Nome: _____ Data: _____ Punteggio: _____

Test di velocità di ExpressVPN

Valutazione delle prestazioni nei test di velocità di ExpressVPN, del mantenimento del throughput in download e upload, della latenza di connessione e dei tempi di ping, dell'ottimizzazione per i giochi a bassa latenza e dell'efficienza di WireGuard.

PANORAMICA DI APPRENDIMENTO SUL TEST DI VELOCITÀ DI EXPRESSVPN

STUDENTE
STATO DI STUDENTE
Percorso Network Defender

SICURO
STATO DELLA CONNESSIONE
Protezione dei pacchetti di dati

ATTIVO
PROTEZIONE DALLE FUGHE
Protezione dalle fughe di DNS e IPv6

Benvenuto! Questo pacchetto di attività ti guida attraverso le prestazioni di ExpressVPN nei test di velocità. Esplorerai il calo del throughput in download/upload, le metriche di latenza del ping e l'ottimizzazione per i giochi.

PUNTI DI CONTROLLO DELLA SCHEDA DI LAVORO

- [ ] **Parti 1-4: Padroneggia le configurazioni di VPN e sicurezza di rete.**
- [ ] **Parti 5-7: Risolvi cruciverba e parole nascoste.**
- [ ] **Parti 8-9: Risolvi casi di studio e la sfida del codice.**
- [ ] **Parte 10: Consulta le pagine delle domande frequenti di base e avanzate.**
- [ ] **Parte 11: Esplora 10 fatti interessanti dal mondo reale.**
- [ ] **Bonus: sfida Pensa veloce.**

Apri la guida alle migliori VPN di VPN.com

URL: https://www.vpn.com/it/vpn/expressvpn/test-velocita/

Il tuo percorso sulle prestazioni di velocità di ExpressVPN

- Analizza l'architettura tecnica e le regole di configurazione di ExpressVPN Speed Test.
- Configura le impostazioni del client per impedire le fughe di traffico IP, DNS e WebRTC.
- Confronta prezzi personalizzati, prova e funzioni di prestazioni con i modelli standard.

ISTRUZIONI DELLA GUIDA AL TEST DI VELOCITÀ DI EXPRESSVPN

Rispondi alle domande a scelta multipla e vero/falso, completa le frasi con gli spazi vuoti usando l'elenco di parole, abbina le definizioni e risolvi il cruciverba e la ricerca di parole. Applica le tue conoscenze all'ottimizzazione del throughput e alla latenza di rete. Concludi con l'attività bonus Pensa veloce.

MISURAZIONE DELLA VELOCITÀ DI RETE E DELLA LATENZA DI CONNESSIONE AI NODI

I benchmark di velocità dimostrano la capacità di ExpressVPN di offrire tunnel a elevata velocità effettiva e bassa latenza grazie al protocollo personalizzato Lightway. Questo lo rende ideale per applicazioni in tempo reale come il gaming competitivo e lo streaming UHD.

(INTRODUZIONE)

I benchmark di velocità dimostrano la capacità di ExpressVPN di offrire tunnel a elevata velocità effettiva e bassa latenza grazie al protocollo personalizzato Lightway. Questo lo rende ideale per applicazioni in tempo reale come il gaming competitivo e lo streaming UHD.

LEGGI CON ATTENZIONE OGNI PUNTO DI CONTROLLO E SELEZIONA O SCRIVI LA RISPOSTA CORRETTA.

Punto di controllo 1: Sfida a scelta multipla

1. **1. Quale protocollo ha sviluppato ExpressVPN per ottenere velocità maggiori?**
   - A) Lightway
   - B) OpenVPN
   - C) IKEv2
   - D) PPTP

2. **2. Quali metriche vengono misurate durante un test di velocità della VPN?**
   - A) Velocità effettiva e latenza
   - B) Porta e IP
   - C) Cifrario e chiave
   - D) Hop e TTL

3. **3. Come influisce la distanza sui risultati dello speed test?**
   - A) Aumenta la latenza
   - B) Riduce la latenza
   - C) Nessun effetto
   - D) Cambia l'IP

4. **4. Quale strumento dell'app ordina i server di ExpressVPN in base allo Speed Index?**
   - A) Speed Test
   - B) Blocco dei tracker
   - C) Split tunneling
   - D) Kill switch

5. **5. Quale funzione di ExpressVPN usa il tunneling a più corsie?**
   - A) Lightway Turbo
   - B) Internet Kill Switch
   - C) Split tunneling
   - D) TrustedServer

Punto di controllo 2: Sfida Vero o Falso

6 Domanda 6

6. Lightway TCP è più veloce di Lightway UDP.

○ Vero ○ Falso

7 Domanda 7

7. Un test di velocità misura sia la velocità di download sia quella di upload.

○ Vero ○ Falso

8 Domanda 8

8. La crittografia VPN non introduce mai alcun sovraccarico di velocità.

○ Vero ○ Falso

9 Domanda 9

9. Connettersi a un server locale riduce la latenza.

○ Vero ○ Falso

10 Domanda 10

10. ExpressVPN ha uno strumento integrato per il test di velocità nella sua app desktop.

○ Vero ○ Falso

Punto di controllo 3: Inserimento dei termini chiave

Leggi ogni frase qui sotto e completa lo spazio vuoto con il termine corretto dell'elenco di parole.

1. I test di velocità valutano il _____ di download e upload disponibile.
2. Il ping della connessione, che influisce sulla reattività, si chiama _____ .
3. Il protocollo di connessione di ExpressVPN pensato per la velocità è _____ .
4. La _____ fisica del server è il fattore principale che aumenta il ping di rete.
5. Una crittografia robusta e i processi di instradamento aggiungono un po' di _____ alla velocità.
6. Un ping basso è essenziale per supportare sessioni di _____ in tempo reale veloci.

BANCA DELLE PAROLE DEL VOCABOLARIO

DISTANZA DOWNLOAD GAMING LATENZA LIGHTWAY OVERHEAD THROUGHPUT UPLOAD

Scrivi qui le tue risposte:

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

Punto di controllo 4: Abbinamento di concetti su VPN e reti

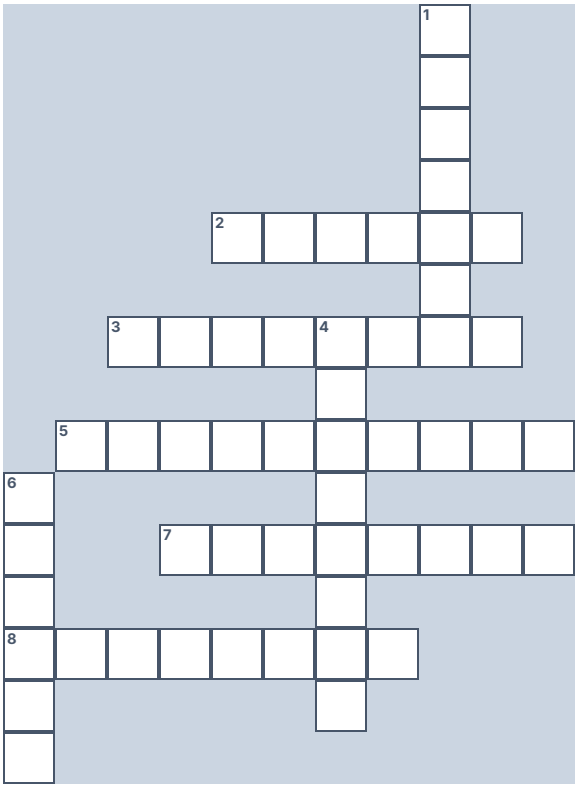
ABBINAMENTO DELLE DEFINIZIONI

Abbina ogni termine del vocabolario a sinistra alla sua definizione corretta a destra scrivendo la lettera corrispondente (A-H) nella casella compilabile.

☐	1. THROUGHPUT	A	Il tempo di andata e ritorno di un pacchetto di dati, misurato in millisecondi
☐	2. LATENZA	B	Applicazioni interattive in tempo reale molto sensibili alla latenza di rete
☐	3. LIGHTWAY	C	Ritardo di elaborazione introdotto dai protocolli di crittografia e di instradamento
☐	4. DISTANZA	D	Protocollo personalizzato di ExpressVPN ottimizzato per velocità e sicurezza
☐	5. OVERHEAD	E	Il volume di dati trasmessi su una rete al secondo
☐	6. UPLOAD	F	La distanza fisica tra il dispositivo dell'utente e il server VPN
☐	7. DOWNLOAD	G	La velocità di invio dei dati da un dispositivo locale a internet
☐	8. GAMING	H	La velocità di ricezione dei dati da internet verso un dispositivo locale

Punto di controllo 5: Cruciverba

Risolvi il cruciverba digitando le lettere nelle caselle bianche attive. I numeri corrispondono alle definizioni qui sotto.



ORIZZONTALI

2. Applicazioni interattive in tempo reale, molto sensibili alla latenza di rete (6)

3. La velocità di ricezione dei dati da internet a un dispositivo locale (8)

5. Il volume di dati trasmessi su una rete al secondo (10)

7. Lo spazio fisico tra il dispositivo dell'utente e il server VPN (8)

8. Il ritardo di elaborazione introdotto dai protocolli di crittografia e instradamento (8)

VERTICALI

1. Il tempo di andata e ritorno di un pacchetto di dati, misurato in millisecondi (7)

4. Il protocollo personalizzato di ExpressVPN, ottimizzato per velocità e sicurezza (8)

6. La velocità di invio dei dati da un dispositivo locale a internet (6)

Punto di controllo 5, alternativa: Indizi accessibili del cruciverba

Gli utenti di screen reader e di tastiera possono digitare le risposte del cruciverba direttamente nei campi di testo qui sotto.

ORIZZONTALI

2 orizzontale: Applicazioni interattive in tempo reale, molto sensibili alla latenza di rete (6 lettere):

3 orizzontale: La velocità di ricezione dei dati da internet a un dispositivo locale (8 lettere):

5 orizzontale: Il volume di dati trasmessi su una rete al secondo (10 lettere):

7 orizzontale: Lo spazio fisico tra il dispositivo dell'utente e il server VPN (8 lettere):

8 orizzontale: Il ritardo di elaborazione introdotto dai protocolli di crittografia e instradamento (8 lettere):

VERTICALI

1 verticale: Il tempo di andata e ritorno di un pacchetto di dati, misurato in millisecondi (7 lettere):

4 verticale: Il protocollo personalizzato di ExpressVPN, ottimizzato per velocità e sicurezza (8 lettere):

6 verticale: La velocità di invio dei dati da un dispositivo locale a internet (6 lettere):

Punto di controllo 6: Cerca la parola nascosta

Trova gli 8 termini chiave del vocabolario nascosti nella griglia qui sotto. Le parole possono essere orizzontali, verticali o diagonali.

D O W N L O A D Z D N D Q X P
C U B A Z N D K A D O D F H I
D R Q M E I R Z S F Q V F A A
Q D A E H R E V O O N P T X Q
A K R U S T D N Y B F S X D W
Z J A R Z H Y L Y L G I A M R
N J M L G R T O I H Q O Q H Z
A A O V A O G L U G L B Y R Y
T B H L M U Z G A P H J O P N
S W C M I G Z Y U T G T Y O W
I U K V N H P B N V E T W M G
D V D Y G P U K R B X N Z A Y
M R Q X I U P D A D J Q Z V Y
W W L J H T T H G B E I K A T
S V R Z E H E S C A L Q C Z M

ELENCO DELLE PAROLE DEL VOCABOLARIO

THROUGHPUT LATENZA LIGHTWAY DISTANZA OVERHEAD UPLOAD
DOWNLOAD GAMING

Punto di controllo 6, alternativa: Abbinamento accessibile del vocabolario

Abbina ciascuno degli 8 termini del vocabolario della Ricerca di parole alla sua definizione corretta scrivendo la lettera (A-H) nello spazio vuoto.

TERMINI DEL VOCABOLARIO
A. THROUGHPUT
B. LATENZA
C. LIGHTWAY
D. DISTANZA
E. OVERHEAD
F. UPLOAD
G. DOWNLOAD
H. GAMING

DEFINIZIONI E CAMPI DI ABBINAMENTO

1. Il protocollo personalizzato di ExpressVPN, ottimizzato per velocità e sicurezza.
2. Applicazioni interattive in tempo reale, molto sensibili alla latenza di rete.
3. Lo spazio fisico tra il dispositivo dell'utente e il server VPN.
4. La velocità di ricezione dei dati da internet a un dispositivo locale.
5. Il volume di dati trasmessi su una rete al secondo.
6. Il ritardo di elaborazione introdotto dai protocolli di crittografia e instradamento.
7. La velocità di invio dei dati da un dispositivo locale a internet.
8. Il tempo di andata e ritorno di un pacchetto di dati, misurato in millisecondi.

Punto di controllo 7: Sfida delle parole mescolate

Riordina le lettere qui sotto per scoprire concetti e termini chiave delle reti private virtuali (VPN). Scrivi le tue risposte nelle caselle fornite.

1. UHGUHTPTOR
2. HLYIAWTG
3. RVOHEDAE
4. NADOLDOW
5. NAETLZA
6. ZATNDAIS
7. AUODLP
8. MGGNIA

Attività bonus: Pensa veloce

3 RISPOSTE PER CATEGORIA. VINCE CHI COMPLETA PER PRIMO LA LISTA.

1	Giochi o app che richiedono bassa latenza			
2	Parole legate alla velocità			
3	Cose che fai quando un video si blocca			
4	Cose che fai online ogni giorno			
5	Modi per testare la velocità della tua connessione a internet			
6	Dati che una VPN non dovrebbe mai conservare			
7	Motivi per scegliere ExpressVPN			
8	Unità per misurare la velocità di internet			
9	Attività che richiedono alta velocità			
10	Cose da controllare prima di acquistare una VPN			
11	Consigli per ottenere un ping più basso			
12	Paesi in cui vorresti server ExpressVPN			
13	Cose che ExpressVPN può nascondere alla tua rete			
14	Situazioni in cui un kill switch è utile			
15	Cose che possono rallentare una VPN			

Punto di controllo 8: Casi di studio su VPN e reti

Applica i concetti che hai imparato per risolvere gli scenari reali qui sotto.

CASO DI STUDIO 1: OTTIMIZZARE LO STREAMING VIDEO 4K

👷

Scenario: Un utente subisce buffering durante lo streaming di contenuti 4K da un server di un paese lontano.

Domanda di discussione: quali modifiche dovrebbero apportare per migliorare il throughput?

CASO DI STUDIO 2: RIDURRE IL PING NEL GAMING COMPETITIVO

👷

Scenario: Un giocatore online subisce un input lag elevato (ping di 120 ms) quando è collegato a una VPN.

Domanda di discussione: come possono ridurre la latenza per i giochi competitivi?

Punto di controllo 9: Decifrare il codice

Un ingegnere di rete protegge i canali di instradamento e i tunnel dei client. Usa la chiave lettera-numero qui sotto per decifrare il messaggio scrivendo le lettere corrispondenti negli spazi vuoti.

CHIAVE DI CIFRATURA LETTERA-NUMERO

A=1 B=2 C=3 D=4 E=5 F=6 G=7 H=8 I=9 J=10

K=11 L=12 M=13 N=14 O=15 P=16 Q=17 R=18 S=19 T=20

U=21 V=22 W=23 X=24 Y=25 Z=26

12	9	7	8	20	23	1	25		21	4	16		15	6	6	18	5		9	12
20	8	18	15	21	7	8	16	21	20		16	9	21		1	12	20	15		

Messaggio decifrato:

SUGGERIMENTO: OGNI NUMERO RAPPRESENTA LA POSIZIONE DI QUELLA LETTERA NELL'ALFABETO (AD ES. 1 = A, 2 = B, 26 = Z).

Punto di controllo 10: Domande frequenti di base sulle VPN (Parte A)

Rivedi le domande e le risposte più comuni sulle reti private virtuali (VPN) e sul tunneling.

Q1: Perché una VPN rallenta la mia velocità?

La velocità cala a causa del processo di crittografia e dell'instradamento attraverso server distanti.

Q2: Qual è un buon ping per i giochi?

Un ping inferiore a 50 ms è ideale e inferiore a 100 ms è accettabile per i giochi.

Q3: Lightway è più veloce di OpenVPN?

Sì, Lightway è nettamente più veloce di OpenVPN e si connette molto più rapidamente.

Q4: Come posso testare la velocità di ExpressVPN?

Puoi usare lo strumento di test di velocità integrato nell'app desktop oppure Speedtest.net. [5]

Q5: Il carico del server influisce sulla velocità di connessione?

Sì, i server molto congestionati comportano velocità più basse.

Punto di controllo 10: Domande frequenti di base sulle VPN (Parte B)

Rivedi le domande e le risposte più comuni sulle reti private virtuali (VPN) e sul tunneling.

Q6: Qual è più veloce, Lightway UDP o TCP?

Lightway UDP è più veloce, mentre TCP è più stabile sulle reti instabili.

Q7: ExpressVPN limita la larghezza di banda?

No. ExpressVPN offre larghezza di banda illimitata e afferma di non ridurre la velocità degli utenti.

Q8: Come scelgo il server più veloce?

Esegui lo Speed Test nell'app, che ordina le località per Speed Index e latenza.

Q9: La robustezza della cifratura influisce sulla velocità?

Sì, ma i processori moderni gestiscono AES-256 con un impatto trascurabile sulla velocità.

Q10: Posso ottenere con una VPN le velocità originali del mio ISP?

No, c'è sempre una lieve riduzione di velocità dovuta all'instradamento e alla crittografia.

Punto di controllo 10: Domande frequenti avanzate sulle VPN (Parte C)

Esplora gli aspetti tecnici avanzati dei protocolli di tunneling VPN, delle integrazioni dei client mobili e della distribuzione aziendale.

Q1: Qual è la differenza di overhead tra OpenVPN e Lightway?

OpenVPN ha una base di codice molto più grande e un sovraccarico di CPU maggiore rispetto a Lightway.

Q2: Come influisce la dimensione dell'MTU sulle velocità della VPN?

Un MTU ottimizzato previene la frammentazione dei pacchetti, migliorando la velocità effettiva e riducendo le cadute. [8]

Q3: Perché a volte la mia velocità di upload è più alta di quella di download?

Questo accade a causa di differenze di instradamento o del rallentamento del traffico di download da parte dell'ISP locale.

Q4: Come gestisce ExpressVPN i passaggi da una rete all'altra?

Lightway ripristina rapidamente il tunnel quando si cambia rete (ad es. da Wi-Fi a rete cellulare). [2]

Q5: Usare una VPN sul router rallenta la velocità?

Sì, se la CPU del router non dispone di funzioni di crittografia con accelerazione hardware.

Punto di controllo 10: Domande frequenti avanzate sulle VPN (Parte D)

Esplora gli aspetti tecnici avanzati dei protocolli di tunneling VPN, delle integrazioni dei client mobili e della distribuzione aziendale.

Q6: Qual è il ruolo di AES-NI nelle prestazioni della VPN?

AES-NI offre l'accelerazione hardware per i cifrari AES, aumentando notevolmente la velocità. [7]

Q7: Perché la mia latenza aumenta quando uso una VPN?

La latenza aumenta perché i pacchetti devono percorrere una distanza maggiore fino al server VPN.

Q8: WireGuard è supportato su ExpressVPN?

Sì, una versione personalizzata di WireGuard è offerta su iOS, Android, Windows, macOS, Linux e Apple TV. [3]

Q9: Come aiuta lo split tunneling con la velocità?

Ti permette di instradare attraverso la VPN solo il traffico essenziale, risparmiando banda per le altre app.

Q10: Una VPN permette di aggirare la limitazione della banda dell'ISP?

Sì, se il tuo ISP limita la velocità di determinati tipi di traffico come lo streaming, una VPN può aggirare la limitazione. [1]

Parte 11: 10 fatti e spunti reali sulle VPN

Rivedi fatti reali su velocità di crittografia delle VPN, audit dei protocolli, connettività mobile e lavoro remoto aziendale.

1. APPROFONDIMENTO SULLE VPN
Il protocollo Lightway UDP è progettato per offrire le velocità di download più elevate.

2. APPROFONDIMENTO SULLE VPN
La latenza è il ritardo nella trasmissione dei pacchetti di dati, misurato in ms.

3. APPROFONDIMENTO SULLE VPN
Scegliere un server vicino di solito significa latenza più bassa e velocità maggiori.

4. APPROFONDIMENTO SULLE VPN
Lo strumento di test di velocità integrato classifica i server in base all'indice di velocità e alla latenza. [1]

5. APPROFONDIMENTO SULLE VPN
Lightway TCP è più lento di UDP, ma gestisce meglio le restrizioni di rete. [4]

6. APPROFONDIMENTO SULLE VPN
Le CPU dei router senza supporto hardware AES-NI rallentano le velocità di OpenVPN.

7. APPROFONDIMENTO SULLE VPN
Connettersi a un server lontano aumenta il ping a causa della distanza fisica.

8. APPROFONDIMENTO SULLE VPN
ExpressVPN non impone alcun limite di dati o di larghezza di banda.

9. APPROFONDIMENTO SULLE VPN
Lo split tunneling consente di instradare specifiche app al di fuori del tunnel VPN.

10. APPROFONDIMENTO SULLE VPN
Lightway stabilisce spesso una connessione in una frazione di secondo. [2]

Riferimenti tecnici e fonti

La guida di studio e i puzzle interattivi sono compilati a partire da standard tecnici, specifiche e quadri normativi globali.

RIFERIMENTI ACCADEMICI E DI SETTORE

[1] ExpressVPN. (n.d.). High-Speed VPN for Streaming and Downloading.
https://www.expressvpn.com/features/fastest-vpn

[2] ExpressVPN. (n.d.). Lightway: A VPN Protocol by ExpressVPN.
https://www.expressvpn.com/lightway

[3] ExpressVPN. (n.d.). 7 Common VPN Protocols Explained and Compared.
https://www.expressvpn.com/what-is-vpn/protocols

[4] ExpressVPN. (2025). VPN protocols explained and compared: Which is best for speed, security, and everyday use?
https://www.expressvpn.com/blog/vpn-protocols/

[5] ExpressVPN. (n.d.). Buy VPN With PayPal, Credit Card.
https://www.expressvpn.com/pricing

[6] ExpressVPN. (n.d.). How Secure Is VPN Encryption?
https://www.expressvpn.com/what-is-vpn/vpn-encryption

[7] Rott, J. K. (2012). Intel® Advanced Encryption Standard Instructions (AES-NI).
https://www.intel.com/content/www/us/en/developer/articles/technical/advanced-encryption-standard-instructions-aes-ni.html

[8] IETF. (2020). RFC 8899: Packetization Layer Path MTU Discovery for Datagram Transports.
https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc8899

[9] IETF. (1999). RFC 2681: A Round-trip Delay Metric for IPPM.
https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc2681

[10] ExpressVPN. (n.d.). Lightway Rust Open Source Workspace [GitHub repository].
https://github.com/expressvpn/lightway

Soluzioni: Punto di controllo 1 – Scelta multipla

1 Domanda 1 — **Risposta corretta: A**

NOTA DIDATTICA

Quale protocollo ha sviluppato ExpressVPN per ottenere velocità maggiori? → A) Lightway

2 Domanda 2 — **Risposta corretta: A**

NOTA DIDATTICA

Quali metriche vengono misurate durante un test di velocità della VPN? → Velocità effettiva e latenza

3 Domanda 3 — **Risposta corretta: A**

NOTA DIDATTICA

Come influisce la distanza sui risultati dello speed test? → Aumenta la latenza

4 Domanda 4 — **Risposta corretta: A**

NOTA DIDATTICA

Quale strumento dell'app ordina i server di ExpressVPN in base allo Speed Index? → A) Speed Test

5 Domanda 5 — **Risposta corretta: A**

NOTA DIDATTICA

Quale funzione di ExpressVPN usa il tunneling a più corsie? → A) Lightway Turbo

Soluzioni: Punto di controllo 2 – Vero o falso

6 **Domanda 6** — **Risposta corretta: Falso**

NOTA DIDATTICA

Lightway TCP è più veloce di Lightway UDP.

7 **Domanda 7** — **Risposta corretta: Vero**

NOTA DIDATTICA

Un test di velocità misura sia la velocità di download sia quella di upload.

8 **Domanda 8** — **Risposta corretta: Falso**

NOTA DIDATTICA

La crittografia VPN non introduce mai alcun sovraccarico di velocità.

9 **Domanda 9** — **Risposta corretta: Vero**

NOTA DIDATTICA

Connettersi a un server locale riduce la latenza.

10 **Domanda 10** — **Risposta corretta: Vero**

NOTA DIDATTICA

ExpressVPN ha uno strumento integrato per il test di velocità nella sua app desktop. [5]

Chiavi del vocabolario e griglia di valutazione

Griglia di valutazione per l'insegnante: assegna 1 punto per ogni abbinamento corretto (8 punti in totale) e per ogni termine di contesto (6 punti in totale).

PUNTO DI CONTROLLO 4: SOLUZIONI ABBINAMENTO DI CONCETTI

E 1. THROUGHPUT	A 2. LATENZA	D 3. LIGHTWAY	F 4. DISTANZA
C 5. OVERHEAD	G 6. UPLOAD	H 7. DOWNLOAD	B 8. GAMING

PUNTO DI CONTROLLO 3: SOLUZIONI TERMINI CHIAVE

1 THROUGHPUT	2 LATENZA	3 LIGHTWAY	4 DISTANZA
5 OVERHEAD	6 GAMING		

PUNTO DI CONTROLLO 6, ALTERNATIVA: SOLUZIONI ABBINAMENTO DI PAROLE

1 C – LIGHTWAY	2 H – GAMING	3 D – DISTANZA	4 G – DOWNLOAD
5 A – THROUGHPUT	6 E – OVERHEAD	7 F – UPLOAD	8 B – LATENZA

NOTE DI DISCUSSIONE PER GLI INSEGNANTI

Termini chiave:
Verifica che gli studenti sappiano spiegare THROUGHPUT, LATENZA e LIGHTWAY con parole proprie e fare un esempio per ciascuno.

Casi di studio:
Chiedi agli studenti di motivare le loro raccomandazioni con fatti tratti dalla scheda anziché con supposizioni.

Valutazione delle fonti:
Fai verificare almeno un'affermazione con le fonti della scheda e discuti perché cifre, prezzi e regole possono cambiare nel tempo.

Soluzioni dei rompicapi e note per l'insegnante

SOLUZIONE DELLA RICERCA DELLE PAROLE

D	O	W	N	L	O	A	D	Z	D	N	D	Q	X	P
C	U	B	A	Z	N	D	K	A	D	O	D	F	H	I
D	R	Q	M	E	I	R	Z	S	F	Q	V	F	A	A
Q	D	A	E	H	R	E	V	O	O	N	P	T	X	Q
A	K	R	U	S	T	D	N	Y	B	F	S	X	D	W
Z	J	A	R	Z	H	Y	L	Y	L	G	I	A	M	R
N	J	M	L	G	R	T	O	I	H	Q	O	Q	H	Z
A	A	O	V	A	O	G	L	U	G	L	B	Y	R	Y
T	B	H	L	M	U	Z	G	A	P	H	J	O	P	N
S	W	C	M	I	G	Z	Y	U	T	G	T	Y	O	W
I	U	K	V	N	H	P	B	N	V	E	T	W	M	G
D	V	D	Y	G	P	U	K	R	B	X	N	Z	A	Y
M	R	Q	X	I	U	P	D	A	D	J	Q	Z	V	Y
W	W	L	J	H	T	T	H	G	B	E	I	K	A	T
S	V	R	Z	E	H	E	S	C	A	L	Q	C	Z	M

SOLUZIONE DEL CRUCIVERBA



GUIDA PER L'INSEGNANTE: SOLUZIONI DEL CRUCIVERBA

ORIZZONTALI

2 orizzontale: GAMING Applicazioni interattive in tempo reale, molto sensibili alla latenza di rete (6 lettere)

3 orizzontale: DOWNLOAD La velocità di ricezione dei dati da internet a un dispositivo locale (8 lettere)

5 orizzontale: THROUGHPUT Il volume di dati trasmessi su una rete al secondo (10 lettere)

7 orizzontale: DISTANZA Lo spazio fisico tra il dispositivo dell'utente e il server VPN (8 lettere)

8 orizzontale: OVERHEAD Il ritardo di elaborazione introdotto dai protocolli di crittografia e instradamento (8 lettere)

VERTICALI

1 verticale: LATENZA Il tempo di andata e ritorno di un pacchetto di dati, misurato in millisecondi (7 lettere)

4 verticale: LIGHTWAY Il protocollo personalizzato di ExpressVPN, ottimizzato per velocità e sicurezza (8 lettere)

6 verticale: UPLOAD La velocità di invio dei dati da un dispositivo locale a internet (6 lettere)

Soluzioni delle parole mescolate e del codice cifrato

Chiave di valutazione per l'attività di riordino delle parole del vocabolario e per la sfida del codice segreto.

CHIAVE DELLE PAROLE DA RIORDINARE

1.	UHGUHTPTOR	THROUGHPUT	5.	NAETLZA	LATENZA
2.	HLYIAWTG	LIGHTWAY	6.	ZATNDAIS	DISTANZA
3.	RVOHEDAE	OVERHEAD	7.	AUODLP	UPLOAD
4.	NADOLDOW	DOWNLOAD	8.	MGGNIA	GAMING

CHIAVE DELLA SFIDA DEL CODICE SEGRETO

"LIGHTWAY UDP OFFRE IL THROUGHPUT PIU ALTO"

Soluzioni dei casi di studio

A CASO DI STUDIO 1: OTTIMIZZARE LO STREAMING VIDEO 4K

Soluzione per l'insegnante

LINEA GUIDA DI VALUTAZIONE

Le risposte degli studenti dovrebbero coprire i seguenti punti:

- Analisi dello scenario: un utente riscontra buffering durante lo streaming di contenuti 4K da un server di un paese lontano.
- Strategia e soluzione consigliate: Dovrebbero passare al protocollo Lightway UDP e connettersi a un server più vicino alla fonte dei contenuti.

B CASO DI STUDIO 2: RIDURRE IL PING NEL GAMING COMPETITIVO

Soluzione per l'insegnante

LINEA GUIDA DI VALUTAZIONE

Le risposte degli studenti dovrebbero coprire i seguenti punti:

- Analisi dello scenario: Un giocatore online riscontra un input lag elevato (ping di 120ms) quando è connesso a una VPN.
- Strategia e soluzione consigliate: Dovrebbero connettersi a un server locale, usare Lightway UDP e verificare che i download in background siano in pausa.