Nume: _____ Data: _____ Punctaj: _____

Recenzia NordVPN

Analiză tehnică a NordVPN, cu sediul în Panama, a testelor de viteză pentru protocolul proprietar NordLynx, a nodurilor de server fără disc, doar în RAM, și a Threat Protection bazat pe DNS.

PREZENTARE GENERALĂ A ÎNVĂȚĂRII: RECENZIA NORDVPN

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 analiza tehnică a NordVPN. Vei explora jurisdicția Panama, vitezele proprietare NordLynx, nodurile de server fără disc, doar cu RAM, și Threat Protection.

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/nordvpn/

Harta ta de învățare despre NordVPN

- Analizează arhitectura tehnică și standardele de criptare ale NordVPN Review.
- Configurează setările clientului pentru a preveni scurgerile de trafic IP, DNS și WebRTC.
- Compară protocoalele proprietare de tunelare cu implementările standard.

INSTRUCȚIUNI PENTRU RECENZIA NORDVPN

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 NordLynx și Threat Protection. Încheie cu activitatea bonus Gândește repede.

PERFORMANȚA NORDLYNX ȘI JURISDICȚIA PANAMA (INTRODUCERE)

NordVPN are sediul legal în Panama, în afara alianțelor Fourteen Eyes. Folosește protocolul său proprietar NordLynx pentru viteze de top, noduri de server doar în RAM, fără disc, și o suită Threat Protection bazată pe DNS pentru a proteja pachetele de date.

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

Punct de control 1: Provocare cu alegere multiplă

1. 1. Cum se numește protocolul proprietar al NordVPN construit pe WireGuard?
   - A) NordLynx
   - B) Lightway
   - C) OpenWeb
   - D) Catapult Hydra

2. 2. În ce țară își are NordVPN sediul legal pentru a proteja confidențialitatea utilizatorilor?
   - A) Panama
   - B) Elveția
   - C) Suedia
   - D) Cipru

3. 3. Ce instrument NordVPN bazat pe DNS, redenumit acum Protecție împotriva escrocheriilor și phishingului, blochează reclamele?
   - A) Threat Protection
   - B) SafeConnect
   - C) AntiTracker
   - D) CleanWeb

4. 4. Câte conexiuni simultane de dispozitive sunt permise sub un singur cont NordVPN?
   - A) Zece dispozitive
   - B) Cinci dispozitive
   - C) Nelimitat
   - D) Două dispozitive

5. 5. Ce tip de server înlănțuie două noduri VPN pentru a ascunde IP-ul de origine?
   - A) VPN dublu
   - B) Onion over VPN
   - C) Server obfuscat
   - D) IP dedicat

Punct de control 2: Provocare Adevărat sau Fals

6 Întrebare 6

6. NordLynx combină protocolul rapid WireGuard cu un sistem de traducere double NAT.

○ Adevărat ○ Fals

7 Întrebare 7

7. NordVPN are sediul în Panama, care se află în afara alianțelor globale de informații Fourteen Eyes.

○ Adevărat ○ Fals

8 Întrebare 8

8. Serverele NordVPN rulează pe hard disk-uri locale care stochează baze de date cu jurnale de conexiune.

○ Adevărat ○ Fals

9 Întrebare 9

9. Funcțiile Threat Protection rulează exclusiv în cloud și nu inspectează fișierele local.

○ Adevărat ○ Fals

10 Întrebare 10

10. PwC a auditat de mai multe ori politica zero-logs a NordVPN pentru a verifica conformitatea.

○ 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. Protocolul proprietar construit pe WireGuard se numește rutare _____ .

2. Pentru a funcționa în afara legilor din SUA, NordVPN are sediul în jurisdicția _____ .

3. Pentru securitate avansată a rutării, utilizatorii pot înlănțui serverele prin modul _____ .

4. Domeniile periculoase sunt blocate de motorul integrat _____ .

5. NordVPN a ales să ruleze serverele VPN pe o infrastructură de tip _____ .

6. Auditurile independente au validat angajamentul strict de confidențialitate _____ al NordVPN.

BANCĂ DE CUVINTE DIN VOCABULAR

ANTIMALWARE DOUBLE VPN KILL SWITCH NO-LOGS NORDLYNX PANAMA RAM FĂRĂ DISC TUNELARE

Scrie răspunsurile aici:

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

Punct de control 4: Asocierea conceptelor despre VPN și rețele

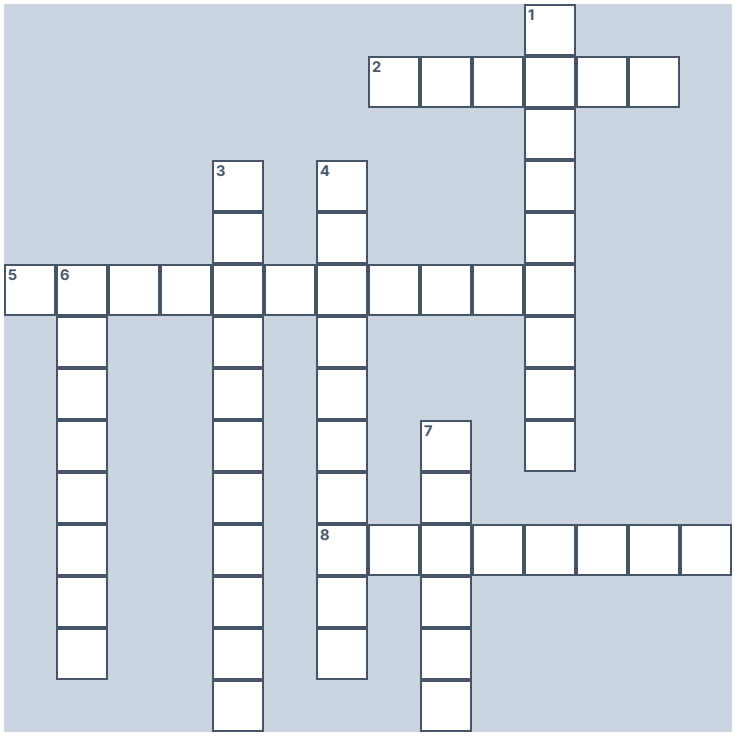
ASOCIEREA DEFINIȚIILOR

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

☐	1. NordLynx	A	Jurisdicție juridică și sediu central din America Centrală.
☐	2. Panama	B	Politică de confidențialitate verificată, care nu stochează istoricul activității.
☐	3. VPN dublu	C	Instrument încorporat de blocare a reclamelor și de filtrare a domeniilor cu software rău intenționat.
☐	4. Protecție împotriva amenințărilor	D	Înlănțuire dublă de servere care direcționează traficul în serie.
☐	5. RAM fără disc	E	Blocator de siguranță care întrerupe traficul dacă tunelul cade.
☐	6. Zero Logs	F	Hardware de server cu memorie volatilă care nu stochează jurnale pe disc.
☐	7. Kill Switch	G	Încapsularea payload-urilor pachetelor pentru a traversa rețelele.
☐	8. Tunelare	H	Implementare proprietară WireGuard cu dublu NAT.

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

2. Politică de confidențialitate verificată, care nu stochează istoricul activității (6)

5. Instrument integrat de blocare a reclamelor și de filtrare a domeniilor malware (11)

8. Încapsularea sarcinilor utile ale pachetelor pentru a traversa rețele (8)

VERTICAL

1. Înlănțuire dublă de servere, care rutează traficul în serie (9)

3. Hardware de server cu memorie volatilă, care nu stochează loguri pe disc (11)

4. Blocant de siguranță care întrerupe traficul dacă tunelul cade (10)

6. Implementare WireGuard proprietară cu NAT dublu (8)

7. Jurisdicție legală din America Centrală și sediu central (6)

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

2 orizontal: Politică de confidențialitate verificată, care nu stochează istoricul activității (6 litere):

5 orizontal: Instrument integrat de blocare a reclamelor și de filtrare a domeniilor malware (11 litere):

8 orizontal: Încapsularea sarcinilor utile ale pachetelor pentru a traversa rețele (8 litere):

VERTICAL

1 vertical: Înlănțuire dublă de servere, care rutează traficul în serie (9 litere):

3 vertical: Hardware de server cu memorie volatilă, care nu stochează loguri pe disc (11 litere):

4 vertical: Blocant de siguranță care întrerupe traficul dacă tunelul cade (10 litere):

6 vertical: Implementare WireGuard proprietară cu NAT dublu (8 litere):

7 vertical: Jurisdicție legală din America Centrală și sediu central (6 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.

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

LISTĂ DE CUVINTE DIN VOCABULAR

NORDLYNX PANAMA DOUBLEVPN ANTIMALWARE RAMFĂRĂDISC NOLOGS KILLSWITCH TUNELARE

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. NORDLYNX**
- **B. PANAMA**
- **C. DOUBLEVPN**
- **D. ANTIMALWARE**
- **E. RAMFĂRĂDISC**
- **F. NOLOGS**
- **G. KILLSWITCH**
- **H. TUNELARE**

DEFINIȚII ȘI CÂMPURI DE ASOCIERE

1. Hardware de server cu memorie volatilă, care nu stochează loguri pe disc.
2. Politică de confidențialitate verificată, care nu stochează istoricul activității.
3. Blocant de siguranță care întrerupe traficul dacă tunelul cade.
4. Implementare WireGuard proprietară cu NAT dublu.
5. Instrument integrat de blocare a reclamelor și de filtrare a domeniilor malware.
6. Jurisdicție legală din America Centrală și sediu central.
7. Încapsularea sarcinilor utile ale pachetelor pentru a traversa rețele.
8. Înlănțuire dublă de servere, care rutează traficul în serie.

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. NDLNYOXR
2. NDPBOEVLU
3. RĂRDMASCĂIF
4. WCSHLTIKIL
5. ANAPMA
6. MEAWRAANLTI
7. GNOSLO
8. EULETRAN

Activitate bonus: Gândește repede

3 RĂSPUNSURI PE CATEGORIE. CÂȘTIGĂ CINE COMPLETEAZĂ PRIMUL LISTA.

1	Persoane cărora le-ai recomanda NordVPN			
2	Date pe care un VPN nu ar trebui să le stocheze niciodată			
3	Cuvinte care descriu o aplicație VPN bună			
4	Lucruri pe care NordVPN le poate ascunde de rețeaua ta			
5	Situații în care ajută un kill switch			
6	Dispozitive pe care ai instala NordVPN			
7	Servicii VPN, în afară de NordVPN			
8	Butoane sau meniuri dintr-o aplicație VPN			
9	Motive pentru care ai alege NordVPN			
10	Locuri în care ai activa NordVPN			
11	Servicii de streaming pe care le urmărești			
12	Țări în care ai vrea servere NordVPN			
13	Protocoale VPN pe care le cunoști			
14	Funcții pe care le cauți la NordVPN			
15	Semne că conexiunea ta VPN este lentă			

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: IMPLEMENTAREA ARHITECTURII NORDLYNX



Scenariu: O companie vrea să obțină un debit ridicat pe clienții mobili, dar necesită alocarea dinamică a IP-urilor locale fără a stoca istoricul conexiunilor pe servere.

Întrebare de discuție: Explică modul în care sistemul dublu NAT al NordLynx rezolvă problemele de confidențialitate ale alocării standard a IP-urilor în WireGuard.

STUDIU DE CAZ 2: PROTEJAREA ÎMPOTRIVA CONFISCĂRII LOCALE A DATELOR



Scenariu: O agenție guvernamentală solicită unitățile fizice ale unui nod de server NordVPN aflat într-o facilitate de colocare, pentru a investiga traficul utilizatorilor.

Întrebare de discuție: Analizează modul în care nodurile de server fără discuri, exclusiv RAM, se apără împotriva recuperării fizice a datelor la pierderea alimentării.

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

19	21	18	24	18	5	18	15	26	15		17	18	21	6	15	30	17	29
19	21	18	24	7	13	7	1	31	2		6	1	24	7	15	7		
5	15	11	7	17	25	11	15	18	21									

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 NordLynx?

Este protocolul proprietar al NordVPN construit pe WireGuard, optimizat pentru viteză și confidențialitate folosind un sistem dublu NAT. [9]

Q2: Unde își are sediul central NordVPN?

NordVPN are sediul în Panama, care oferă legi puternice de confidențialitate și se află în afara alianțelor Fourteen Eyes.

Q3: Păstrează NordVPN jurnale de conexiune?

Nu, aplică o politică strictă zero-logs, verificată independent prin audituri PwC și Deloitte.

Q4: Câte dispozitive pot conecta?

Te poți conecta cu până la 10 dispozitive simultan sub un singur abonament NordVPN.

Q5: Include blocarea reclamelor?

Da, funcția sa Threat Protection blochează reclamele, scripturile de urmărire și domeniile de software rău intenționat.

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: Ce este Double VPN?

Este o funcție care direcționează traficul tău prin două servere VPN separate, în secvență, criptându-l de două ori.

Q7: Sunt serverele NordVPN fără disc?

Da, NordVPN a ales servere fără disc, bazate pe RAM, astfel încât datele stocate sunt șterse ori de câte ori un server se oprește.

Q8: Pot folosi NordVPN pe un router?

Da, NordVPN oferă fișiere de configurare manuală pentru a configura tuneluri pe routerele compatibile.

Q9: Ce este Onion Over VPN?

Este o funcție care direcționează traficul tău prin serverul NordVPN și apoi imediat în rețeaua Tor onion.

Q10: Are aplicația un kill switch?

Da, are un kill switch la nivel de sistem și pe aplicații, care blochează accesul la internet dacă VPN-ul se întrerupe.

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 protejează sistemul dublu NAT din NordLynx confidențialitatea utilizatorilor?

WireGuard necesită în mod normal stocarea unor IP-uri locale statice pe server. NordLynx atribuie dinamic IP-uri locale temporare, fără a stoca date identificabile.

Q2: Cum avantajează confidențialitatea jurisdicția juridică a Panamei?

Panama nu are legi privind păstrarea datelor pentru VPN-uri, iar cererile străine de date trebuie să treacă prin procedura juridică panameză. [2]

Q3: Cum scanează Threat Protection fișierele local?

Threat Protection Pro scanează fișierele pe măsură ce sunt descărcate pe dispozitivul tău și le pune în carantină sau le șterge pe cele care conțin malware. [6]

Q4: Ce cifruri sunt folosite pentru criptare în NordLynx?

NordLynx folosește ChaCha20 pentru criptarea simetrică, Poly1305 pentru autentificare și Curve25519 pentru schimbul de chei.

Q5: Acceptă NordVPN servere cu ofuscare?

Da, oferă servere cu mascare (obfuscate) care deghizează traficul VPN pentru a-l ajuta să treacă de inspecția profundă a pachetelor (DPI).

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 a verificat NordVPN politica sa zero-logs?

PwC Elveția (2018, 2020) și Deloitte (2022–2025) i-au analizat sistemele și au confirmat afirmațiile privind politica fără jurnale în șase evaluări. [4]

Q7: Acceptă NordVPN Meshnet?

Da, Meshnet permite utilizatorilor să creeze o rețea locală sigură care conectează direct dispozitive aflate la distanță, fără rutare printr-un server VPN.

Q8: Cum previne aplicația scurgerile WebRTC și DNS?

Îți direcționează interogările DNS prin serverele DNS proprii ale NordVPN, astfel încât furnizorul tău de internet să nu le poată vedea.

Q9: Sunt serverele NordVPN colocate?

Da, NordVPN își crește numărul de implementări de servere în colocare, deținând hardware-ul fizic și închiriind spațiu în centrele de date.

Q10: Acceptă aplicația split tunneling pe macOS?

Nu pe macOS; NordVPN oferă split tunneling pe Windows, Android și Android TV, plus excluderi de URL în extensiile sale de browser.

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

NordVPN a fost lansat în 2012 de prieteni din copilărie și aparține acum companiei de securitate cibernetică Nord Security.

2. INFORMAȚII DESPRE VPN

În testele de viteză VPN.com, serverele apropiate ale NordVPN au păstrat peste 90% din viteza de referință, datorită protocolului NordLynx. [8]

3. INFORMAȚII DESPRE VPN

După ce un server dintr-un centru de date finlandez a fost compromis în 2018, NordVPN a trecut la servere fără disc, bazate pe RAM. [7]

4. INFORMAȚII DESPRE VPN

NordVPN operează mii de servere în 225 de locații din întreaga lume (începând din septembrie 2026).

5. INFORMAȚII DESPRE VPN

Meshnet conectează direct dispozitivele utilizatorilor; NordVPN a revenit asupra planului din 2025 de a-l închide și îl va face open-source. [5]

6. INFORMAȚII DESPRE VPN

Operatorul NordVPN, nordvpn S.A., este înregistrat în Panama City, ceea ce plasează serviciul sub legile din Panama. [2]

7. PERSPECTIVĂ ASUPRA VPN-URILOR

Serverele colocate sunt deținute și gestionate de NordVPN, ceea ce îi oferă mai mult control asupra hardware-ului și a upgrade-urilor.

8. PERSPECTIVĂ ASUPRA VPN-URILOR

NordVPN oferă aplicații pentru Windows, macOS, Linux, Android, iOS, Apple TV și principalele browsere web.

9. PERSPECTIVĂ ASUPRA VPN-URILOR

Deloitte a analizat declarațiile no-logs ale NordVPN în 2022, 2023, 2024 și 2025, după analizele PwC din 2018 și 2020. [4]

10. INFORMAȚII DESPRE VPN

Threat Protection Pro funcționează chiar și cu VPN-ul oprit; pe desktop, versiunea bazată pe DNS necesită VPN-ul pornit. [6]

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] NordVPN. (2026). NordLynx protocol for fast, secure VPN connections.
https://nordvpn.com/blog/nordlynx-protocol-wireguard/

[2] NordVPN. (n.d.). Privacy Policy - Nord Account.
https://nordvpn.com/privacy-policy/

[3] NordVPN. (2026). A leading no-log VPN for online privacy in 2026.
https://nordvpn.com/features/no-log-vpn/

[4] Yahoo Finance. (2026). NordVPN passes its no-logs assurance assessment for the sixth time.
https://finance.yahoo.com/news/nordvpn-passes-no-logs-assurance-140000101.html

[5] NordVPN. (2025). Meshnet stays.
https://nordvpn.com/blog/meshnet-stays/

[6] NordVPN Support. (n.d.). What is NordVPN's Scam, Phishing, and Malware protection?
https://support.nordvpn.com/hc/en-us/articles/19508765521425-What-is-Threat-Protection-Pro-and-Threat-Protection

[7] NordVPN. (2019). NordVPN safe after a third-party provider breach.
https://nordvpn.com/blog/official-response-datacenter-breach/

[8] VPN.com. (n.d.). NordVPN Review: Speed, Pricing & Features.
https://www.vpn.com/vpn/nordvpn/

[9] NordVPN. (2020). NordVPN Is Rolling Out NordLynx -- New Generation VPN Protocol That Makes VPN Connection Faster Than Ever. PR Newswire.
https://www.prnewswire.com/news-releases/nordvpn-is-rolling-out-nordlynx--new-generation-vpn-protocol-that-makes-vpn-connection-faster-than-ever-301046715.html

[10] NordVPN. (2024). NordVPN verifies its no-logs claim for the fourth time. PR Newswire.
https://www.prnewswire.com/news-releases/nordvpn-verifies-its-no-logs-claim-for-the-fourth-time-302031533.html

[11] Nord Security. (n.d.). libtelio: A library providing networking utilities for NordVPN VPN and meshnet functionality.
https://github.com/NordSecurity/libtelio

[12] WireGuard. (n.d.). Protocol & Cryptography.
https://www.wireguard.com/protocol/

Barem: Punct de control 1 – Alegere multiplă

1 Întrebarea 1 — **Răspuns corect: A**

NOTĂ PENTRU PROFESOR

NordLynx este protocolul propriu al NordVPN, construit pe WireGuard, care adaugă un sistem dublu NAT pentru confidențialitate. [9]

2 Întrebarea 2 — **Răspuns corect: A**

NOTĂ PENTRU PROFESOR

Operatorul NordVPN, nordvpn S.A., este înregistrat în Panama, o țară fără legi de păstrare a datelor pentru VPN-uri.

3 Întrebarea 3 — **Răspuns corect: A**

NOTĂ PENTRU PROFESOR

Threat Protection, acum denumit Protecție împotriva escrocheriilor și phishingului, filtrează reclamele și domeniile rău intenționate prin DNS-ul NordVPN.

4 Întrebarea 4 — **Răspuns corect: A**

NOTĂ PENTRU PROFESOR

Fiecare plan NordVPN securizează până la zece dispozitive simultan, sub un singur cont.

5 Întrebarea 5 — **Răspuns corect: A**

NOTĂ PENTRU PROFESOR

Double VPN trimite traficul prin două servere VPN consecutive, criptându-l de două ori.

Barem: Punct de control 2 – Adevărat sau fals

6 **Întrebarea 6** — **Răspuns corect: Adevărat**

NOTĂ PENTRU PROFESOR

Adevărat: NordLynx combină viteza WireGuard cu un sistem dublu NAT personalizat, astfel încât nu se stochează niciun IP de utilizator.

7 **Întrebarea 7** — **Răspuns corect: Adevărat**

NOTĂ PENTRU PROFESOR

Adevărat: NordVPN operează din Panama, care nu este membră a alianțelor Five, Nine sau Fourteen Eyes.

8 **Întrebarea 8** — **Răspuns corect: Fals**

NOTĂ PENTRU PROFESOR

Fals: NordVPN folosește servere RAM fără disc, iar auditurile independente nu au găsit jurnale de conexiune păstrate.

9 **Întrebarea 9** — **Răspuns corect: Fals**

NOTĂ PENTRU PROFESOR

Fals: Threat Protection Pro scanează fișierele descărcate chiar pe dispozitiv și pune malware-ul în carantină. [6]

10 **Întrebarea 10** — **Răspuns corect: Adevărat**

NOTĂ PENTRU PROFESOR

Adevărat: PwC Elveția a analizat afirmațiile NordVPN privind politica fără jurnale (no-logs) în 2018 și 2020, înainte ca Deloitte să preia sarcina.

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

H 1. NordLynx	A 2. Panama	D 3. VPN dublu	C 4. Protecție împotriva amenințărilor
F 5. RAM fără disc	B 6. Zero Logs	E 7. Kill Switch	G 8. Tunelare

PUNCT DE CONTROL 3: BAREM – TERMENI-CHEIE

1 NORDLYNX	2 PANAMA	3 DOUBLE VPN	4 ANTIMALWARE
5 RAM FĂRĂ DISC	6 NO-LOGS		

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

1 E – RAMFĂRĂDISC	2 F – NOLOGS	3 G – KILLSWITCH	4 A – NORDLYNX
5 D – ANTIMALWARE	6 B – PANAMA	7 H – TUNELARE	8 C – DOUBLEVPN

NOTE DE DISCUȚIE PENTRU PROFESORI

Termeni-cheie:
Verifică dacă elevii pot explica NordLynx, Panama și VPN dublu 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.

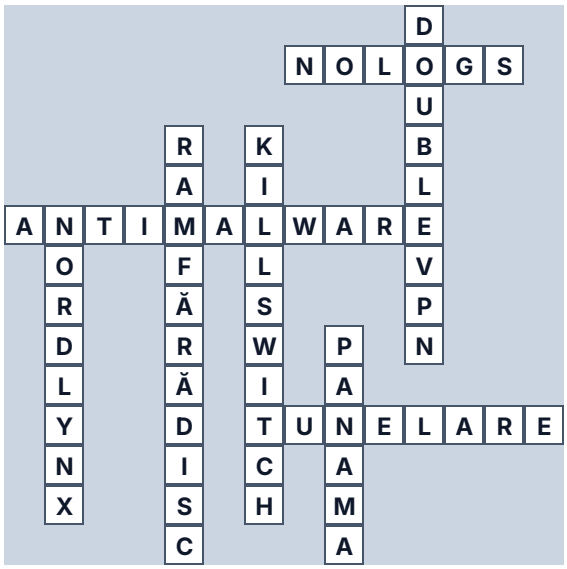
Evaluarea surselor:
Cere elevilor să verifice cel puțin o afirmație în sursele fișei și discutați de ce cifrele, prețurile și regulile se pot schimba în timp.

Chei de rezolvare ale puzzle-urilor și note pentru profesor

SOLUȚIA JOCULUI DE CĂUTARE DE CUVINTE

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

SOLUȚIA CUVINTELOR ÎNCRUCIȘATE



GHID PENTRU PROFESOR: SOLUȚIILE LA CUVINTELE ÎNCRUCIȘATE

ORIZONTAL

2 orizontal: NOLOGS Politică de confidențialitate verificată, care nu stochează istoricul activității (6 litere)

5 orizontal: ANTIMALWARE Instrument integrat de blocare a reclamelor și de filtrare a domeniilor malware (11 litere)

8 orizontal: TUNELARE Încapsularea sarcinilor utile ale pachetelor pentru a traversa rețele (8 litere)

VERTICAL

1 vertical: DOUBLEVPN Înlănțuire dublă de servere, care rutează traficul în serie (9 litere)

3 vertical: RAMFĂRĂDISC Hardware de server cu memorie volatilă, care nu stochează loguri pe disc (11 litere)

4 vertical: KILLSWITCH Blocant de siguranță care întrerupe traficul dacă tunelul cade (10 litere)

6 vertical: NORDLYNX Implementare WireGuard proprietară cu NAT dublu (8 litere)

7 vertical: PANAMA Jurisdicție legală din America Centrală și sediu central (6 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. NDLNYOXR — **NORDLYNX**
2. NDPBOEVLU — **DOUBLEVPN**
3. RĂRDMASCĂIF — **RAMFĂRĂDISC**
4. WCSHLTIKIL — **KILLSWITCH**
5. ANAPMA — **PANAMA**
6. MEAWRAANLTI — **ANTIMALWARE**
7. GNOSLO — **NOLOGS**
8. EULETRAN — **TUNELARE**

BAREMUL PROVOCĂRII CU CODUL SECRET

"PROTOCOLUL NORDLYNX PROTEJEAZĂ DATELE CLIENȚILOR"

Barem pentru studiile de caz

A STUDIU DE CAZ 1: IMPLEMENTAREA ARHITECTURII NORDLYNX

Soluția profesorului

GHID DE NOTARE

Răspunsurile elevilor ar trebui să acopere următoarele puncte:

- Analiza scenariului: O companie dorește să obțină un debit ridicat pe clienții mobili, dar are nevoie de alocare dinamică de IP-uri locale, fără stocarea istoricului conexiunilor pe servere.
- Strategie și soluție recomandată: Indicații de notare: Explică faptul că NordLynx creează două interfețe de rețea locale, atribuind un IP unic fiecărei sesiuni și împiedicând stocarea în baza de date a IP-ului static al clientului.

B STUDIU DE CAZ 2: PROTEJAREA ÎMPOTRIVA CONFISCĂRII LOCALE A DATELOR

Soluția profesorului

GHID DE NOTARE

Răspunsurile elevilor ar trebui să acopere următoarele puncte:

- Analiza scenariului: O agenție guvernamentală cere unitățile de disc fizice de la un nod de server NordVPN dintr-o facilitate de colocare pentru a investiga traficul utilizatorilor.
- Strategie și soluție recomandată: Indicații de notare: Analizează faptul că, deoarece sistemul de operare și configurațiile cheie rulează în întregime în memoria RAM volatilă, oprirea serverului șterge instantaneu toate datele.