Nume: _____ Data: _____ Punctaj: _____

Recenzie Hotspot Shield

Analiză tehnică a Hotspot Shield VPN, cu sediul în SUA, a grupului Pango

PREZENTARE GENERALĂ A ÎNVĂȚĂRII: RECENZIA HOTSPOT SHIELD

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 Hotspot Shield. Vei explora jurisdicția SUA a Pango, protocoalele proprietare Catapult Hydra, testele de performanță și split tunneling-ul Smart VPN.

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/hotspot-shield/

Harta ta de învățare despre Hotspot Shield

- Analizează arhitectura tehnică și standardele de criptare ale Hotspot Shield 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 HOTSPOT SHIELD

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 protocolul Catapult Hydra și integrarea suitei de securitate Aura. Încheie cu activitatea bonus Gândește repede.

OPTIMIZAREA CATAPULT HYDRA ȘI JURISDICȚIA SUA (INTRODUCERE)

Hotspot Shield este alimentat de protocolul proprietar Catapult Hydra al Pango, care folosește algoritmi de transport personalizați pentru a optimiza vitezele pe distanțe mari. Totuși, funcționarea din Statele Unite ridică întrebări privind supravegherea și confidențialitatea jurisdicțională.

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

Punct de control 1: Provocare cu alegere multiplă

1 **1. Care este protocolul proprietar principal folosit de Hotspot Shield pentru a optimiza vitezele de date?**

- A) Catapult Hydra
- B) Lightway
- C) NordLynx
- D) OpenVPN

2 **2. În ce țară are sediul Pango, compania din spatele Hotspot Shield?**

- A) Statele Unite
- B) Regatul Unit
- C) România
- D) Elveția

3 **3. Ce standard de criptare protejează datele din tunelurile Catapult Hydra ale Hotspot Shield?**

- A) AES-256
- B) ChaCha20
- C) Blowfish-128
- D) Triple DES

4 **4. Ce funcții oferă Hotspot Shield pentru a permite aplicațiilor alese să ocolească VPN-ul?**

- A) Smart VPN (split tunneling)
- B) Dublu salt
- C) IP dedicat
- D) Tor over VPN

5 **5. Ce limită se aplică utilizatorilor nivelului gratuit al aplicației Hotspot Shield?**

- A) Un singur dispozitiv
- B) Dispozitive nelimitate
- C) Toate locațiile premium
- D) Fără reclame pe mobil

Punct de control 2: Provocare Adevărat sau Fals

6 Întrebare 6

6. Catapult Hydra este construit peste protocolul standard de securitate IPSec.

- ○ Adevărat
- ○ Fals

7 Întrebare 7

7. Hotspot Shield funcționează sub jurisdicția Statelor Unite, din alianța Five Eyes.

- ○ Adevărat
- ○ Fals

8 Întrebare 8

8. Un audit independent de securitate a verificat infrastructura no-logs a Hotspot Shield.

- ○ Adevărat
- ○ Fals

9 Întrebare 9

9. Nivelul gratuit Hotspot Shield oferă acces la fiecare locație de server premium.

- ○ Adevărat
- ○ Fals

10 Întrebare 10

10. Hotspot Shield Premium permite un număr nelimitat de dispozitive simultane.

- ○ 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. Tehnologia proprietară numită _____ este concepută să optimizeze vitezele de conexiune pe distanțe mari.

2. Un _____ ascunde tiparele traficului VPN, dar Hotspot Shield nu promovează unul.

3. Protocolul principal de tunelare al Hotspot Shield, de la Pango, se numește oficial _____ Hydra.

4. Tot traficul care trece prin tunel este protejat de standarde avansate de _____ a datelor.

5. Un _____ îți maschează locația, dar poate să nu îți cripteze traficul așa cum o face un VPN.

6. Hotspot Shield oferă acces la o _____ globală extinsă, în mai multe țări.

BANCĂ DE CUVINTE DIN VOCABULAR

CATAPULT CRIPTARE KILL SWITCH MOD STEALTH PROTOCOL HYDRA
REȚEA DE SERVERE SERVICIU PROXY TUNELARE

Scrie răspunsurile aici:

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

Punct de control 4: Asocierea conceptelor despre VPN și rețele

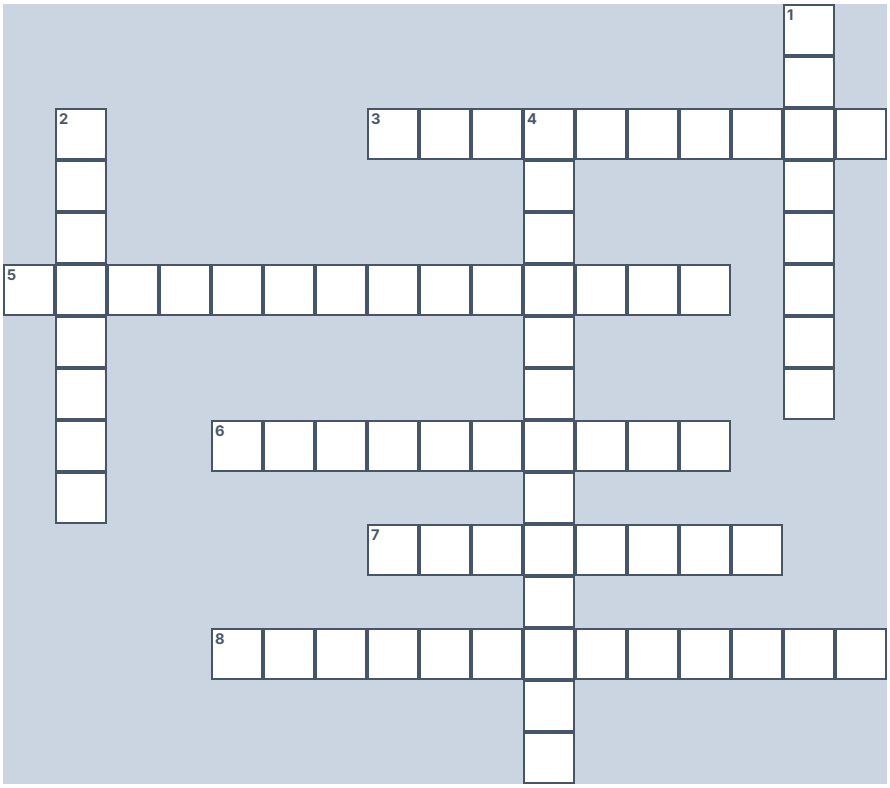
ASOCIEREA DEFINIȚIILOR

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

☐	1. Protocolul Hydra	A	Serviciu simplu de rutare care maschează punctele finale reale de locație.
☐	2. Mod Stealth	B	Nume asociat cu Hydra în protocolul de tunelare proprietar al Pango.
☐	3. Catapult	C	Mecanism de siguranță care blochează traficul dacă VPN-ul cedează.
☐	4. Criptarea datelor	D	Rețea globală de noduri de server găzduite în mai multe țări.
☐	5. Serviciu proxy	E	Standard criptografic folosit pentru a cripta pachetele de trafic.
☐	6. Rețeaua de servere	F	Tehnică de ofuscare pentru ascunderea antetelor VPN în regiunile cu restricții.
☐	7. Kill Switch	G	Încapsularea pachetelor de date pentru a le transporta prin rețele.
☐	8. Tunelare	H	Protocolul proprietar al Pango, bazat pe TLS, creat pentru a crește viteza VPN.

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. Tehnică de ofuscare pentru ascunderea antetelor VPN în regiunile restricționate (10)

5. Ansamblu global de noduri de server găzduite în mai multe țări (14)

6. Mecanism de siguranță care blochează traficul dacă VPN-ul cade (10)

7. Standard criptografic folosit pentru a cripta pachetele de trafic (8)

8. Protocol proprietar al Pango, bazat pe TLS, creat pentru a crește viteza VPN (13)

VERTICAL

1. Numele asociat cu Hydra în protocolul propriu de tunelare al Pango (8)

2. Încapsularea pachetelor de date pentru a le transporta prin rețele (8)

4. Serviciu simplu de rutare care maschează punctele reale de locație (13)

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: Tehnică de ofuscare pentru ascunderea antetelor VPN în regiunile restricționate (10 litere):

5 orizontal: Ansamblu global de noduri de server găzduite în mai multe țări (14 litere):

6 orizontal: Mecanism de siguranță care blochează traficul dacă VPN-ul cade (10 litere):

7 orizontal: Standard criptografic folosit pentru a cripta pachetele de trafic (8 litere):

8 orizontal: Protocol proprietar al Pango, bazat pe TLS, creat pentru a crește viteza VPN (13 litere):

VERTICAL

1 vertical: Numele asociat cu Hydra în protocolul propriu de tunelare al Pango (8 litere):

2 vertical: Încapsularea pachetelor de date pentru a le transporta prin rețele (8 litere):

4 vertical: Serviciu simplu de rutare care maschează punctele reale de locație (13 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.

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

LISTĂ DE CUVINTE DIN VOCABULAR

PROTOCOLHYDRA MODSTEALTH CATAPULT CRIPTARE SERVICIUPROXY
REȚEADESERVERE 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. PROTOCOLHYDRA

B. MODSTEALTH

C. CATAPULT

D. CRIPTARE

E. SERVICIUPROXY

F. REȚEADESERVERE

G. KILLSWITCH

H. TUNELARE

DEFINIȚII ȘI CÂMPURI DE ASOCIERE

_____ 1. Încapsularea pachetelor de date pentru a le transporta prin rețele.

_____ 2. Serviciu simplu de rutare care maschează punctele reale de locație.

_____ 3. Protocol proprietar al Pango, bazat pe TLS, creat pentru a crește viteza VPN.

_____ 4. Numele asociat cu Hydra în protocolul propriu de tunelare al Pango.

_____ 5. Mecanism de siguranță care blochează traficul dacă VPN-ul cade.

_____ 6. Tehnică de ofuscare pentru ascunderea antetelor VPN în regiunile restricționate.

_____ 7. Ansamblu global de noduri de server găzduite în mai multe țări.

_____ 8. Standard criptografic folosit pentru a cripta pachetele de trafic.

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. OOHRCRLYPD AOT
2. ACTALUPT
3. ESURPXYRIIC OV
4. WCSHLTIKIL
5. LEHOSATMTD
6. REPACTRI
7. VRRREEȚEDES EEA
8. EULETRAN

Activitate bonus: Gândește repede

3 RĂSPUNSURI PE CATEGORIE. CÂȘTIGĂ CINE COMPLETEAZĂ PRIMUL LISTA.

1	Lucruri pe care Hotspot Shield le poate ascunde de rețeaua ta			
2	Locuri în care ai activa Hotspot Shield			
3	Servicii VPN, în afară de Hotspot Shield			
4	Întrebări pentru asistența clienți Hotspot Shield			
5	Cuvinte care descriu o aplicație VPN bună			
6	Aplicații pe care le-ai folosi împreună cu Hotspot Shield			
7	Motive pentru care ai alege Hotspot Shield			
8	Funcții pe care le cauți la Hotspot Shield			
9	Cuvinte de securitate pe care le-ai învățat în această fișă de lucru			
10	Semne că conexiunea ta VPN este lentă			
11	Situații în care ajută un kill switch			
12	Lucruri de verificat înainte de a cumpăra un VPN			
13	Țări în care ai vrea servere Hotspot Shield			
14	Butoane sau meniuri dintr-o aplicație VPN			
15	Lucruri pe care le faci online în fiecare zi			

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: OPTIMIZAREA MUNCII LA DISTANȚĂ

👷

Scenariu: O companie trebuie să optimizeze vitezele de conectare pentru angajații care lucrează de la distanță. Decid să implementeze Hotspot Shield cu protocolul său proprietar Hydra.

Întrebare de discuție: Explică modul în care protocolul Catapult Hydra atinge viteze de conectare mai mari decât configurările standard OpenVPN.

STUDIU DE CAZ 2: PROTEJAREA TERMINALELOR PUBLICE

👷

Scenariu: O organizație vrea să securizeze dispozitivele mobile folosite de agenții de teren în hotspot-uri publice, prin controale automate de criptare.

Întrebare de discuție: Detaliază rolul criptării AES-256 și al funcției Kill Switch în prevenirea expunerii datelor în rețelele publice.

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		10	30	6	21	1

18	8	7	21	2		21	26	24	1	21	7		27	19	17

21	1	19	11	6	2

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 protocol folosește Hotspot Shield?

Catapult Hydra, un protocol proprietar bazat pe TLS, plus WireGuard și IKEv2.

Q2: Există o versiune gratuită a Hotspot Shield?

Da, un nivel gratuit susținut de reclame acoperă un dispozitiv, cu locații și viteză limitate.

Q3: Păstrează Hotspot Shield jurnale de conexiune?

Potrivit politicii sale de confidențialitate, înregistrează utilizarea lățimii de bandă și marcajele de timp, dar nu istoricul de navigare și nici adresele IP.

Q4: Pot folosi Hotspot Shield pe mai multe dispozitive?

Da, Premium acceptă până la 10 dispozitive simultan (începând cu septembrie 2026). [7]

Q5: Ce standard de criptare utilizează?

Folosește criptare AES-256 pentru a securiza toate datele transmise în rețea.

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: Acceptă Hotspot Shield split tunneling?

Da, funcția sa Smart VPN permite utilizatorilor să excludă anumite aplicații de la rutarea prin VPN.

Q7: Unde își are sediul compania?

Este administrat de Pango, o companie din SUA care face acum parte din Point Wild. [4]

Q8: Include un Kill Switch?

Da, include un kill switch care blochează automat traficul dacă se întrerupe conexiunea.

Q9: Este potrivit pentru streaming media?

Da, Hydra este foarte bine optimizat pentru vitezele de streaming video rapid.

Q10: Pot instala Hotspot Shield pe un router?

Da, conturile premium îl pot configura pe routere compatibile.

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: Prin ce diferă Catapult Hydra de OpenVPN?

Hydra rulează pe UDP, folosește optimizare proprietară a transportului și reduce la minimum latența.

Q2: Afectează jurisdicția SUA confidențialitatea utilizatorilor?

Da, funcționarea sub jurisdicția americană Five Eyes permite autorităților să emită ordine de confidențialitate și citații.

Q3: Cum funcționează kill switch-ul pe Windows?

Actualizează dinamic regulile de filtrare ale firewall-ului pentru a bloca traficul necriptat în timpul pierderii conexiunii.

Q4: Ce protocoale sunt acceptate în afară de Hydra?

Oferă, de asemenea, WireGuard și IKEv2/IPSec, în funcție de platformă.

Q5: Cum gestionează Smart VPN traficul din browser?

Permite utilizatorilor să selecteze browsere sau aplicații care să se conecteze direct prin conexiunea ISP standard.

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: Protejează Hotspot Shield împotriva scurgerilor DNS?

Da, rutează toate cererile DNS prin serverele sale DNS private și criptate.

Q7: Acceptă nativ traficul IPv6?

Da, blochează sau tunelează activ pachetele IPv6 pentru a preveni scurgerea adreselor IP reale.

Q8: Cum optimizează Hydra conexiunile pe distanțe lungi?

Implementează algoritmi personalizați de scalare a ferestrei și de control al congestiei pe tunelurile UDP.

Q9: Poate ocoli cenzura strictă bazată pe DPI?

Nu în mod fiabil; Hotspot Shield nu promovează un mod dedicat de ofuscare sau de stealth.

Q10: Cum este verificată politica sa zero-logs?

Configurația sa de tip „fără jurnale” a fost auditată independent în 2023; Aon a auditat Hydra în 2022. [5]

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

Pango licențiază platforma sa VPN pentru parteneri Catapult Hydra altor mărci de securitate, inclusiv Bitdefender VPN. [5]

2. INFORMAȚII DESPRE VPN

Producătorul Hotspot Shield, Pango, a fost desprins din Aura în 2024 și apoi s-a alăturat Point Wild. [3]

3. INFORMAȚII DESPRE VPN

Protocolul Hydra folosește mai multe canale paralele pentru a împiedica pierderea de pachete să blocheze întreaga conexiune.

4. INFORMAȚII DESPRE VPN

A fost folosit pe scară largă în timpul revoltelor Primăverii Arabe pentru a ocoli blocările de internet impuse de guverne și a accesa rețelele sociale.

5. INFORMAȚII DESPRE VPN

Jurisdicția Statelor Unite permite agențiilor guvernamentale să ceară metadatele conexiunii, dar nu și conținutul criptat.

6. INFORMAȚII DESPRE VPN

Hotspot Shield rulează servere în peste 80 de țări din lume (începând cu septembrie 2026). [2]

7. PERSPECTIVĂ ASUPRA VPN-URILOR

Planul gratuit este susținut de publicitate contextuală în interfața aplicației mobile. [2]

8. PERSPECTIVĂ ASUPRA VPN-URILOR

Planurile plătite Hotspot Shield vin cu o garanție de rambursare de 45 de zile (începând cu septembrie 2026). [1]

9. PERSPECTIVĂ ASUPRA VPN-URILOR

Clienții Windows folosesc drivere de rețea la nivel de nucleu (adaptoare TAP) pentru a gestiona eficient tabelele de rutare.

10. INFORMAȚII DESPRE VPN

Acceptă reguli de pornire automată care stabilesc automat tunelul VPN ori de câte ori este detectată o rețea Wi-Fi nesecurizată.

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] VPN.com. (2026). Hotspot Shield Review: Pricing, Privacy & Hydra Protocol.
https://www.vpn.com/vpn/hotspot-shield/

[2] Security.org. (n.d.). Hotspot Shield VPN Review.
https://www.security.org/vpn/hotspot-shield/review/

[3] Point Wild. (2024). Aura Splits Into Two World-Class Online Safety Companies.
https://www.pointwild.com/news/aura-splits-into-two-world-class-online-safety-companies/

[4] Point Wild. (2024). Pango Group Merges With Total Security, Combined Company Rebranded Point Wild.
https://www.pointwild.com/news/pango-group-merges-with-total-security-combined-company-rebranded-point-wild/

[5] Bitdefender. (2023). VPN Audit Pango 2023.
https://www.bitdefender.com/en-us/company/VPN-Audit-Pango-2023

[6] Bitdefender. (n.d.). Bitdefender VPN - Fast & Secure VPN Service.
https://www.bitdefender.com/en-us/consumer/vpn

[7] AnchorFree Inc. (n.d.). Hotspot Shield VPN—Wifi Proxy App [App Store listing].
https://apps.apple.com/us/app/hotspot-shield-vpn-wifi-proxy/id771076721

[8] Kaufman, C., Hoffman, P., Nir, Y., Eronen, P., & Kivinen, T. (2014). RFC 7296: Internet Key Exchange Protocol Version 2 (IKEv2). IETF.
https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc7296

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

[10] National Institute of Standards and Technology. (2023). FIPS 197, Advanced Encryption Standard (AES).
https://csrc.nist.gov/pubs/fips/197/final

Barem: Punct de control 1 – Alegere multiplă

1 **Protocolul Hydra** CATAPULT HYDRA — **Răspuns corect: A**

NOTĂ PENTRU PROFESOR

Protocolul Catapult Hydra optimizează vitezele conexiunii pe legăturile pe distanțe lungi. Citare: Hotspot Shield Support.

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

NOTĂ PENTRU PROFESOR

Pango, compania care operează Hotspot Shield, are sediul în Statele Unite.

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

NOTĂ PENTRU PROFESOR

Tunelurile Catapult Hydra ale Hotspot Shield sunt securizate cu criptare AES-256.

4 **Smart VPN** SPLIT TUNNELING — **Răspuns corect: A**

NOTĂ PENTRU PROFESOR

Smart VPN permite utilizatorilor să selecteze aplicațiile care ocolesc tunelul VPN. Citare: Hotspot Shield Support.

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

NOTĂ PENTRU PROFESOR

Nivelul gratuit este limitat la un singur dispozitiv, afișează reclame și oferă puține locații.

Barem: Punct de control 2 – Adevărat sau fals

6 **Baza IPSec** NUCLEU PERSONALIZAT **Răspuns corect: Fals**

NOTĂ PENTRU PROFESOR

Catapult Hydra este un protocol de transport proprietar, care nu se bazează pe IPSec. Citare: Hotspot Shield Support.

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

NOTĂ PENTRU PROFESOR

Adevărat: operatorul Hotspot Shield are sediul în SUA, iar SUA fac parte din Five Eyes.

8 **Întrebarea 8** **Răspuns corect: Adevărat**

NOTĂ PENTRU PROFESOR

Adevărat: configurația fără jurnale (no-logs) a Hotspot Shield a fost auditată independent în 2023. [5]

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

NOTĂ PENTRU PROFESOR

Fals: utilizatorii gratuiți primesc locații limitate; Premium deblochează întreaga rețea.

10 **Întrebarea 10** **Răspuns corect: Fals**

NOTĂ PENTRU PROFESOR

Fals: Hotspot Shield Premium acoperă până la 10 dispozitive simultan, nu un număr nelimitat.

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. Protocolul Hydra	F 2. Mod Stealth	B 3. Catapult	E 4. Criptarea datelor
A 5. Serviciu proxy	D 6. Rețeaua de servere	C 7. Kill Switch	G 8. Tunelare

PUNCT DE CONTROL 3: BAREM – TERMENI-CHEIE

1 PROTOCOL HYDRA	2 MOD STEALTH	3 CATAPULT	4 CRIPTARE
5 SERVICIU PROXY	6 REȚEA DE SERVERE		

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

1 H – TUNELARE	2 E – SERVICIUPROXY	3 A – PROTOCOLHYDRA	4 C – CATAPULT
5 G – KILLSWITCH	6 B – MODSTEALTH	7 F – REȚEADESERVERE	8 D – CRIPTARE

NOTE DE DISCUȚIE PENTRU PROFESORI

Termeni-cheie:
Verifică dacă elevii pot explica Protocolul Hydra, Mod Stealth și Catapult 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.

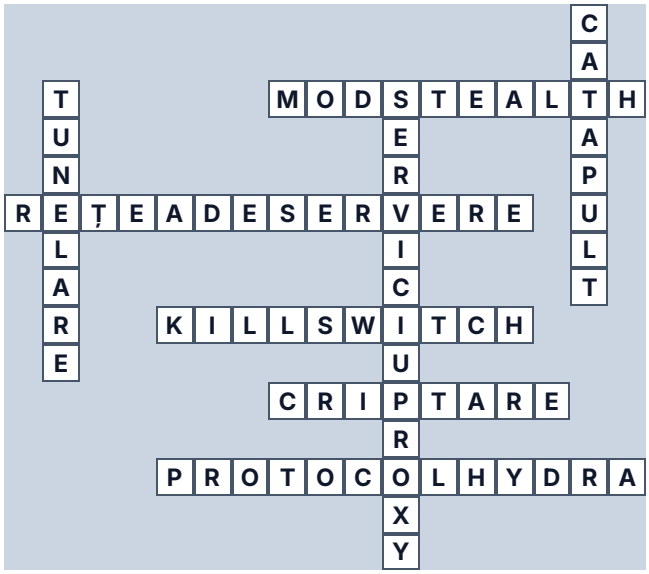
Evaluarea surselor:
Cere elevilor să verifice cel puțin o afirmație în sursele fișei și discutați de ce cifrele, prețurile și regulile se pot schimba în timp.

Chei de rezolvare ale puzzle-urilor și note pentru profesor

SOLUȚIA JOCULUI DE CĂUTARE DE CUVINTE

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

SOLUȚIA CUVINTELOR ÎNCRUCIȘATE



GHID PENTRU PROFESOR: SOLUȚIILE LA CUVINTELE ÎNCRUCIȘATE

ORIZONTAL

3 orizontal: MODSTEALTH Tehnică de ofuscare pentru ascunderea antetelor VPN în regiunile restricționate (10 litere)

5 orizontal: REȚEADESERVERE Ansamblu global de noduri de server găzduite în mai multe țări (14 litere)

6 orizontal: KILLSWITCH Mecanism de siguranță care blochează traficul dacă VPN-ul cade (10 litere)

7 orizontal: CRIPTARE Standard criptografic folosit pentru a cripta pachetele de trafic (8 litere)

8 orizontal: PROTOCOLHYDRA Protocol proprietar al Pango, bazat pe TLS, creat pentru a crește viteza VPN (13 litere)

VERTICAL

1 vertical: CATAPULT Numele asociat cu Hydra în protocolul propriu de tunelare al Pango (8 litere)

2 vertical: TUNELARE Încapsularea pachetelor de date pentru a le transporta prin rețele (8 litere)

4 vertical: SERVICIUPROXY Serviciu simplu de rutare care maschează punctele reale de locație (13 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. OOHRCRLYPDAOT — PROTOCOLHYDRA
2. ACTALUPT — CATAPULT
3. ESURPXYRIICOV — SERVICIUPROXY
4. WCSHLTIKIL — KILLSWITCH
5. LEHOSATMTD — MODSTEALTH
6. REPACTRI — CRIPTARE
7. VRRREEȚEDESEEA — REȚEADESERVERE
8. EULETRAN — TUNELARE

BAREMUL PROVOCĂRII CU CODUL SECRET

"PROTOCOLUL HYDRA OFERĂ RUTARE VPN RAPIDĂ"

Barem pentru studiile de caz

A STUDIU DE CAZ 1: OPTIMIZAREA MUNCII LA DISTANȚĂ

Soluția profesorului

GHID DE NOTARE

Răspunsurile elevilor ar trebui să acopere următoarele puncte:

- Analiza scenariului: O companie trebuie să optimizeze vitezele de conexiune pentru angajații la distanță. Decide să implementeze Hotspot Shield cu protocolul său proprietar Hydra.
- Strategie și soluție recomandată: Indicații de notare: Explică faptul că Hydra este protocolul proprietar al Pango, bazat pe TLS, optimizat pentru stabilirea mai rapidă a conexiunii și o latență mai mică decât OpenVPN standard.

B STUDIU DE CAZ 2: PROTEJAREA TERMINALELOR PUBLICE

Soluția profesorului

GHID DE NOTARE

Răspunsurile elevilor ar trebui să acopere următoarele puncte:

- Analiza scenariului: O organizație vrea să securizeze dispozitivele mobile folosite de agenții din teren în hotspot-uri publice, prin controale automate de criptare.
- Strategie și soluție recomandată: Indicații de notare: Explică faptul că AES-256 criptează tot traficul în tranzit, în timp ce Kill Switch împiedică scurgerile de IP necriptat dacă se întrerupe conexiunea VPN.