Nome: _____ Data: _____ Punteggio: _____

La migliore VPN per Linux: Arch

Configurazione dei client VPN di Arch Linux usando l'AUR, systemd-resolved e strumenti a riga di comando.

PANORAMICA DI APPRENDIMENTO SULLE CONFIGURAZIONI VPN SU ARCH LINUX

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 Arch Linux. Esplorerai le ricette PKGBUILD di AUR, le impostazioni DNS di systemd-resolved, le interfacce resolvectl e i kill switch con iptables.

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/miglior-vpn-linux/arch/

Il tuo percorso di apprendimento sulla VPN per Arch Linux

- Crea e configura pacchetti client VPN personalizzati dall'Arch User Repository (AUR).
- Gestire le configurazioni del servizio systemd-resolved per prevenire le perdite DNS negli aggiornamenti rolling release.
- Configura regole di instradamento a livello di sistema e firewall iptables che agiscano come kill switch fail-safe.

ISTRUZIONI PER LE CONFIGURAZIONI VPN SU ARCH LINUX

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 AUR e a systemd-resolved. Concludi con l'attività bonus Pensa veloce.

ARCH USER REPOSITORY E INTEGRAZIONE DI SYSTEMD-RESOLVED (INTRODUZIONE)

Configurare le VPN su Arch Linux comporta la compilazione di pacchetti della community dall'Arch User Repository (AUR), la configurazione di systemd-resolved per prevenire le fughe DNS su una rolling release e la creazione di kill switch fail-safe con iptables.

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

Punto di controllo 1: Sfida a scelta multipla

1. Come installano di solito gli utenti di Arch Linux i client VPN proprietari con interfaccia grafica?

- A) Tramite le ricette AUR PKGBUILD
- B) Con l'installazione di pacchetti deb
- C) Solo dagli store sandbox di flatpak
- D) Copiando e incollando i file binari di sistema

2. Quale strumento da riga di comando gestisce le impostazioni DNS e lo stato di risoluzione in systemd-resolved nelle configurazioni Arch?

- A) resolvectl
- B) nslookup
- C) ip route
- D) systemctl resolve

3. Quale file di metadati definisce le istruzioni di compilazione per i pacchetti personalizzati creati tramite l'AUR?

- A) PKGBUILD
- B) CMakeLists.txt
- C) Makefile.am
- D) package.json

4. Quale servizio gestisce dinamicamente la configurazione di rete del sistema sui sistemi Arch?

- A) NetworkManager
- B) systemd-sysctl
- C) dnsmasq-daemon
- D) udev-device

5. Qual è il rischio principale dell'aggiornare i kernel di Arch Linux su installazioni VPN attive?

- A) Compilazioni di moduli out-of-tree non funzionanti
- B) Errori nella crittografia del disco rigido
- C) Cancellazione delle cartelle home degli utenti
- D) Reset della configurazione del BIOS

Punto di controllo 2: Sfida Vero o Falso

6 Domanda 6

6. I pacchetti dell'Arch User Repository (AUR) sono precompilati e firmati ufficialmente dagli sviluppatori principali di Arch.

○ Vero ○ Falso

7 Domanda 7

7. Il comando resolvectl configura l'ordine globale di avvio del sistema sulle installazioni a rilascio continuo.

○ Vero ○ Falso

8 Domanda 8

8. Lo strumento nmcli di NetworkManager può importare le configurazioni OpenVPN direttamente dai file .ovpn standard.

○ Vero ○ Falso

9 Domanda 9

9. I kill switch personalizzati del firewall possono essere creati limitando le interfacce con regole iptables native.

○ Vero ○ Falso

10 Domanda 10

10. Il supporto di WireGuard è integrato in modo nativo nel kernel Linux a partire dalla versione 5.6.

○ 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. Arch aggiorna i pacchetti in modo continuo con un ciclo di sviluppo _____ .

2. La configurazione di _____ gestisce le regole locali di caching DNS.

3. Lo strumento da riga di comando _____ interroga gli ambiti dei server specifici del collegamento.

4. Puoi compilare automaticamente archivi sorgente personalizzati con un _____ della comunità.

5. Ogni pacchetto AUR contiene un file di metadati chiamato _____ con le istruzioni di compilazione.

6. Scartare il traffico in uscita quando i tunnel si disconnettono richiede un _____ del firewall a prova di guasto.

BANCA DELLE PAROLE DEL VOCABOLARIO

AUR HELPER IPTABLES KILL SWITCH PKGBUILD RESOLVECTL
ROLLING RELEASE SYSTEMD-RESOLVED WIREGUARD

Scrivi qui le tue risposte:

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

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

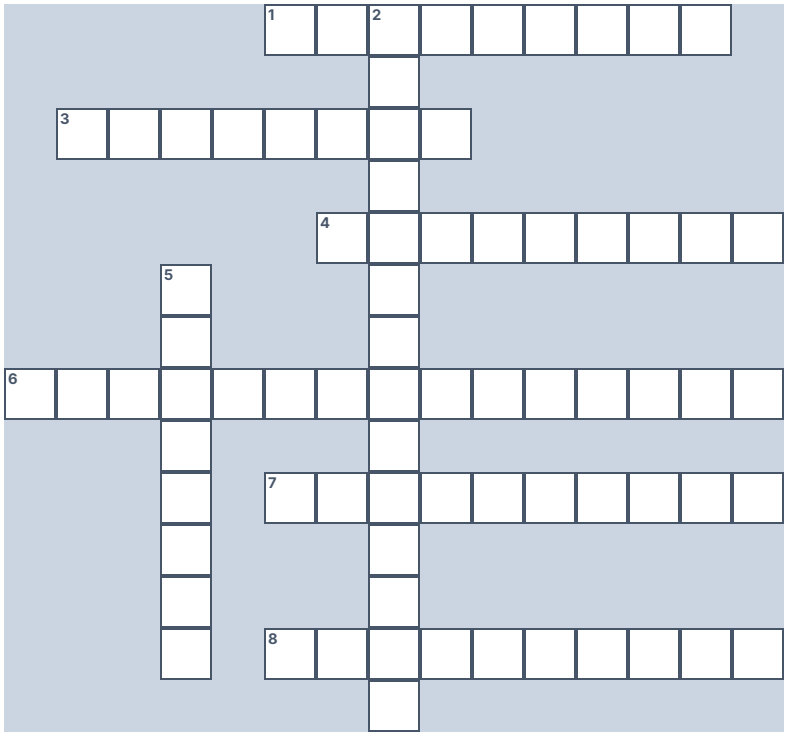
ABBINAMENTO DELLE DEFINIZIONI

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

☐	1. ROLLING RELEASE	A	Protocollo di tunneling crittografico moderno e veloce, integrato nel kernel.
☐	2. SYSTEMD-RESOLVED	B	Script di shell che definisce variabili e target di compilazione per makepkg.
☐	3. RESOLVECTL	C	Servizio di sistema che fornisce la risoluzione dei nomi di rete e la cache.
☐	4. HELPER AUR	D	Framework della tabella di filtraggio dei pacchetti del kernel che gestisce le regole di rete del sistema.
☐	5. PKGBUILD	E	Modello di distribuzione continua degli aggiornamenti dei pacchetti senza rilasci di versioni principali.
☐	6. KILL SWITCH	F	Strumento da riga di comando che automatizza la compilazione dei pacchetti di codice sorgente AUR della community.
☐	7. IPTABLES	G	Utilità da riga di comando per interrogare e configurare i resolver DNS di systemd.
☐	8. WIREGUARD	H	Configurazione fail-safe che scarta il traffico in uscita non cifrato alla disconnessione.

Punto di controllo 5: Cruciverba

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



ORIZZONTALI

1. Strumento da riga di comando che automatizza la compilazione dei pacchetti sorgente AUR della comunità (9)

3. Script di shell che definisce le variabili e i target di compilazione per makepkg (8)

4. Moderno e veloce protocollo di tunneling crittografico integrato nel kernel (9)

6. Servizio di sistema che fornisce risoluzione e caching dei nomi di rete (15)

7. Configurazione di sicurezza che scarta il traffico in uscita non cifrato alla disconnessione (10)

8. Utility da riga di comando per interrogare e configurare i resolver DNS di systemd (10)

VERTICALI

2. Modello di distribuzione con aggiornamenti continui dei pacchetti, senza versioni principali (14)

5. Framework di tabelle del kernel per il filtraggio dei pacchetti che gestisce le regole di rete del sistema (8)

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

1 orizzontale: Strumento da riga di comando che automatizza la compilazione dei pacchetti sorgente AUR della comunità (9 lettere):

3 orizzontale: Script di shell che definisce le variabili e i target di compilazione per makepkg (8 lettere):

4 orizzontale: Moderno e veloce protocollo di tunneling crittografico integrato nel kernel (9 lettere):

6 orizzontale: Servizio di sistema che fornisce risoluzione e caching dei nomi di rete (15 lettere):

7 orizzontale: Configurazione di sicurezza che scarta il traffico in uscita non cifrato alla disconnessione (10 lettere):

8 orizzontale: Utility da riga di comando per interrogare e configurare i resolver DNS di systemd (10 lettere):

VERTICALI

2 verticale: Modello di distribuzione con aggiornamenti continui dei pacchetti, senza versioni principali (14 lettere):

5 verticale: Framework di tabelle del kernel per il filtraggio dei pacchetti che gestisce le regole di rete del sistema (8 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.

A F O K N S D S N C D H I B A

P R L P W E T Y I Y R F Y S G

X W H F R L T S N U O K R D T

L S L P L B M T S H L K P H Y

T P W L W A U E N Y L Q Q B A

C L I P M T B M L I I F H I P

E N R Y A P B D Z Z N Y C B K

V N E V U I X R M C G F T P G

L W G Q R Q X E H E R Y I C B

O W U L H F G S H Z E W W C U

S O A R E J X O X R L K S Z I

E A R N L R Z L R M E G L S L

R W D G P L W V J B A Y L C D

C Y O U E Z O E Z U S T I B H

V P X C R N M D H P E X K Y Z

ELENCO DELLE PAROLE DEL VOCABOLARIO

ROLLINGRELEASE SYSTEMDRESOLVED RESOLVECTL AURHELPER PKGBUILD
KILLSWITCH IPTABLES WIREGUARD

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. ROLLINGRELEASE
B. SYSTEMDRESOLVED
C. RESOLVECTL
D. AURHELPER
E. PKGBUILD
F. KILLSWITCH
G. IPTABLES
H. WIREGUARD

DEFINIZIONI E CAMPI DI ABBINAMENTO
1. Strumento da riga di comando che automatizza la compilazione dei pacchetti sorgente AUR della comunità.
2. Moderno e veloce protocollo di tunneling crittografico integrato nel kernel.
3. Script di shell che definisce le variabili e i target di compilazione per makepkg.
4. Configurazione di sicurezza che scarta il traffico in uscita non cifrato alla disconnessione.
5. Utility da riga di comando per interrogare e configurare i resolver DNS di systemd.
6. Framework di tabelle del kernel per il filtraggio dei pacchetti che gestisce le regole di rete del sistema.
7. Modello di distribuzione con aggiornamenti continui dei pacchetti, senza versioni principali.
8. Servizio di sistema che fornisce risoluzione e caching dei nomi di rete.

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. ENRLGLOEARS EIL
2. TORELLECVS
3. BKPUIDLG
4. AESLBIPT
5. SOTSVESMDD LRYEE
6. EHUPLAERR
7. ILKIWTCHSL
8. DGRWEIUAR

Attività bonus: Pensa veloce

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

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

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: FUGHE DNS DOPO GLI AGGIORNAMENTI



Scenario: Un amministratore di sistema nota che, dopo un aggiornamento continuo con pacman, le connessioni VPN attive sulle workstation Arch stanno facendo trapelare le ricerche DNS al server DNS del provider locale.

Domanda di discussione: Quale servizio di configurazione andrebbe verificato e quale strumento di interrogazione da riga di comando aiuta a controllare le impostazioni DNS del collegamento?

CASO DI STUDIO 2: AGGIORNAMENTI DEL KERNEL E GUASTI DEI DRIVER



Scenario: Dopo un aggiornamento all'ultima versione stabile dei moduli del kernel di Arch, il client VPN proprietario di terze parti di una workstation non riesce a inizializzare la propria interfaccia di rete virtuale.

Domanda di discussione: Quale utilità andrebbe usata per ricompilare dinamicamente i moduli driver VPN esterni al kernel a ogni aggiornamento del kernel?

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

1 18 3 8 12 9 14 21 24 18 15 12 12 9 14 7

13 15 4 21 12 9 11 5 18 14 5 12 5

19 20 1 2 9 12 9 20 1

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: Che cos'è l'AUR?

L'Arch User Repository, un repository gestito dalla community che contiene i PKGBUILD con la descrizione dei pacchetti.

Q2: Come interrogo lo stato del DNS?

Esegui lo strumento da riga di comando resolvectl per controllare le risoluzioni dei collegamenti e i nameserver attuali.

Q3: Come scrivo una regola iptables?

Usa iptables -A OUTPUT per definire regole che consentono o scartano le sequenze di pacchetti in uscita. [10]

Q4: Cos'è una rolling release?

Un modello di aggiornamento del sistema operativo in cui il software viene aggiornato continuamente, eliminando i numeri di versione.

Q5: Perché usare WireGuard?

Funziona direttamente nello spazio kernel, offrendo prestazioni superiori rispetto ai daemon nello spazio utente.

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: Come controllo i log di systemd?

Esegui journalctl -u openvpn-client per tracciare la cronologia dell'output delle connessioni di rete. [8]

Q7: Cos'è NetworkManager?

Un daemon di controllo della rete che semplifica la configurazione delle interfacce di rete e dei profili VPN.

Q8: Cos'è un PKGBUILD?

Uno script di shell che indica allo strumento makepkg di Arch come scaricare, compilare e installare un pacchetto.

Q9: Arch ha un firewall predefinito?

No, Arch non abilita un firewall per impostazione predefinita; gli utenti devono installare e configurare manualmente iptables o nftables.

Q10: Che cos'è una perdita DNS?

Una vulnerabilità di sicurezza in cui i pacchetti di query aggirano il tunnel VPN e vanno al tuo ISP di casa.

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 installo un client VPN dall'AUR?

Usa un helper AUR come yay eseguendo 'yay -S package-name', oppure clona il repository ed esegui 'makepkg -si'.

Q2: Come faccio a controllare lo stato del DNS di systemd-resolved?

Esegui il comando 'resolvectl status' per visualizzare i server DNS attivi e i domini di instradamento di ciascun collegamento di rete. [6]

Q3: Cos'è un ciclo di aggiornamento rolling release?

Arch Linux aggiorna i pacchetti in modo continuo man mano che gli sviluppatori upstream li rilasciano, senza aggiornamenti di versione principali.

Q4: Come configuro un kill switch firewall a prova di guasto?

Configura iptables o nftables per scartare tutti i pacchetti in uscita sulle interfacce predefinite, tranne quelli destinati all'IP del server VPN.

Q5: Perché la mia connessione VPN si interrompe dopo gli aggiornamenti del kernel?

Gli aggiornamenti del kernel sovrascrivono le directory dei moduli. Riavvia il sistema o usa DKMS per ricostruire dinamicamente i moduli del driver VPN del kernel.

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: Cos'è DKMS su Arch Linux?

Dynamic Kernel Module Support ricostruisce automaticamente i moduli del kernel out-of-tree quando aggiorni il kernel Linux.

Q7: Come avvio una connessione VPN con nmcli?

Esegui 'nmcli connection up connection-name' per avviare il profilo dalla riga di comando. [9]

Q8: Come verifico se il mio DNS ha una fuga?

Esegui 'resolvectl query dnsleaktest.com' oppure usa i siti di test delle perdite per assicurarti che solo i server DNS della VPN risolvano le richieste.

Q9: WireGuard viene eseguito nello spazio kernel su Arch?

Sì, i kernel Linux moderni includono WireGuard in modo nativo, offrendo operazioni crittografiche estremamente veloci.

Q10: Come faccio a configurare openvpn tramite systemd?

Inserisci il tuo file .conf in /etc/openvpn/client/ ed esegui 'systemctl enable --now openvpn-client@profile-name'.

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

Arch Linux usa modelli di pacchetti a rilascio continuo (rolling release), che richiedono audit continui delle dipendenze.

2. APPROFONDIMENTO SULLE VPN

I client VPN personalizzati vengono compilati usando le ricette PKGBUILD del repository AUR della community.

3. APPROFONDIMENTO SULLE VPN

systemd-resolved memorizza il DNS nella cache e può instradare le ricerche verso i server DNS del collegamento VPN. [7]

4. APPROFONDIMENTO SULLE VPN

Il comando resolvectl mostra le interfacce DNS e le impostazioni dei domini di collegamento.

5. APPROFONDIMENTO SULLE VPN

Gli helper AUR automatizzano il download dei PKGBUILD, il controllo delle dipendenze e la compilazione.

6. APPROFONDIMENTO SULLE VPN

I firewall iptables personalizzati scartano tutto il traffico in uscita non VPN per fungere da kill switch.

7. APPROFONDIMENTO SULLE VPN

L'implementazione di WireGuard a livello di kernel è più veloce delle implementazioni nello spazio utente.

8. APPROFONDIMENTO SULLE VPN

Gli aggiornamenti delle rolling release possono compromettere i moduli kernel esterni out-of-tree.

9. APPROFONDIMENTO SULLE VPN

DKMS ricostruisce automaticamente i moduli del kernel quando vengono installati nuovi kernel di sistema.

10. APPROFONDIMENTO SULLE VPN

Lo strumento nmcli di NetworkManager controlla i profili VPN dal prompt dei comandi della shell.

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

[2] Kernel Newbies. (2020). Linux 5.6.
https://kernelnewbies.org/Linux_5.6

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

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

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

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

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

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

[9] NetworkManager. (n.d.). nmcli: command-line tool for controlling NetworkManager.
https://networkmanager.dev/docs/api/latest/nmcli.html

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

[11] dkms-project. (n.d.). GitHub - dkms-project/dkms: Dynamic Kernel Module System.
https://github.com/dkms-project/dkms

Soluzioni: Punto di controllo 1 – Scelta multipla

1 **Helper AUR** RICETTE AUR — **Risposta corretta: A**

NOTA DIDATTICA

Gli utenti di Arch compilano e installano client GUI personalizzati usando i PKGBUILD degli helper AUR. Citazione: Arch Wiki [Rif. 3].

2 **Verifica con Resolvectl** SYSTEMD-RESOLVED — **Risposta corretta: A**

NOTA DIDATTICA

Il comando resolvectl mostra le impostazioni del resolver e gestisce i parametri DNS dei collegamenti. Citazione: Arch Wiki.

3 **Informazioni su PKGBUILD** PKGBUILD — **Risposta corretta: A**

NOTA DIDATTICA

I file PKGBUILD definiscono i pacchetti di dipendenze e le istruzioni di compilazione locale. Fonte: Arch Wiki.

4 **Comando nmcli** NETWORKMANAGER — **Risposta corretta: A**

NOTA DIDATTICA

Il comando nmcli di NetworkManager consente di avviare e arrestare i profili VPN dal terminale. Citazione: Arch Wiki.

5 **Kernel rolling** MODULO DKMS — **Risposta corretta: A**

NOTA DIDATTICA

Gli aggiornamenti rolling release di Arch possono danneggiare i moduli del kernel out-of-tree, a meno che non si usi DKMS. Citazione: Arch Wiki [Rif. 1].

Soluzioni: Punto di controllo 2 – Vero o falso

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

NOTA DIDATTICA

Falso: i pacchetti AUR sono PKGBUILD inviati dagli utenti che compili tu stesso; non sono pacchetti ufficiali.

7 **Domanda 7** — **Risposta corretta: Falso**

NOTA DIDATTICA

Falso: resolvectl interroga e modifica le impostazioni DNS di systemd-resolved; non influisce sull'ordine di avvio.

8 **Comando nmcli** CLIENT CLI — **Risposta corretta: Vero**

NOTA DIDATTICA

Il comando nmcli di NetworkManager consente di avviare e arrestare i profili VPN dal terminale. Citazione: Arch Wiki.

9 **Perdita di iptables** SWITCH IPTABLES — **Risposta corretta: Vero**

NOTA DIDATTICA

I kill switch personalizzati si creano aggiungendo regole iptables per scartare il traffico in uscita non cifrato dell'interfaccia. Citazione: Arch Wiki.

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

NOTA DIDATTICA

Il supporto di WireGuard è integrato in modo nativo nel kernel Linux a partire dalla versione 5.6.

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. ROLLING RELEASE	C 2. SYSTEMD-RESOLVED	G 3. RESOLVECTL	F 4. HELPER AUR
B 5. PKGBUILD	H 6. KILL SWITCH	D 7. IPTABLES	A 8. WIREGUARD

PUNTO DI CONTROLLO 3: SOLUZIONI TERMINI CHIAVE

1 ROLLING RELEASE	2 SYSTEMD-RESOLVED	3 RESOLVECTL	4 AUR HELPER
5 PKGBUILD	6 KILL SWITCH		

PUNTO DI CONTROLLO 6, ALTERNATIVA: SOLUZIONI ABBINAMENTO DI PAROLE

1 D – AURHELPER	2 H – WIREGUARD	3 E – PKGBUILD	4 F – KILLSWITCH
5 C – RESOLVECTL	6 G – IPTABLES	7 A – ROLLINGRELEASE	8 B – SYSTEMDRESOLVED

NOTE DI DISCUSSIONE PER GLI INSEGNANTI

Termini chiave:
Verifica che gli studenti sappiano spiegare ROLLING RELEASE, SYSTEMD-RESOLVED e RESOLVECTL 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.

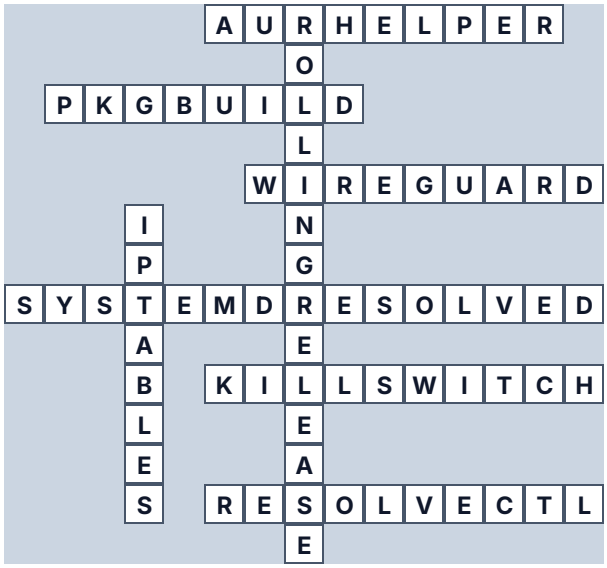
Valutazione delle fonti:
Fai verificare almeno un'affermazione con le fonti della scheda e discuti perché cifre, prezzi e regole possono cambiare nel tempo.

Soluzioni dei rompicapi e note per l'insegnante

SOLUZIONE DELLA RICERCA DELLE PAROLE

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

SOLUZIONE DEL CRUCIVERBA



GUIDA PER L'INSEGNANTE: SOLUZIONI DEL CRUCIVERBA

ORIZZONTALI

1 orizzontale: AURHELPER Strumento da riga di comando che automatizza la compilazione dei pacchetti sorgente AUR della comunità (9 lettere)

3 orizzontale: PKGBUILD Script di shell che definisce le variabili e i target di compilazione per makepkg (8 lettere)

4 orizzontale: WIREGUARD Moderno e veloce protocollo di tunneling crittografico integrato nel kernel (9 lettere)

6 orizzontale: SYSTEMDRESOLVED Servizio di sistema che fornisce risoluzione e caching dei nomi di rete (15 lettere)

7 orizzontale: KILLSWITCH Configurazione di sicurezza che scarta il traffico in uscita non cifrato alla disconnessione (10 lettere)

8 orizzontale: RESOLVECTL Utility da riga di comando per interrogare e configurare i resolver DNS di systemd (10 lettere)

VERTICALI

2 verticale: ROLLINGRELEASE Modello di distribuzione con aggiornamenti continui dei pacchetti, senza versioni principali (14 lettere)

5 verticale: IPTABLES Framework di tabelle del kernel per il filtraggio dei pacchetti che gestisce le regole di rete del sistema (8 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. ENRLGLOEARSEIL — **ROLLINGRELEASE**
2. TORELLECVS — **RESOLVECTL**
3. BKPUIDLG — **PKGBUILD**
4. AESLBIPT — **IPTABLES**
5. SOTSVESMDDLRYEE — **SYSTEMDRESOLVED**
6. EHUPLAERR — **AURHELPER**
7. ILKIWTCHSL — **KILLSWITCH**
8. DGRWEIUAR — **WIREGUARD**

CHIAVE DELLA SFIDA DEL CODICE SEGRETO

"ARCH LINUX ROLLING MODULI KERNEL E STABILITA"

Soluzioni dei casi di studio

A Caso di studio 1: fughe DNS dopo gli aggiornamenti

Soluzione per l'insegnante

LINEA GUIDA DI VALUTAZIONE

Le risposte degli studenti dovrebbero coprire i seguenti punti:

- Analisi dello scenario: un amministratore di sistema nota che, dopo un aggiornamento rolling con pacman, le connessioni VPN attive sulle workstation Arch perdono le ricerche sul server DNS del provider locale.
- Strategia e soluzione consigliate: Verifica che systemd-resolved sia attivo ed esegui 'resolvectl status' per controllare che il server DNS specifico del collegamento VPN abbia la priorità sulle interfacce pubbliche.

B Caso di studio 2: Aggiornamenti del kernel e guasti dei driver

Soluzione per l'insegnante

LINEA GUIDA DI VALUTAZIONE

Le risposte degli studenti dovrebbero coprire i seguenti punti:

- Analisi dello scenario: Dopo un aggiornamento all'ultima versione stabile del modulo del kernel di Arch, il client VPN proprietario di terze parti di una workstation non riesce a inizializzare la propria interfaccia di rete virtuale.
- Strategia e soluzione consigliate: configurare e registrare il modulo del kernel con DKMS (Dynamic Kernel Module Support) per automatizzare la ricompilazione dei moduli dei driver agli aggiornamenti.