Nume: _____ **Data:** _____ **Punctaj:** _____

Cel mai bun VPN pentru elementary OS

Configurarea rețelelor private virtuale sigure și gestionarea setărilor clientului desktop pe elementary OS.

PREZENTARE GENERALĂ A CONFIGURĂRII VPN PE ELEMENTARY OS

CURSANT
STATUT DE STUDENT
Parcursul apărătorului de rețea

SIGUR
STAREA CONEXIUNII
Protejarea pachetelor de date

ACTIV
PROTECȚIE LA SCURGERI
Protecție împotriva scurgerilor DNS și IPv6

Bun venit! Acest pachet de activități te ghidează prin configurările VPN pentru desktop pe elementary OS. Vei explora widgeturile applet wingpanel, pluginurile NetworkManager, panourile de setări și excluderile de rute pentru split tunneling.

PUNCTE DE CONTROL ALE FIȘEI DE LUCRU

- [ ] **Partea 1-4: Stăpânește configurațiile VPN și de securitate a rețelei.**
- [ ] **Partea 5-7: Rezolvă puzzle-uri de tip cuvinte încrucișate și căutare de cuvinte.**
- [ ] **Partea 8-9: Rezolvă studii de caz și provocarea cu codul cifrat.**
- [ ] **Partea 10: Parcurge paginile de întrebări frecvente de bază și avansate.**
- [ ] **Partea 11: Explorează 10 fapte interesante din lumea reală.**
- [ ] **Bonus: provocarea Gândește repede.**

Deschide Ghidul VPN.com cu cele mai bune VPN-uri

URL: https://www.vpn.com/ro/vpn/cel-mai-bun-vpn-pentru-linux/elementary-os/

Harta ta de învățare despre VPN pe elementary OS

- Configurează conexiuni VPN securizate folosind utilitare cu interfață în linia de comandă.
- Creează reguli de firewall pentru a preveni scurgerile de trafic public necriptat.
- Diagnostichează conflictele de rezolvare DNS și impune folosirea unor servere de nume securizate.

INSTRUCȚIUNI PENTRU CONFIGURAREA VPN PE ELEMENTARY OS

Răspunde la întrebările cu alegere multiplă și adevărat/fals, completează propozițiile cu spații libere folosind banca de cuvinte, asociază definițiile și rezolvă cuvintele încrucișate și puzzle-ul de căutare a cuvintelor. Aplică ce ai învățat despre applet-urile wingpanel și setările NetworkManager. Încheie cu activitatea bonus Gândește repede.

APPLETURI DESKTOP PANTHEON ȘI INTEGRĂRI NETWORKMANAGER (INTRODUCERE)

Configurarea clienților VPN pe elementary OS se bazează pe widgeturile wingpanel Pantheon și pe pluginurile NetworkManager. Utilizatorii importă fișiere de configurare standardizate, configurează rute statice IPv4 și stabilesc protecții la nivel de sistem împotriva scurgerilor, prin firewall.

CITEȘTE ATENT FIECARE PUNCT DE CONTROL ȘI ALEGE SAU SCRIE RĂSPUNSUL CORECT.

Punct de control 1: Provocare cu alegere multiplă

1. 1. Ce furnizor este clasat pe locul 2 pentru elementary OS în tabelul de top VPN.com?
   - A. NordVPN
   - B. ExpressVPN
   - C. ProtonVPN
   - D. Surfshark

2. 2. Care VPN are o aplicație Linux GTK open source bazată pe Python?
   - A. ExpressVPN
   - B. ProtonVPN
   - C. NordVPN
   - D. Surfshark

3. 3. În testele VPN.com, ce viteză a atins Lightway de la ExpressVPN pe elementary OS?
   - A. 340+ Mbps
   - B. 290 Mbps
   - C. 630 Mbps
   - D. 580 Mbps

4. 4. Conform VPN.com, care dintre acestea adaugă o pictogramă AppIndicator în Wingpanel?
   - A. wg-quick
   - B. NordVPN
   - C. openvpn CLI
   - D. resolvectl

5. 5. Câte dispozitive simultane sunt permise într-un cont Surfshark?
   - A. 5 dispozitive
   - B. 8 dispozitive
   - C. 10 dispozitive
   - D. Unlimited

Punct de control 2: Provocare Adevărat sau Fals

6 Întrebare 6

6. ExpressVPN și-a dezvoltat propriul protocol, Lightway, pe care îl folosește pe Linux.

○ Adevărat ○ Fals

7 Întrebare 7

7. ProtonVPN și Mullvad oferă ambele aplicații grafice oficiale pentru Linux.

○ Adevărat ○ Fals

8 Întrebare 8

8. Clientul Linux al NordVPN se instalează prin magazinul Flatpak.

○ Adevărat ○ Fals

9 Întrebare 9

9. Surfshark oferă o aplicație grafică pentru Linux pentru sistemele bazate pe Ubuntu.

○ Adevărat ○ Fals

10 Întrebare 10

10. Wingpanel este interfața de panou desktop folosită de elementary OS.

○ Adevărat ○ Fals

Punct de control 3: Inserarea termenilor-cheie

Citește fiecare propoziție de mai jos și completează spațiul liber cu termenul corect din Banca de cuvinte.

1. Utilizatorii configurează conexiunile VPN active prin intermediul unui _____ din shell-ul Pantheon.

2. Configurațiile de rețea la nivel de sistem sunt accesibile în interfața grafică, din _____ .

3. Gestionarea conexiunii și stocarea profilurilor sunt realizate de daemonul _____ .

4. Profilurile de configurare ale terților sunt importate dintr-un _____ standardizat.

5. Conexiunile active sunt verificate pentru a se asigura că ocolesc corect procesul local de _____ .

6. Deconectarea de siguranță a rețelei se configurează aplicând reguli de firewall cu politica _____ .

1. Utilizatorii de desktop configurează conexiunile VPN active prin

FIȘIER CONFIG KILL IPTABLES NETWORK MANAGER OPȚIUNE CLI PANOU SETĂRI REZOLVARE DNS TUNEL WIDGET APPLET

Scrie răspunsurile aici:

1. **2.**

3. **4.**

5. **6.**

Punct de control 4: Asocierea conceptelor despre VPN și rețele

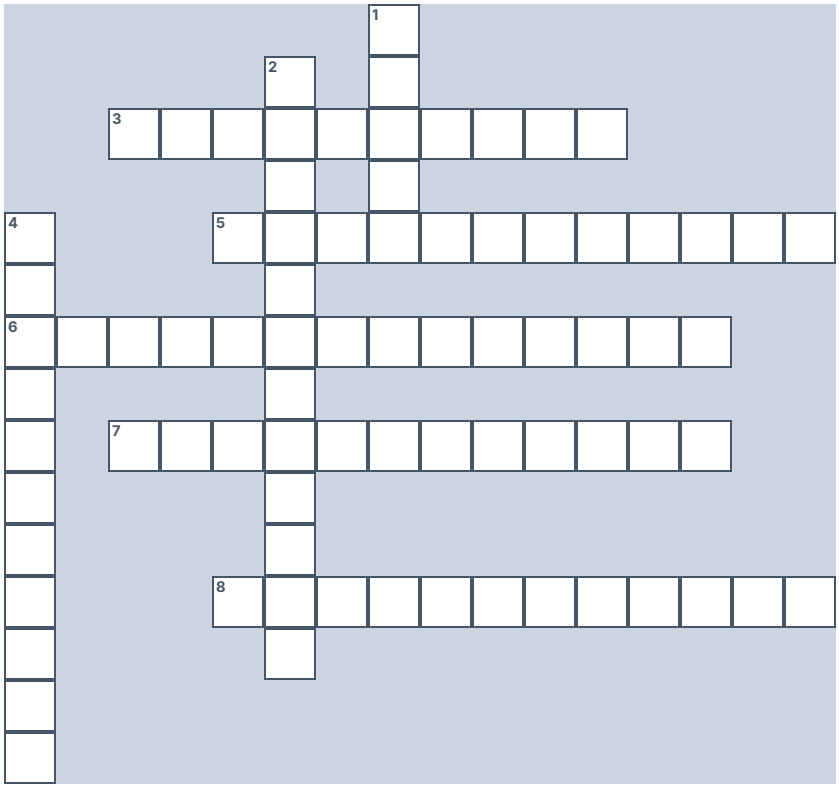
ASOCIEREA DEFINIȚIILOR

Asociază fiecare termen de vocabular din stânga cu definiția corectă din dreapta, scriind litera corespunzătoare (A-H) în câmpul de completare.

☐	1. APPLET WIDGET	A	Înveliș logic criptat al conexiunii, care protejează ieșirea în internet.
☐	2. PANOU DE SETĂRI	B	Interogări Domain Name System care rezolvă locațiile domeniilor de sistem.
☐	3. NETWORK MANAGER	C	Widget vizual din bara de stare a desktopului, care afișează starea curentă a rețelei.
☐	4. FIȘIER DE CONFIGURARE	D	Politici de reguli de firewall care elimină traficul nesecurizat la deconectare.
☐	5. REZOLVARE DNS	E	Opțiuni de setări în linia de comandă care gestionează profilurile de conexiune din fundal.
☐	6. IPTABLES KILL SWITCH	F	Profil în text simplu care conține credențiale și chei de criptare.
☐	7. TUNEL	G	Panou central de control al desktopului, care găzduiește panourile de configurare.
☐	8. OPȚIUNE CLI	H	Daemon de sistem care gestionează porturile hardware și conexiunile de rețea.

Punct de control 5: Careu de cuvinte încrucișate

Rezolvă careul de cuvinte încrucișate tastând litere în căsuțele albe active. Numerele corespund indiciilor de mai jos.



ORIZONTAL

3. Opțiuni de setări în linia de comandă care gestionează profilurile de conexiune din fundal (10)

5. Politici de reguli de firewall care blochează traficul nesigur la deconectare (12)

6. Daemon de sistem care gestionează porturile hardware și conexiunile de rețea (14)

7. Interogări Domain Name System care rezolvă locațiile domeniilor din sistem (12)

8. Widget vizual în bara de stare a desktopului, care afișează starea curentă a rețelei (12)

VERTICAL

1. Înveliș logic criptat de conexiune, care protejează traficul de ieșire spre internet (5)

2. Profil în text simplu care conține acreditările și cheile de criptare (12)

4. Panoul central de control al desktopului, care găzduiește panourile de configurare (11)

Punct de control 5, variantă alternativă: Indicii accesibile pentru cuvinte încrucișate

Utilizatorii de cititoare de ecran și de tastatură pot introduce răspunsurile la cuvintele încrucișate direct în câmpurile de text de mai jos.

ORIZONTAL

3 orizontal: Opțiuni de setări în linia de comandă care gestionează profilurile de conexiune din fundal (10 litere):

5 orizontal: Politici de reguli de firewall care blochează traficul nesigur la deconectare (12 litere):

6 orizontal: Daemon de sistem care gestionează porturile hardware și conexiunile de rețea (14 litere):

7 orizontal: Interogări Domain Name System care rezolvă locațiile domeniilor din sistem (12 litere):

8 orizontal: Widget vizual în bara de stare a desktopului, care afișează starea curentă a rețelei (12 litere):

VERTICAL

1 vertical: Înveliș logic criptat de conexiune, care protejează traficul de ieșire spre internet (5 litere):

2 vertical: Profil în text simplu care conține acreditările și cheile de criptare (12 litere):

4 vertical: Panoul central de control al desktopului, care găzduiește panourile de configurare (11 litere):

Punct de control 6: Căutarea cuvintelor ascunse

Găsește în grila de mai jos cei 8 termeni cheie de vocabular ascunși. Cuvintele pot fi orizontale, verticale sau diagonale.

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

LISTĂ DE CUVINTE DIN VOCABULAR

WIDGETAPPLET PANOUSETĂRI NETWORKMANAGER FIȘIERCONFIG REZOLVAREDNS
KILLIPTABLES TUNEL OPȚIUNECLI

Punct de control 6, variantă alternativă: Asocierea accesibilă a vocabularului

Asociază fiecare dintre cei 8 termeni de vocabular din Căutarea de cuvinte cu definiția corectă, scriind litera (A-H) în spațiul liber.

TERMENI DE VOCABULAR

- **A. WIDGETAPPLET**
- **B. PANOUSETĂRI**
- **C. NETWORKMANAGER**
- **D. FIȘIERCONFIG**
- **E. REZOLVAREDNS**
- **F. KILLIPTABLES**
- **G. TUNEL**
- **H. OPȚIUNECLI**

DEFINIȚII ȘI CÂMPURI DE ASOCIERE

_____ 1. Daemon de sistem care gestionează porturile hardware și conexiunile de rețea.

_____ 2. Interogări Domain Name System care rezolvă locațiile domeniilor din sistem.

_____ 3. Înveliș logic criptat de conexiune, care protejează traficul de ieșire spre internet.

_____ 4. Panoul central de control al desktopului, care găzduiește panourile de configurare.

_____ 5. Profil în text simplu care conține acreditările și cheile de criptare.

_____ 6. Opțiuni de setări în linia de comandă care gestionează profilurile de conexiune din fundal.

_____ 7. Widget vizual în bara de stare a desktopului, care afișează starea curentă a rețelei.

_____ 8. Politici de reguli de firewall care blochează traficul nesigur la deconectare.

Punct de control 7: Provocare cu cuvinte amestecate

Descifrează literele de mai jos pentru a dezvălui conceptele și termenii-cheie despre rețelele private virtuale (VPN). Scrie răspunsurile în casetele de introducere furnizate.

1. PTPEIALWEDTG
2. OERTKENGMRNAAW
3. RERANEZVSLDO
4. NLETU
5. ĂATENIUSPRO
6. GENFRIOFICȘI
7. ABIKITSLELPL
8. LINIOUPECȚ

Activitate bonus: Gândește repede

3 RĂSPUNSURI PE CATEGORIE. CÂȘTIGĂ CINE COMPLETEAZĂ PRIMUL LISTA.

1	Distribuții Linux pe care le cunoști			
2	Lucruri pe care le poți configura într-un terminal			
3	Locuri în care ai folosi un VPN			
4	Cuvinte care descriu open source			
5	Programe pe care le-ai instala pe elementary OS			
6	Instrumente firewall pe care le cunoști			
7	Comenzi pe care le poți folosi în elementary OS			
8	Moduri de a instala software pe Linux			
9	Promisiuni pe care le face un furnizor VPN bun			
10	Motive pentru care ai folosi Linux			
11	Lucruri de verificat când VPN-ul nu se conectează			
12	Animale sau mascote din lumea calculatoarelor			
13	Dispozitive pe care poate rula elementary OS			
14	Fișiere sau foldere pe care le poate folosi un VPN			
15	Dispozitive care pot folosi un VPN			

Punct de control 8: Studii de caz despre VPN și rețele

Aplică conceptele pe care le-ai învățat pentru a rezolva scenariile reale de mai jos.

STUDIU DE CAZ 1: CONFIGURAREA VPN PANTHEON PE DESKTOP



Scenariu: Un designer care folosește elementary OS 7 vrea să importe un fișier de configurare OpenVPN cu ajutorul panoului de rețea integrat în sistem.

Întrebare de discuție: Ce pași sunt necesari pentru a importa fișierul și a verifica vizual starea conexiunii?

STUDIU DE CAZ 2: VERIFICAREA SCURGERILOR DNS PE ELEMENTARY OS



Scenariu: Un utilizator se conectează la Wi-Fi-ul unei biblioteci publice și vrea să verifice că elementary OS nu scurge interogări DNS către routerul local.

Întrebare de discuție: Ce comenzi de terminal și ce instrumente ar trebui rulate pentru a inspecta serverele de nume de pe legătura activă?

Punct de control 9: Descifrează codul

Un inginer de rețea securizează canalele de rutare și tunelurile clientului. Folosește cheia literă–număr de mai jos pentru a descifra mesajul, scriind literele corespunzătoare în spațiile libere.

CHEIE DE CRIPTARE LITERĂ-NUMĂR

A=1 Ă=2 Â=3 B=4 C=5 D=6 E=7 F=8 G=9 H=10 I=11
Î=12 J=13 K=14 L=15 M=16 N=17 O=18 P=19 Q=20 R=21 S=22
Ș=23 T=24 Ț=25 U=26 V=27 W=28 X=29 Y=30 Z=31

6 7 22 14 24 18 19 26 15 19 1 17 24 10 7 18 17

11 17 24 7 9 21 7 1 31 2 1 19 19 15 7 24 26 15

28 11 21 7 9 26 1 21 6

Mesaj descifrat:

SFAT: FIECARE NUMĂR REPREZINTĂ POZIȚIA ACELEI LITERE ÎN ALFABET (DE EX. 1 = A, 2 = B, 31 = Z).

Punct de control 10: Întrebări frecvente de bază despre VPN (Partea A)

Parcurge cele mai frecvente întrebări și răspunsuri despre rețelele private virtuale (VPN) și tunelare.

Q1: Ce este elementary OS?

O distribuție Linux bazată pe Ubuntu, cu mediul desktop Pantheon și utilitare desktop personalizate.

Q2: Cum configurez un VPN pe elementary OS?

Mergi la System Settings > Network, fă clic pe butonul „+”, selectează VPN și alege protocolul sau importă un fișier.

Q3: Acceptă elementary OS WireGuard?

Da, prin pluginuri NetworkManager sau prin scripturi wg-quick în linie de comandă, în terminal.

Q4: Ce este mediul desktop Pantheon?

Mediul desktop implicit al elementary OS, care pune accent pe estetică curată și interfețe intuitive.

Q5: Cum remediez butonul de salvare VPN inactiv (gri)?

Asigură-te că toate câmpurile obligatorii (precum adresa gateway-ului și parola) sunt completate și că pachetele network manager sunt instalate.

Punct de control 10: Întrebări frecvente de bază despre VPN (Partea B)

Parcurge cele mai frecvente întrebări și răspunsuri despre rețelele private virtuale (VPN) și tunelare.

Q6: Care este firewall-ul implicit în elementary OS?

UFW (Uncomplicated Firewall) poate fi instalat și configurat din terminal.

Q7: Unde găsesc erorile de configurare VPN?

Deschide Terminalul și rulează „journalctl -u NetworkManager" pentru a inspecta jurnalele handshake-ului conexiunii. [9]

Q8: Pot importa fișiere .ovpn?

Da, folosind opțiunea „Import from file...” din panoul Network Settings din elementary OS.

Q9: Cum pornesc și opresc rapid VPN-ul?

Fă clic pe pictograma applet-ului de rețea din bara de sus și comută conexiunea VPN direct din listă.

Q10: Acceptă elementary OS split tunneling?

Da, prin configurarea opțiunilor de rutare din setările IPv4, în panoul de configurare NetworkManager.

Punct de control 10: Întrebări frecvente avansate despre VPN (Partea C)

Explorează aspecte tehnice avansate ale protocoalelor de tunelare VPN, ale integrărilor clienților mobili și ale implementării în întreprinderi.

Q1: Cum instalez pluginurile NetworkManager?

Rulează 'sudo apt install network-manager-openvpn-gnome' în terminal pentru a adăuga suport complet OpenVPN în setările grafice.

Q2: Cum construiesc un kill switch UFW pe elementary OS?

Setează UFW să blocheze implicit tot traficul de ieșire, apoi permite conexiunile de ieșire către IP-ul serverului VPN și interfața tun0.

Q3: Cum depanez scurgerile DNS din systemd-resolved?

Asigură-te că serviciul systemd-resolved este activ și configurează setările DNS astfel încât să prioritizeze domeniile de rutare ale legăturii VPN.

Q4: Care este cel mai bun protocol pentru autonomia bateriei pe laptopurile cu elementary OS?

WireGuard este recomandat datorită implementării sale eficiente în nucleu, cu suprasarcină redusă, comparativ cu daemonii vechi din spațiul utilizatorului.

Q5: Cum automatizez conectarea VPN la autentificare?

Bifează caseta 'Connect automatically' din configurațiile Network Settings ale conexiunii, în proprietățile generale.

Punct de control 10: Întrebări frecvente avansate despre VPN (Partea D)

Explorează aspecte tehnice avansate ale protocoalelor de tunelare VPN, ale integrărilor clienților mobili și ale implementării în întreprinderi.

Q6: Cum configurez rute manuale în NetworkManager?

Deschide setările conexiunii, mergi la IPv4 > Routes și adaugă adrese de rețea pentru a ocoli rutarea prin gateway-ul implicit.

Q7: Cum verific cifrul de criptare VPN curent?

Examinează jurnalele de conexiune cu journalctl sau verifică setările profilului activ pentru a confirma detaliile privind lungimea cheii.

Q8: Ce este AppCenter în elementary OS?

Magazinul oficial de aplicații „plătești cât vrei” al elementary OS, care oferă aplicații verificate și selectate. [7]

Q9: Cum șterg acreditările de conexiune din cache?

Accesează panoul Network Settings, selectează profilul conexiunii și șterge sau editează parolele stocate.

Q10: Mă pot conecta la un VPN din terminal pe elementary OS?

Da, prin executarea comenzii „nmcli connection up connection-name” sau rularea „wg-quick up wg0” în interfața shell.

Partea 11: 10 fapte și perspective din lumea reală despre VPN

Parcurge fapte din lumea reală despre vitezele de criptare VPN, auditurile protocoalelor, conectivitatea mobilă și munca la distanță în întreprinderi.

1. INFORMAȚII DESPRE VPN

elementary OS este conceput să fie ușor de folosit, bazându-se pe NetworkManager pentru conexiunile VPN grafice.

2. INFORMAȚII DESPRE VPN

Mediul desktop Pantheon folosește applet-uri indicatoare wingpanel personalizate pentru a afișa stările conexiunii.

3. INFORMAȚII DESPRE VPN

În spate, elementary OS se bazează pe versiunile Ubuntu LTS, folosind în comun depozitele de pachete și bibliotecile.

4. INFORMAȚII DESPRE VPN

NetworkManager acceptă configurări OpenVPN, WireGuard și L2TP prin pluginuri specializate.

5. INFORMAȚII DESPRE VPN

Activarea unui kill switch VPN prin UFW blochează tot traficul de internet necriptat de pe interfețele publice.

6. INFORMAȚII DESPRE VPN

systemd-resolved memorează în cache DNS-ul și poate ruta căutările către serverele DNS ale legăturii VPN. [10]

7. PERSPECTIVĂ ASUPRA VPN-URILOR

Configurarea unor rute personalizate le permite utilizatorilor să acceseze resursele locale ale biroului, păstrând în același timp căi securizate.

8. PERSPECTIVĂ ASUPRA VPN-URILOR

Panoul de setări de rețea din Pantheon le permite utilizatorilor să importe configurații din fișiere ovpn standard.

9. PERSPECTIVĂ ASUPRA VPN-URILOR

WireGuard rulează direct în nucleul sistemului, oferind performanțe mai bune decât opțiunile din spațiul utilizatorului.

10. INFORMAȚII DESPRE VPN

Jurnalele de conexiune sunt agregate în baza de date a jurnalului systemd pentru audituri ușoare ale dezvoltatorilor.

Referințe tehnice și surse

Ghidul de studiu și puzzle-urile interactive sunt alcătuite pe baza standardelor tehnice, a specificațiilor și a cadrelor de reglementare globale.

REFERINȚE ACADEMICE ȘI DIN INDUSTRIE

[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

Barem: Punct de control 1 – Alegere multiplă

1 Întrebarea 1 — Răspuns corect: B

NOTĂ PENTRU PROFESOR

VPN.com clasează NordVPN pe primul loc și ExpressVPN pe al doilea pentru elementary OS.

2 Întrebarea 2 — Răspuns corect: B

NOTĂ PENTRU PROFESOR

Aplicația Linux a Proton VPN este o aplicație GTK open source scrisă în Python.

3 Întrebarea 3 — Răspuns corect: A

NOTĂ PENTRU PROFESOR

VPN.com a măsurat Lightway de la ExpressVPN la 340+ Mbps pe o conexiune de 500 Mbps.

4 Întrebarea 4 — Răspuns corect: B

NOTĂ PENTRU PROFESOR

VPN.com spune că NordVPN înregistrează o pictogramă AppIndicator în Wingpanel; celelalte sunt instrumente CLI.

5 Compatibilitate cu dispozitivele NELIMITAT — Răspuns corect: D

NOTĂ PENTRU PROFESOR

Surfshark acceptă legături simultane nelimitate ale dispozitivelor pe un singur abonament de utilizator. Citare: Surfshark Links.

Barem: Punct de control 2 – Adevărat sau fals

6 **Întrebarea 6** Răspuns corect: Adevărat

NOTĂ PENTRU PROFESOR

ExpressVPN a creat Lightway și îl folosește în toate aplicațiile sale, inclusiv pe Linux.

7 **Întrebarea 7** Răspuns corect: Adevărat

NOTĂ PENTRU PROFESOR

Proton VPN și Mullvad oferă ambele aplicații grafice oficiale pentru desktop pe Linux.

8 **Depozit APT** NORDVPN Răspuns corect: Fals

NOTĂ PENTRU PROFESOR

NordVPN se instalează printr-un depozit APT oficial, nu prin magazinul de pachete Flatpak. Citare: NordVPN APT.

9 **Întrebarea 9** Răspuns corect: Adevărat

NOTĂ PENTRU PROFESOR

Aplicația grafică Linux a Surfshark acceptă Ubuntu 20.04+, baza elementary OS.

10 **Panoul Wingpanel** PANTHEON Răspuns corect: Adevărat

NOTĂ PENTRU PROFESOR

Wingpanel este panoul implicit al barei de stare din partea de sus a desktopului Pantheon din elementary OS. Citat: elementary OS Panel.

Chei de vocabular și grilă de notare

Barem de notare pentru profesor: Acordă 1 punct pentru fiecare asociere corectă (8 puncte în total) și pentru fiecare termen din context (6 puncte în total).

PUNCT DE CONTROL 4: BAREM – ASOCIEREA CONCEPTELOR

C 1. APPLET WIDGET	G 2. PANOU DE SETĂRI	H 3. NETWORK MANAGER	F 4. FIȘIER DE CONFIGURARE
B 5. REZOLVARE DNS	D 6. IPTABLES KILL SWITCH	A 7. TUNEL	E 8. OPȚIUNE CLI

PUNCT DE CONTROL 3: BAREM – TERMENI-CHEIE

1 WIDGET APPLET	2 PANOU SETĂRI	3 NETWORK MANAGER	4 FIȘIER CONFIG
5 REZOLVARE DNS	6 KILL IPTABLES		

PUNCT DE CONTROL 6, VARIANTĂ ALTERNATIVĂ: BAREM – ASOCIEREA CUVINTELOR

1 C – NETWORKMANAGER	2 E – REZOLVAREDNS	3 G – TUNEL	4 B – PANOUSETĂRI
5 D – FIȘIERCONFIG	6 H – OPȚIUNECLI	7 A – WIDGETAPPLET	8 F – KILLIPTABLES

Reprezentare discretă:

Termeni-cheie:
Verifică dacă elevii pot explica APPLET WIDGET, PANOU DE SETĂRI și NETWORK MANAGER cu propriile cuvinte și pot da câte un exemplu pentru fiecare.

Studii de caz:
Cere elevilor să își susțină recomandările cu fapte din fișă, nu cu presupuneri.

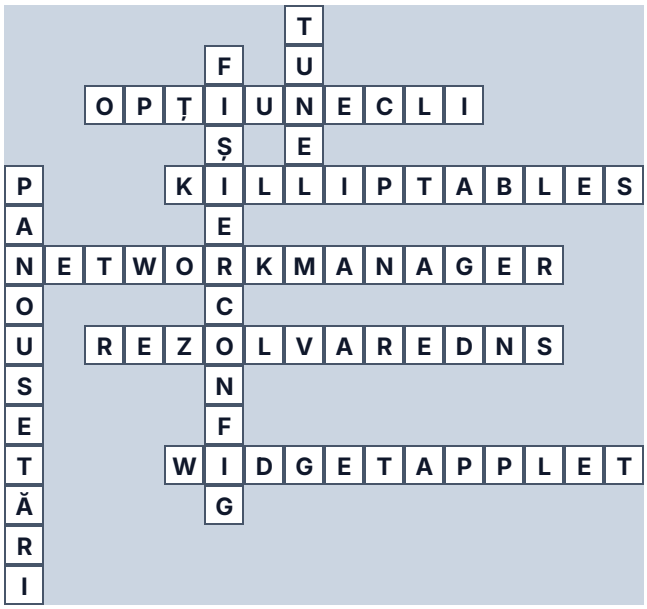
Evaluarea surselor:
Cere elevilor să verifice cel puțin o afirmație în sursele fișei și discutați de ce cifrele, prețurile și regulile se pot schimba în timp.

Chei de rezolvare ale puzzle-urilor și note pentru profesor

SOLUȚIA JOCULUI DE CĂUTARE DE CUVINTE

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

SOLUȚIA CUVINTELOR ÎNCRUCIȘATE



GHID PENTRU PROFESOR: SOLUȚIILE LA CUVINTELE ÎNCRUCIȘATE

ORIZONTAL

3 orizontal: OPȚIUNECLI Opțiuni de setări în linia de comandă care gestionează profilurile de conexiune din fundal (10 litere)

5 orizontal: KILLIPTABLES Politici de reguli de firewall care blochează traficul nesigur la deconectare (12 litere)

6 orizontal: NETWORKMANAGER Daemon de sistem care gestionează porturile hardware și conexiunile de rețea (14 litere)

7 orizontal: REZOLVAREDNS Interogări Domain Name System care rezolvă locațiile domeniilor din sistem (12 litere)

8 orizontal: WIDGETAPPLET Widget vizual în bara de stare a desktopului, care afișează starea curentă a rețelei (12 litere)

VERTICAL

1 vertical: TUNEL Înveliș logic criptat de conexiune, care protejează traficul de ieșire spre internet (5 litere)

2 vertical: FIȘIERCONFIG Profil în text simplu care conține acreditările și cheile de criptare (12 litere)

4 vertical: PANOUSETĂRI Panoul central de control al desktopului, care găzduiește panourile de configurare (11 litere)

Cuvinte amestecate și barem pentru codul cifrat

Barem pentru activitatea de descifrare a cuvintelor de vocabular și pentru provocarea Codul secret.

BAREMUL PENTRU DESCIFRAREA CUVINTELOR

1. P T P E I A L W E D T G — WIDGETAPPLET
2. O E R T K E N G M R N A A W — NETWORKMANAGER
3. R E R A N E Z V S L D O — REZOLVAREDNS
4. N L E T U — TUNEL
5. Ă A T E N I U S P R O — PANOUSETĂRI
6. G E N F R I O F I C Ș I — FIȘIERCONFIG
7. A B I K I T S L E L P L — KILLIPTABLES
8. L I N I O U P E C Ț — OPȚIUNECLI

ESOLVEDNSR

"DESKTOPUL PANTHEON INTEGREAZĂ APPLETUL WIREGUARD"

Barem pentru studiile de caz

A STUDIU DE CAZ 1: CONFIGURAREA VPN PANTHEON PE DESKTOP

Soluția profesorului

A

Răspunsurile elevilor ar trebui să acopere următoarele puncte:

- Analiza scenariului: Un designer care folosește elementary OS 7 vrea să importe un fișier de configurare OpenVPN folosind panoul de rețea integrat al sistemului.
- Strategie și soluție recomandată: Deschide System Settings, mergi la Network, apasă Add VPN, alege Import from file, selectează fișierul .ovpn și apasă save pentru a lansa.

B STUDIU DE CAZ 2: VERIFICAREA SCURGERILOR DNS PE ELEMENTARY OS

Soluția profesorului

B

Răspunsurile elevilor ar trebui să acopere următoarele puncte:

- Analiza scenariului: Un utilizator se conectează la Wi-Fi-ul unei biblioteci publice și vrea să verifice dacă elementary OS nu scapă căutările DNS către routerul local.
- Strategie și soluție recomandată: Execută 'resolvectl status' în terminal pentru a verifica dacă serverele DNS de pe interfața tun0 sunt cele principale și dacă rezolvă interogările de test.