट	आ	ब	इ	कॉ	से
ए	रा	के	री	पा	ज	न	वा	सि	य	नि	पि	ल्स	ने	ख
सी	के	वे	ऊ	ड	र	ल	नी	दे	दि	भ	आ	नि	कि	जे
वे	वे	ष	ण	प	कि	से	य	ह	ह	ते	रा	द	सा	ल
सी	थ	जे	इ	मे	ला	ढ	पे	ऋ	वे	नी	वे	उ	थ	ह
जे	त	य	मी	रे	मि	दि	ए	ह	जे	जा	ढ	वी	रा	दा

क्रॉसवर्ड समाधान



क्रॉसवर्ड समाधान के लिए शिक्षक गाइड

बाएँ से दाएँ

3 बाएँ से दाएँ: सेटिंग्सपैनल केंद्रीय डेस्कटॉप कंट्रोल पैनल, जिसमें कॉन्फ़िगरेशन पैनल होते हैं (6 अक्षर)

4 बाएँ से दाएँ: आईपीटेबल्सकिल डिस्कनेक्ट होने पर असुरक्षित ट्रैफ़िक गिरा देने वाली फ़ायरवॉल नियम-नीतियां (8 अक्षर)

6 बाएँ से दाएँ: एप्लेटविजेट डेस्कटॉप स्टेटस बार का दृश्य विजेट, जो वर्तमान नेटवर्क स्थिति दिखाता है (6 अक्षर)

8 बाएँ से दाएँ: नेटवर्कमैनेजर हार्डवेयर पोर्ट और नेटवर्क कनेक्शन प्रबंधित करने वाला सिस्टम डेमन (8 अक्षर)

ऊपर से नीचे

1 ऊपर से नीचे: कॉन्फ़िगफ़ाइल साख और एन्क्रिप्शन कुंजियां रखने वाली सादे टेक्स्ट की प्रोफ़ाइल (6 अक्षर)

2 ऊपर से नीचे: सीएलआईविकल्प बैकग्राउंड कनेक्शन प्रोफ़ाइल संभालने वाले कमांड-लाइन सेटिंग विकल्प (8 अक्षर)

5 ऊपर से नीचे: डीएनएसखोज डोमेन नेम सिस्टम की क्वेरी, जो सिस्टम के डोमेन स्थान तय करती हैं (7 अक्षर)

7 ऊपर से नीचे: टनल इंटरनेट से बाहर जाने वाले ट्रैफ़िक की रक्षा करने वाला एन्क्रिप्टेड तार्किक कनेक्शन आवरण (3 अक्षर)

अक्षर-फेर शब्द और कूट संदेश हल कुंजी

शब्द-अनस्क्रैम्बल गतिविधि और Secret Cipher Challenge की ग्रेडिंग कुंजी।

शब्द अनस्क्रैम्बल कुंजी

1. ट ए वि जे ट प्ले — **एप्लेटविजेट**
2. र्क ने र ट ज ने मै व — **नेटवर्कमैनेजर**
3. ए डी स ज न खो ए — **डीएनएसखोज**
4. न ल ट — **टनल**
5. पै ग्स ल से न टिं — **सेटिंग्सपैनल**
6. इ फ़ा कॉ ग ल न्फ़ि — **कॉन्फ़िगफ़ाइल**
7. आ ल ब ल्स कि ई टे पी — **आईपीटेबल्सकिल**
8. आ ए ई ल्प सी क वि ल — **सीएलआईविकल्प**

ESOLVEDNSR

"पैंथियन डेस्कटॉप वायरगार्ड ट्रे एप्लेट"

केस स्टडी के उत्तर

A केस स्टडी 1: Pantheon डेस्कटॉप VPN सेटअप

शिक्षक समाधान

A

छात्रों के उत्तरों में निम्नलिखित बिंदु शामिल होने चाहिए:

- परिदृश्य विश्लेषण: elementary OS 7 चलाने वाला एक डिज़ाइनर बिल्ट-इन सिस्टम नेटवर्क पैनल से OpenVPN कॉन्फ़िगरेशन फ़ाइल इम्पोर्ट करना चाहता है।
- अनुशंसित रणनीति और समाधान: System Settings खोलें, Network में जाएँ, Add VPN पर क्लिक करें, Import from file चुनें, .ovpn फ़ाइल चुनें और शुरू करने के लिए save पर क्लिक करें।

B केस स्टडी 2: elementary OS पर DNS लीक की जाँच

शिक्षक समाधान

B

छात्रों के उत्तरों में निम्नलिखित बिंदु शामिल होने चाहिए:

- परिदृश्य विश्लेषण: एक उपयोगकर्ता सार्वजनिक लाइब्रेरी के Wi-Fi से जुड़ता है और जाँचना चाहता है कि elementary OS स्थानीय राउटर को DNS लुकअप लीक नहीं कर रहा।
- अनुशंसित रणनीति और समाधान: टर्मिनल में 'resolvectl status' चलाकर जाँचें कि tun0 इंटरफ़ेस के DNS सर्वर प्राथमिक हैं और टेस्ट क्वेरी हल कर रहे हैं।