Nome: _____ Data: _____ Punteggio: _____

La migliore VPN per Ubuntu Linux

Configurazione di connessioni client VPN native, di WireGuard e della protezione dalle fughe su Ubuntu Linux.

PANORAMICA DI APPRENDIMENTO SULLE CONFIGURAZIONI VPN SU UBUNTU

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 configurazioni VPN su Ubuntu Linux. Esplorerai i gestori di pacchetti APT ufficiali, le regole di Uncomplicated Firewall (UFW), le impostazioni DNS di systemd-resolved e l'integrazione nativa con l'applet del desktop.

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/migliore-vpn-per-linux/ubuntu/

Il tuo percorso di apprendimento sulla VPN per Ubuntu

- Installa i client VPN nativi dai repository usando la gestione dei pacchetti APT.
- Configura kill switch personalizzati del firewall usando Uncomplicated Firewall (UFW).
- Gestire le impostazioni DNS dinamiche e risolvere le perdite su systemd-resolved.
- Analizza i benchmark prestazionali dell'integrazione di WireGuard nel kernel di Ubuntu.
- Risolvi i problemi degli handshake di connessione e dei conflitti di instradamento sulle interfacce attive.

ISTRUZIONI PER LE CONFIGURAZIONI VPN SU UBUNTU

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 ai pacchetti APT, alle regole UFW e alle opzioni di systemd-resolved. Concludi con l'attività bonus Pensa veloce.

REPOSITORY DI PACCHETTI APT E KILL SWITCH CON UNCOMPLICATED FIREWALL

Configurare le connessioni VPN su Ubuntu Linux richiede di scaricare gli archivi di pacchetti .deb tramite APT, stabilire regole di mappatura DNS dinamica su systemd-resolved e proteggere il traffico in uscita non cifrato con regole UFW.

(INTRODUZIONE)

Configurare le connessioni VPN su Ubuntu Linux richiede di scaricare gli archivi di pacchetti .deb tramite APT, stabilire regole di mappatura DNS dinamica su systemd-resolved e proteggere il traffico in uscita non cifrato con regole UFW.

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

Punto di controllo 1: Sfida a scelta multipla

1. **1. Qual è lo strumento da riga di comando principale usato per installare i pacchetti VPN dai repository su Ubuntu?**
   - A. apt-get
   - B. PACMAN
   - C. dnf
   - D. zypper

2. **2. Quale formato di pacchetto è standard per l'installazione locale del software client VPN su Ubuntu?**
   - A. .rpm
   - B. .deb
   - C. .pkg.tar.zst
   - D. .dmg

3. **3. Qual è il frontend predefinito di gestione del firewall su Ubuntu usato per configurare un kill switch?**
   - A. UFW
   - B. Firewalld
   - C. IPFW
   - D. pf

4. **4. L'app Linux di quale provider usa il protocollo NordLynx basato su WireGuard?**
   - A. NordVPN
   - B. ExpressVPN
   - C. Surfshark
   - D. CyberGhost

5. **5. Quale protocollo è integrato nei kernel Ubuntu più recenti per connessioni veloci e sicure?**
   - A. PPTP
   - B. WireGuard
   - C. L2TP
   - D. SSTP

Punto di controllo 2: Sfida Vero o Falso

6 Domanda 6

6. Ubuntu richiede di compilare WireGuard dai sorgenti su tutte le versioni a partire dalla 20.04 LTS.

○ Vero ○ Falso

7 Domanda 7

7. NordVPN offre un repository ufficiale e un client nativo da riga di comando per Ubuntu.

○ Vero ○ Falso

8 Domanda 8

8. L'Uncomplicated Firewall (UFW) può bloccare il traffico in uscita quando la VPN cade.

○ Vero ○ Falso

9 Domanda 9

9. Ubuntu usa systemd-resolved per gestire l'assegnazione dei server DNS.

○ Vero ○ Falso

10 Domanda 10

10. L'app Linux di ExpressVPN per Ubuntu non ha un'interfaccia grafica, solo una CLI.

○ 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. Gli amministratori installano chiavi e pacchetti del repository VPN ufficiale con il comando standard _____ .

2. I fornitori di VPN distribuiscono per Ubuntu i programmi di installazione client nativi tramite il _____ standard.

3. Le configurazioni DNS e gli ambiti di instradamento sono gestiti dinamicamente da _____ .

4. Gli utenti configurano un semplice firewall di interfaccia per bloccare le perdite di traffico usando il firewall _____ .

5. I nameserver statici e i parametri di dominio sono gestiti nel file principale _____ .

6. I limiti di sicurezza di basso livello che bloccano l'uscita di pacchetti non cifrati si costruiscono con le _____ .

BANCA DELLE PAROLE DEL VOCABOLARIO

APT-GET INSTALL	GESTORE DI RETE	MODULO WIREGUARD	PACCHETTO DEB
REGOLE IPTABLES	RESOLVCONF	SYSTEMD-RESOLVED	UNCOMPLICATED

Scrivi qui le tue risposte:

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

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

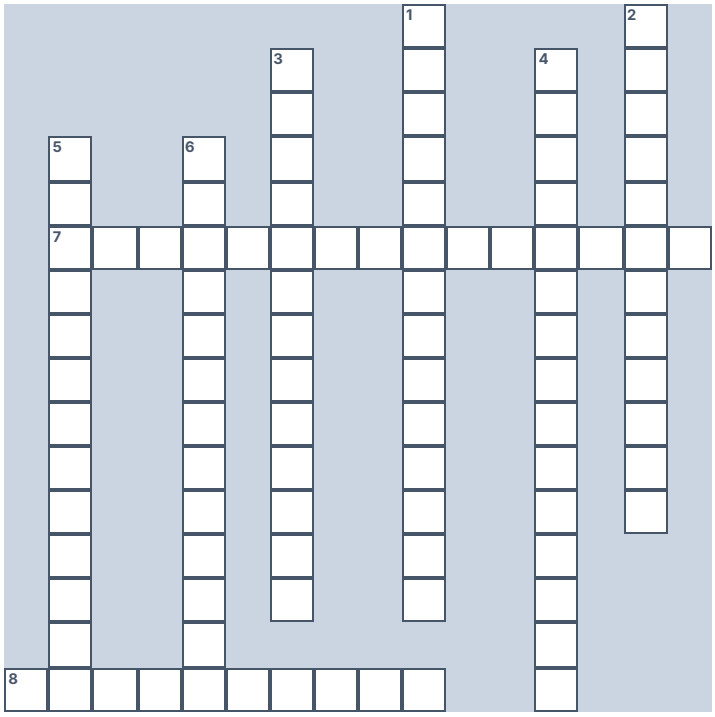
ABBINAMENTO DELLE DEFINIZIONI

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

☐	1. APT-GET INSTALL	A	Interfaccia grafica o a riga di comando (UFW) che gestisce le regole dei pacchetti di netfilter.
☐	2. PACCHETTO DEB	B	Wrapper binario del protocollo usato per configurare gli adattatori di tunnel virtuale sicuri.
☐	3. SYSTEMD-RESOLVED	C	Parametri del filtro di pacchetti Netfilter che gestiscono i confini del firewall.
☐	4. NON COMPLICATO	D	Servizio di sistema che gestisce l'instradamento e la cache delle query sui nomi di rete.
☐	5. RESOLVCONF	E	Daemon di sistema che coordina le interfacce fisiche e virtuali attive.
☐	6. REGOLE IPTABLES	F	File di configurazione dinamico contenente i puntatori agli indirizzi dei nameserver.
☐	7. GESTORE DI RETE	G	Strumento da riga di comando usato per scaricare e installare pacchetti dai repository.
☐	8. WIREGUARD BIN	H	Formato standard di archivio software compilato su Ubuntu/Debian.

Punto di controllo 5: Cruciverba

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



ORIZZONTALI

7. Servizio di sistema che gestisce l'instradamento e il caching delle query sui nomi di rete (15)

8. File di configurazione dinamico contenente i puntatori agli indirizzi dei nameserver (10)

VERTICALI

1. Parametri del filtro pacchetti netfilter che gestiscono i confini del firewall (14)

2. Formato di archivio software compilato standard su Ubuntu/Debian (12)

3. Frontend grafico o CLI (UFW) che gestisce le regole dei pacchetti netfilter (13)

4. Wrapper binario del protocollo usato per configurare gli adattatori di tunnel virtuali sicuri (15)

5. Demone di sistema che coordina le interfacce fisiche e virtuali attive (13)

6. Strumento da riga di comando usato per scaricare e installare pacchetti dai repository (13)

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

7 orizzontale: Servizio di sistema che gestisce l'instradamento e il caching delle query sui nomi di rete (15 lettere):

8 orizzontale: File di configurazione dinamico contenente i puntatori agli indirizzi dei nameserver (10 lettere):

VERTICALI

1 verticale: Parametri del filtro pacchetti netfilter che gestiscono i confini del firewall (14 lettere):

2 verticale: Formato di archivio software compilato standard su Ubuntu/Debian (12 lettere):

3 verticale: Frontend grafico o CLI (UFW) che gestisce le regole dei pacchetti netfilter (13 lettere):

4 verticale: Wrapper binario del protocollo usato per configurare gli adattatori di tunnel virtuali sicuri (15 lettere):

5 verticale: Demone di sistema che coordina le interfacce fisiche e virtuali attive (13 lettere):

6 verticale: Strumento da riga di comando usato per scaricare e installare pacchetti dai repository (13 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.

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

ELENCO DELLE PAROLE DEL VOCABOLARIO

APTGETINSTALL
PACCHETTODEB
SYSTEMDRESOLVED
UNCOMPLICATED
RESOLVCONF
REGOLEIPTABLES
GESTOREDIRETE
MODULOWIREGUARD

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. APTGETINSTALL
B. PACCHETTODEB
C. SYSTEMDRESOLVED
D. UNCOMPLICATED
E. RESOLVCONF
F. REGOLEIPTABLES
G. GESTOREDIRETE
H. MODULOWIREGUARD

DEFINIZIONI E CAMPI DI ABBINAMENTO
1. Wrapper binario del protocollo usato per configurare gli adattatori di tunnel virtuali sicuri.
2. File di configurazione dinamico contenente i puntatori agli indirizzi dei nameserver.
3. Demone di sistema che coordina le interfacce fisiche e virtuali attive.
4. Parametri del filtro pacchetti netfilter che gestiscono i confini del firewall.
5. Frontend grafico o CLI (UFW) che gestisce le regole dei pacchetti netfilter.
6. Formato di archivio software compilato standard su Ubuntu/Debian.
7. Servizio di sistema che gestisce l'instradamento e il caching delle query sui nomi di rete.
8. Strumento da riga di comando usato per scaricare e installare pacchetti dai repository.

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. ITSLTPNTAALEG
2. YMSDSRVSDETOLEE
3. RVNCELFOOS
4. RTISDOEEERGET
5. ADTTBCHOEPEC
6. MALPTCECUNIDO
7. BEARTEGSELPOIL
8. DARUWEROOMIDGUL

Attività bonus: Pensa veloce

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

1	Comandi che puoi usare in Ubuntu			
2	Motivi per usare una VPN quando viaggi			
3	Distribuzioni Linux che conosci			
4	Promesse che fa un buon provider VPN			
5	File o cartelle che una VPN può usare			
6	Motivi per usare Linux			
7	Cose che puoi configurare in un terminale			
8	Dispositivi che possono eseguire Ubuntu			
9	Animali o mascotte del mondo dei computer			
10	Falsi miti sulle VPN			
11	Modi per installare software su Linux			
12	Parole che descrivono l'open source			
13	Strumenti firewall che conosci			
14	Programmi che installeresti su Ubuntu			
15	Cose da controllare quando la VPN non si connette			

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: SICUREZZA DEL DESKTOP LTS



Scenario: Uno scienziato ricercatore su Ubuntu LTS deve proteggere i caricamenti di telemetria sensibile mentre è collegato al Wi-Fi pubblico del campus.

Domanda di discussione: Come dovrebbe installare lo scienziato un client nativo e impedire le fughe di DNS?

CASO DI STUDIO 2: FAIL-SAFE SU SERVER UBUNTU



Scenario: Un amministratore di sistema vuole configurare su un server Ubuntu un gateway sicuro che interrompa tutte le connessioni in uscita se il tunnel VPN si interrompe.

Domanda di discussione: Quali comandi UFW vanno eseguiti per creare questo killswitch in uscita?

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

21 2 21 14 20 21 5 19 5 7 21 5

14 1 20 9 22 1 13 5 14 20 5 9 12 3 12 9 5 14 20

23 9 18 5 7 21 1 18 4

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: Qual è lo strumento VPN standard su Ubuntu?

NetworkManager è lo strumento grafico predefinito su Ubuntu per gestire le configurazioni VPN.

Q2: Come installo OpenVPN su Ubuntu?

Esegui sudo apt install openvpn network-manager-openvpn-gnome per installare le librerie del client.

Q3: Come importo un file .ovpn su Ubuntu?

Usa le impostazioni di rete di GNOME, fai clic su +, scegli 'Import from file...' e seleziona il tuo profilo .ovpn.

Q4: WireGuard è supportato in modo nativo su Ubuntu?

Sì, WireGuard è integrato direttamente nel kernel di Ubuntu dalla versione 20.04 LTS.

Q5: Come avvio WireGuard da riga di comando su Ubuntu?

Esegui sudo wg-quick up wg0 per inizializzare l'interfaccia WireGuard.

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: Cos'è systemd-resolved su Ubuntu?

È il servizio di sistema predefinito che gestisce la risoluzione dei nomi e la cache DNS locale.

Q7: Come controllo se la mia VPN ha una fuga DNS su Ubuntu?

Esegui resolvectl status oppure usa risorse online di test delle perdite per verificare i nameserver attivi.

Q8: Cos'è UFW su Ubuntu?

UFW (Uncomplicated Firewall) è il frontend firewall CLI predefinito, progettato per semplificare la configurazione di iptables. [4]

Q9: Come abilito UFW su Ubuntu?

Esegui sudo ufw enable per attivare il framework del firewall con le regole predefinite.

Q10: Dove vengono salvate le impostazioni della CLI di NordVPN su Ubuntu?

Il daemon di NordVPN memorizza le configurazioni in /var/lib/nordvpn/ e i log in /var/log/ nordvpn/.

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: Come creo un kill switch UFW per la VPN a prova di errore?

Imposta il blocco predefinito del traffico in uscita, consenti il traffico in uscita verso l'IP/porta del server VPN sul dispositivo fisico e consenti tutto il traffico in uscita su tun0/wg0.

Q2: Come risolvo le perdite DNS di systemd-resolved su Ubuntu?

Installa il pacchetto di supporto openvpn-systemd-resolved e aggiungi gli script di aggiornamento DNS alla tua configurazione OpenVPN.

Q3: Come mi collego a una VPN su Ubuntu Server senza interfaccia grafica?

Usa wg-quick oppure sudo openvpn --config profile.ovpn per gestire le connessioni direttamente dalla console.

Q4: Come configuro il routing basato su policy su Ubuntu?

Usa i comandi ip rule e ip route o script di configurazione per indirizzare specifiche sottoreti IP attraverso l'interfaccia VPN.

Q5: Qual è la differenza tra apt e apt-get su Ubuntu?

Apt è un frontend facile da usare con barre di avanzamento, mentre apt-get è robusto e preferito per gli script.

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: Come eseguo uno script alla disconnessione della VPN in NetworkManager?

Inserisci gli script eseguibili nella directory /etc/NetworkManager/dispatcher.d/ per gestire gli eventi di stato. [7]

Q7: Posso configurare tunnel VPN doppi su Ubuntu?

Sì, configurando più tabelle di routing e impostando interfacce gateway distinte per sottoreti separate.

Q8: Come monitoro il consumo di larghezza di banda della VPN su Ubuntu?

Installa vnstat o nload e specifica il nome dell'interfaccia virtuale usando nload tun0 oppure wg0.

Q9: Quale dimensione MTU è consigliata per WireGuard su Ubuntu?

Un MTU di 1420 byte è lo standard per prevenire la frammentazione dei pacchetti sulle reti IPv4/IPv6.

Q10: Come faccio a cifrare il file delle credenziali VPN su Ubuntu?

Salvali in un file di testo con permessi limitati (chmod 600) e richiamalo nel file .ovpn.

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

Le versioni LTS di Ubuntu ricevono cinque anni di patch di sicurezza standard, il che favorisce configurazioni VPN stabili.

2. APPROFONDIMENTO SULLE VPN

L'Uncomplicated Firewall (UFW) semplifica la creazione di regole che scartano il traffico in uscita non cifrato. [4]

3. APPROFONDIMENTO SULLE VPN

systemd-resolved gestisce gli aggiornamenti dinamici dei nameserver sulle interfacce fisiche e virtuali.

4. APPROFONDIMENTO SULLE VPN

I pacchetti .deb nativi possono aggiungere il repository APT ufficiale di un fornitore per automatizzare gli aggiornamenti del client.

5. APPROFONDIMENTO SULLE VPN

Il wrapper wg-quick gestisce automaticamente gli aggiornamenti della tabella di instradamento quando le interfacce vengono abilitate. [8]

6. APPROFONDIMENTO SULLE VPN

L'app Ubuntu di NordVPN supporta NordLynx e nel 2025 ha ottenuto una GUI completa accanto alla CLI. [1]

7. APPROFONDIMENTO SULLE VPN

GNOME NetworkManager supporta l'importazione e la modifica di profili VPN multi-protocollo tramite interfaccia grafica.

8. APPROFONDIMENTO SULLE VPN

I nodi server Ubuntu headless si affidano a profili di configurazione dei daemon per l'esecuzione in background.

9. APPROFONDIMENTO SULLE VPN

Le regole UFW bloccano le fughe di traffico IPv6 in uscita per evitare l'esposizione della posizione sulle reti pubbliche.

10. APPROFONDIMENTO SULLE VPN

Gli script di shell personalizzati nelle directory del dispatcher automatizzano le operazioni di pulizia quando le connessioni cadono.

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] Nord Security. (2025). NordVPN launches full GUI for its Linux app.
https://nordsecurity.com/press-area/nordvpn-launches-full-gui-for-its-linux-app

[2] SecurityBrief UK. (2025). ExpressVPN launches Linux app with new graphical interface.
https://securitybrief.co.uk/story/expressvpn-launches-linux-app-with-new-graphical-interface

[3] Surfshark. (2023). Surfshark Linux VPN app now comes with a beautiful GUI.
https://surfshark.com/blog/linux-gui

[4] Ubuntu. (n.d.). Firewall.
https://ubuntu.com/server/docs/how-to/security/firewalls/

[5] VPN.com. (2026). Best VPN for Linux: Native Apps & Full Privacy.
https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-linux/

[6] Ubuntu. (n.d.). Ubuntu release cycle.
https://ubuntu.com/about/release-cycle

[7] NetworkManager. (n.d.). NetworkManager-dispatcher: Dispatch user scripts for NetworkManager.
https://networkmanager.dev/docs/api/latest/NetworkManager-dispatcher.html

[8] Ubuntu. (n.d.). Introduction to WireGuard VPN - Ubuntu Server documentation.
https://ubuntu.com/server/docs/explanation/intro-to/wireguard-vpn/

[9] man7.org. (n.d.). wg-quick(8) — Linux manual page.
https://man7.org/linux/man-pages/man8/wg-quick.8.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] man7.org. (n.d.). resolvectl(1) — Linux manual page.
https://man7.org/linux/man-pages/man1/resolvectl.1.html

Soluzioni: Punto di controllo 1 – Scelta multipla

1 **Gestore di pacchetti APT** APT INSTALL — **Risposta corretta: A**

NOTA DIDATTICA

APT è lo strumento principale usato per scaricare e installare i pacchetti ufficiali del client VPN su Ubuntu. Fonte: Ubuntu Security.

2 **Pacchetto Debian** FILE .DEB — **Risposta corretta: B**

NOTA DIDATTICA

Gli archivi software standard per l'installazione manuale su Ubuntu usano il formato di pacchetto compilato.deb. Fonte: Ubuntu Security.

3 **Uncomplicated Firewall** STRUMENTO UFW — **Risposta corretta: A**

NOTA DIDATTICA

UFW offre un pannello di configurazione semplificato, da riga di comando e grafico, per gestire le regole del firewall. Citazione: Ubuntu Security.

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

NOTA DIDATTICA

NordLynx è il protocollo di NordVPN basato su WireGuard, disponibile nella sua app per Ubuntu.

5 **Protocollo WireGuard** DRIVER DEL KERNEL — **Risposta corretta: B**

NOTA DIDATTICA

WireGuard è integrato direttamente come driver nativo del kernel nelle moderne distribuzioni Ubuntu LTS. Citazione: WireGuard Linux.

Soluzioni: Punto di controllo 2 – Vero o falso

6 **Kernel Ubuntu WG** WIREGUARD LTS — **Risposta corretta: Falso**

NOTA DIDATTICA

WireGuard è integrato nei kernel Ubuntu LTS moderni, quindi non è necessaria la compilazione manuale. Citazione: WireGuard.

7 **Repository ufficiale** NORDVPN PPA — **Risposta corretta: Vero**

NOTA DIDATTICA

NordVPN offre un repository ufficiale per aggiornare automaticamente il suo client CLI su Ubuntu. Citazione: NordVPN.

8 **Regole del firewall UFW** KILL SWITCH UFW — **Risposta corretta: Vero**

NOTA DIDATTICA

L'Uncomplicated Firewall può bloccare tutto il traffico in uscita se l'interfaccia VPN virtuale si disconnette. Citazione: Ubuntu Security.

9 **Gestione DNS** SYSTEMD-RESOLVED — **Risposta corretta: Vero**

NOTA DIDATTICA

Ubuntu si affida a systemd-resolved per assegnare dinamicamente i nameserver DNS ai collegamenti virtuali. Citazione: Ubuntu Security.

10 **Domanda 10** — **Risposta corretta: Falso**

NOTA DIDATTICA

Falso: dal 2025 l'app Linux di ExpressVPN ha un'interfaccia grafica su Ubuntu, e la CLI resta disponibile.

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

G 1. APT-GET INSTALL	H 2. PACCHETTO DEB	D 3. SYSTEMD-RESOLVED	A 4. NON COMPLICATO
F 5. RESOLVCONF	C 6. REGOLE IPTABLES	E 7. GESTORE DI RETE	B 8. WIREGUARD BIN

PUNTO DI CONTROLLO 3: SOLUZIONI TERMINI CHIAVE

1 APT-GET INSTALL	2 PACCHETTO DEB	3 SYSTEMD-RESOLVED	4 UNCOMPLICATED
5 RESOLVCONF	6 REGOLE IPTABLES		

PUNTO DI CONTROLLO 6, ALTERNATIVA: SOLUZIONI ABBINAMENTO DI PAROLE

1 H – MODULOWIREGUARD	2 E – RESOLVCONF	3 G – GESTOREDIRETE	4 F – REGOLEIPTABLES
5 D – UNCOMPLICATED	6 B – PACCHETTODEB	7 C – SYSTEMDRESOLVED	8 A – APTGETINSTALL

NOTE DI DISCUSSIONE PER GLI INSEGNANTI

Termini chiave:
Verifica che gli studenti sappiano spiegare APT-GET INSTALL, PACCHETTO DEB e SYSTEMD-RESOLVED 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.

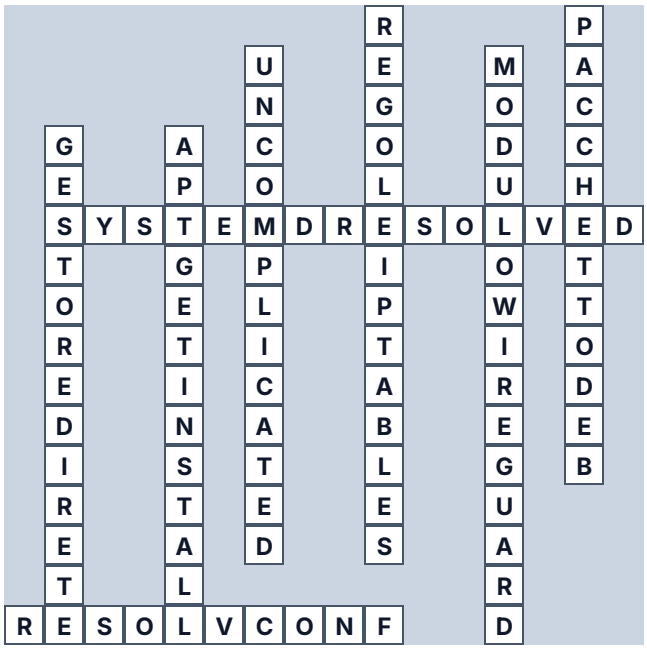
Valutazione delle fonti:
Fai verificare almeno un'affermazione con le fonti della scheda e discuti perché cifre, prezzi e regole possono cambiare nel tempo.

Soluzioni dei rompicapi e note per l'insegnante

SOLUZIONE DELLA RICERCA DELLE PAROLE

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

SOLUZIONE DEL CRUCIVERBA



GUIDA PER L'INSEGNANTE: SOLUZIONI DEL CRUCIVERBA

ORIZZONTALI

7 orizzontale: SYSTEMDRESOLVED Servizio di sistema che gestisce l'instradamento e il caching delle query sui nomi di rete (15 lettere)

8 orizzontale: RESOLVCONF File di configurazione dinamico contenente i puntatori agli indirizzi dei nameserver (10 lettere)

VERTICALI

1 verticale: REGOLEIPTABLES Parametri del filtro pacchetti netfilter che gestiscono i confini del firewall (14 lettere)

2 verticale: PACCHETTODEB Formato di archivio software compilato standard su Ubuntu/Debian (12 lettere)

3 verticale: UNCOMPLICATED Frontend grafico o CLI (UFW) che gestisce le regole dei pacchetti netfilter (13 lettere)

4 verticale: MODULOWIREGUARD Wrapper binario del protocollo usato per configurare gli adattatori di tunnel virtuali sicuri (15 lettere)

5 verticale: GESTOREDIRETE Demone di sistema che coordina le interfacce fisiche e virtuali attive (13 lettere)

6 verticale: APTGETINSTALL Strumento da riga di comando usato per scaricare e installare pacchetti dai repository (13 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. ITSLTPNTAALEG — APTGETINSTALL
2. YMSDSRVSDETOLEE — SYSTEMDRESOLVED
3. RVNCELFOOS — RESOLVCONF
4. RTISDOEEERGET — GESTOREDIRETE
5. ADTTBCHOEPEC — PACCHETTODEB
6. MALPTCECUNIDO — UNCOMPLICATED
7. BEARTEGSELPOIL — REGOLEIPTABLES
8. DARUWEROOMIDGUL — MODULOWIREGUARD

CHIAVE DELLA SFIDA DEL CODICE SEGRETO

"UBUNTU ESEGUE NATIVAMENTE IL CLIENT WIREGUARD"

Soluzioni dei casi di studio

A CASO DI STUDIO 1: SICUREZZA DEL DESKTOP LTS

Soluzione per l'insegnante

LINEA GUIDA DI VALUTAZIONE

Le risposte degli studenti dovrebbero coprire i seguenti punti:

- Analisi dello scenario: uno scienziato ricercatore con Ubuntu LTS deve proteggere i caricamenti di telemetria sensibile mentre è connesso al Wi-Fi pubblico del campus.
- Strategia e soluzione consigliate: Installa il pacchetto .deb del provider, importa le credenziali di connessione e configura systemd-resolved per instradare tutte le query DNS attraverso il tunnel.

B CASO DI STUDIO 2: FAIL-SAFE SU SERVER UBUNTU

Soluzione per l'insegnante

LINEA GUIDA DI VALUTAZIONE

Le risposte degli studenti dovrebbero coprire i seguenti punti:

- Analisi dello scenario: un amministratore di sistema vuole configurare un gateway sicuro su un server Ubuntu che interrompa tutte le connessioni in uscita se il tunnel VPN si interrompe.
- Strategia e soluzione consigliate: Esegui ufw default deny outgoing, allow out on tun0 to any e consenti il traffico in uscita verso l'IP e la porta specifici del server VPN.