Jméno: _____ Datum: _____ Body: _____

Nejlepší VPN pro hraní

Praktická analýza latence herních VPN, hodnot pingu a konfigurací routerů.

PŘEHLED UČIVA NEJLEPŠÍ VPN PRO HRANÍ

STUDENT
STUDENTSKÝ STATUS
Dráha obránce sítě

ZABEZPEČENÝ
STAV PŘIPOJENÍ
Stínění datových paketů

AKTIVNÍ
OCHRANA PROTI ÚNIKŮM
Ochrana proti únikům DNS a IPv6

Vítejte! Tento balíček aktivit vás provede herními VPN a sítěmi. Prozkoumáte síťovou latenci, metriky pingu, přenosy dat UDP, zmírňování DDoS na okraji serveru a optimalizace směrování tras.

KONTROLNÍ BODY PRACOVNÍHO LISTU

- [ ] **Část 1-4: Zvládněte konfigurace VPN a zabezpečení sítě.**
- [ ] **Část 5-7: Vyřešte křížovku a osmisměrku.**
- [ ] **Část 8-9: Vyřešte případové studie a šifrovací výzvu.**
- [ ] **Část 10: Projděte si stránky se základními i pokročilými FAQ.**
- [ ] **Část 11: Prozkoumejte 10 zajímavých faktů z praxe.**
- [ ] **Bonus: výzva Mysli rychle.**

Otevřete průvodce nejlepšími VPN od VPN.com

URL: https://www.vpn.com/cs/vpn/nejlepsi-vpn-pro-gaming/

Váš studijní plán: VPN pro hraní

- Určete nejlepší poskytovatele herních VPN a jejich naměřené hodnoty latence.
- Vysvětlete síťové metriky jako ping, jitter a cesty směrování paketů.
- Nakonfigurujte VPN připojení na konzolích pomocí routerů a virtuálních spojení.

POKYNY K PRŮVODCI HERNÍ VPN

Odpovězte na otázky s výběrem odpovědí a otázky pravda/nepravda, doplňte věty s vynechanými slovy pomocí banky slov, přiřaďte definice a vyřešte křížovku a osmisměrku. Uplatněte své znalosti na optimalizaci latence a směrování. Zakončete bonusovou aktivitou Mysli rychle.

HERNÍ SÍŤOVÁ LATENCE A ZABEZPEČENÍ (ÚVOD)

Hráči využívají VPN ke snížení pingu, obcházení neefektivních peeringových tras ISP a ochraně klientských IP adres před škodlivými DDoS útoky. Využití odlehčených protokolů, jako je WireGuard, může zlepšit propustnost připojení a zároveň omezit fragmentaci paketů.

PŘEČTĚTE SI POZORNĚ KAŽDÝ KONTROLNÍ BOD A VYBERTE NEBO NAPIŠTE SPRÁVNOU ODPOVĚĎ.

Kontrolní bod 1: Výzva s výběrem odpovědí

1. **1. Který protokol založený na WireGuardu pohání nejlepší herní tip VPN.com, NordVPN?**
   - A. NordLynx
   - B. Lightway
   - C. OpenVPN
   - D. SSTP

2. **2. Která funkce Smart DNS ExpressVPN funguje na konzolích bez aplikací VPN?**
   - A. MediaStreamer
   - B. Threat Protection
   - C. Privacy Guard
   - D. Secure Core

3. **3. Jaký je účel herně optimalizovaných serverů CyberGhost?**
   - A. Nižší latence ve hře
   - B. Ukládání herních pozic
   - C. Hostování multiplayerových lobby
   - D. Blokování telemetrie uživatelů

4. **4. Která volba je zvýrazněna jako nejlepší rozpočtová možnost?**
   - A. Surfshark
   - B. NordVPN
   - C. ExpressVPN
   - D. CyberGhost

5. **5. Jak VPN chrání domácí síť hráče?**
   - A. Maskování IP k blokování DDoS
   - B. Zrychlování cyklů CPU
   - C. Snížení zpoždění zobrazení
   - D. Stahování herních patchů

Kontrolní bod 2: Výzva Pravda/Nepravda

6 Otázka 6

6. Všechny VPN zvyšují rychlost stahování a snižují ping všem hráčům.

○ Pravda ○ Nepravda

7 Otázka 7

7. MediaStreamer funguje na konzolích, které neumí spouštět aplikace VPN, ale nešifruje provoz.

○ Pravda ○ Nepravda

8 Otázka 8

8. Nastavení na routeru pokrývá všechny konzole připojené k lokální síti.

○ Pravda ○ Nepravda

9 Otázka 9

9. Surfshark nabízí neomezený počet souběžně připojených zařízení.

○ Pravda ○ Nepravda

10 Otázka 10

10. CyberGhost nabízí dedikované servery optimalizované pro hraní.

○ Pravda ○ Nepravda

Kontrolní bod 3: Doplňování klíčových pojmů

Přečtěte si každou větu níže a doplňte do vynechaného místa správný termín ze slovní banky.

1. Nejlepší herní volba VPN.com, NordVPN, používá protokol _____ .
2. Zpoždění paketů na cestě tam a zpět a lagy se měří jako _____ .
3. Obejití přetížených peeringových tras ISP vyžaduje vlastní _____ .
4. Neomezená připojení pro celou domácnost nabízí _____ .
5. Režim Camouflage skrývá používání VPN před síťovými bloky pomocí _____ .
6. MediaStreamer mění virtuální polohu, kterou hlásí vaše herní _____ .

ZÁSOBNÍK SLOV

BRÁNA KONZOLE LATENCE NORDLYNX OBFUSKACE SMĚROVÁNÍ SURFSHARK ŠÍŘKA PÁSMA

Sem napište své odpovědi:

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

Kontrolní bod 4: Přiřazování klíčových pojmů

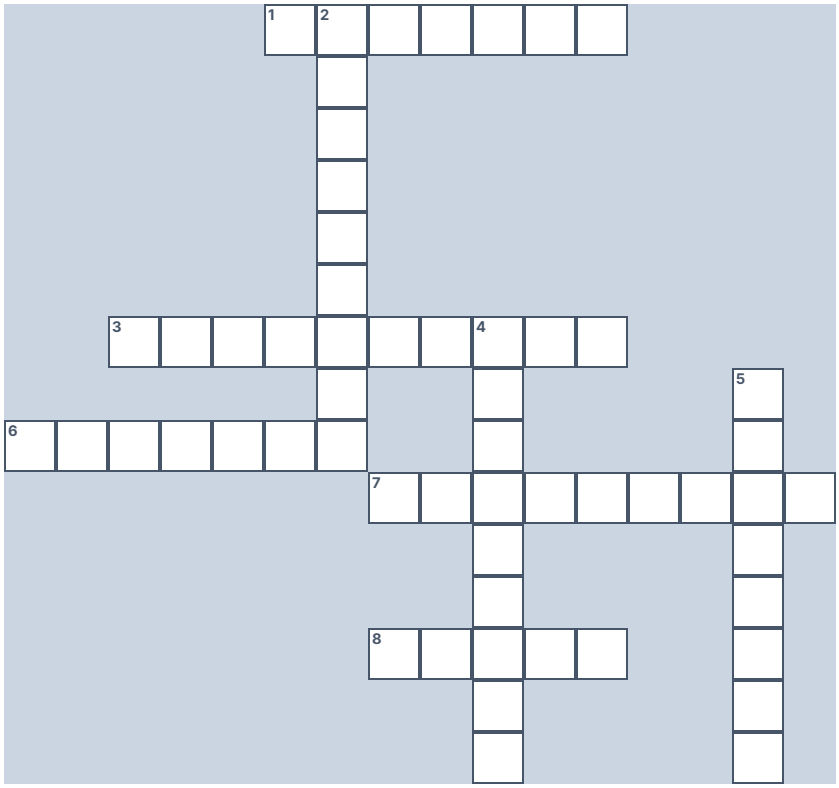
PŘIŘAZOVÁNÍ DEFINIC

Přiřaďte každý slovníčkový pojem vlevo k jeho správné definici vpravo zapsáním odpovídajícího písmene (A–H) do vyplnitelného pole.

☐	1. NORDLYNX	A	Volba s neomezenými připojeními pro domácnost.
☐	2. LATENCE	B	Přímý výběr síťové trasy.
☐	3. SMĚROVÁNÍ	C	Obcházení blokací režimem Camouflage.
☐	4. SURFSHARK	D	platformě Xbox nebo PlayStation.
☐	5. OBFUSKACE PROVOZU	E	Rychlost přenosové kapacity dat.
☐	6. KONZOLE	F	Měření zpoždění paketů pingem.
☐	7. ŠÍŘKA PÁSMA	G	Umístění výstupního uzlu VPN.
☐	8. VPN BRÁNA	H	Protokol NordVPN s nízkou latencí.

Kontrolní bod 5: Křížovka

Vyřešte křížovku zapisováním písmen do aktivních bílých políček. Čísla odpovídají nápovědám níže.



VODOROVNÉ NÁPOVĚDY

1. Platforma Xbox nebo PlayStation (7)

3. Kapacitní rychlost přenosu dat (10)

6. Měření zpoždění paketů (ping) (7)

7. Volba s neomezeným počtem připojení v domácnosti (9)

8. Umístění výstupního uzlu VPN (5)

SVISLÉ NÁPOVĚDY

2. Obcházení bloků pomocí režimu Camouflage (9)

4. Výběr přímé síťové trasy (9)

5. Protokol NordVPN s nízkou latencí (8)

Kontrolní bod 5, alternativa: Přístupná zadání křížovky

Uživatelé čteček obrazovky a klávesnice mohou odpovědi křížovky zapisovat přímo do textových polí níže.

VODOROVNÉ NÁPOVĚDY

1 vodorovně: Platforma Xbox nebo PlayStation (7 písmen):

3 vodorovně: Kapacitní rychlost přenosu dat (10 písmen):

6 vodorovně: Měření zpoždění paketů (ping) (7 písmen):

7 vodorovně: Volba s neomezeným počtem připojení v domácnosti (9 písmen):

8 vodorovně: Umístění výstupního uzlu VPN (5 písmen):

SVISLÉ NÁPOVĚDY

2 svisle: Obcházení bloků pomocí režimu Camouflage (9 písmen):

4 svisle: Výběr přímé síťové trasy (9 písmen):

5 svisle: Protokol NordVPN s nízkou latencí (8 písmen):

Kontrolní bod 6: Hledání skrytých slov

Najděte 8 klíčových pojmů skrytých v mřížce níže. Slova mohou být vodorovně, svisle nebo úhlopříčně.

U T Ť E L Í B N A B C P Y L J
Y L Y U K Ď Ř O N J L D I O Ň
K R Q F Ň Ň Ř R S T A U Ť F C
Í T R Ó H Š B D V D T T Z Ů C
N A Ž V Ě Š K L G Ž E D Ň S Ď
Á N Ř X Q Í C Y Ú B N A Ž U O
V Á D L A Ř Ď N O Ó C Ď É R G
O R I D S K Ř X B K E N E F I
R B Š Ž T A É Ř F O Ů E A S Á
Ě Ř P O Q P U Y U N R J S H U
M Š Č Ň Ý Á B Ě S Z Š X W A Í
S A S Ž Ý S Ý L K O F I N R S
J N M Ť P M G R A L Ř G Ž K Á
Ó Ů Ě Ú C A Ý Š C E Ý B G M Ž
F J Ó Q O X C N E Ž Z Ě Ý P W

SEZNAM SLOV

NORDLYNX LATENCE SMĚROVÁNÍ SURFSHARK OBFUSKACE KONZOLE
ŠÍŘKAPÁSMA BRÁNA

Kontrolní bod 6, alternativa: Přístupné přiřazování slovíček

Přiřaďte každý z 8 slovníčkových pojmů z osmisměrky k jeho správné definici zapsáním písmene (A–H) do prázdného pole.

POJMY SLOVNÍ ZÁSOBY
A. NORDLYNX
B. LATENCE
C. SMĚROVÁNÍ
D. SURFSHARK
E. OBFUSKACE
F. KONZOLE
G. ŠÍŘKAPÁSMA
H. BRÁNA

DEFINICE A POLE K PŘIŘAZENÍ
[ ] 1. Platforma Xbox nebo PlayStation.
[ ] 2. Obcházení bloků pomocí režimu Camouflage.
[ ] 3. Kapacitní rychlost přenosu dat.
[ ] 4. Výběr přímé síťové trasy.
[ ] 5. Umístění výstupního uzlu VPN.
[ ] 6. Volba s neomezeným počtem připojení v domácnosti.
[ ] 7. Měření zpoždění paketů (ping).
[ ] 8. Protokol NordVPN s nízkou latencí.

Kontrolní bod 7: Výzva s přeházenými slovy

Přeuspořádejte písmena níže a odhalte klíčové pojmy a termíny z tohoto pracovního listu. Odpovědi pište do připravených polí.

1. **NDLNYOXR**
2. **ÍSNRMVÁOĚ**
3. **OKSBAEUCF**
4. **PMAAKSÁŠÍŘ**
5. **NEETLCA**
6. **RFUAHSSKR**
7. **KLOEOZN**
8. **ABÁNR**

Bonusová aktivita: Mysli rychle

3 ODPOVĚDI V KAŽDÉ KATEGORII. VYHRÁVÁ, KDO PRVNÍ VYPLNÍ CELÝ SEZNAM.

1	Věci, které potřebujete do herní sestavy			
2	Důvody, proč používat VPN na cestách			
3	Slova související se soukromím			
4	Herní platformy			
5	Mýty o VPN			
6	Věci, které vidí váš poskytovatel internetu			
7	Online hry, které znáte			
8	Věci, které streameři říkají svému chatu			
9	Věci, které zkazí herní večer			
10	VPN služby, které znáte			
11	Věci, před kterými vás VPN neochrání			
12	Zařízení, která mohou používat VPN			
13	Způsoby, jak poznat falešnou Wi-Fi síť			
14	Místa, kde byste použili VPN			
15	Důvody, proč hráči používají VPN			

Kontrolní bod 8: Případové studie VPN a sítí

Použijte naučené koncepty k vyřešení níže uvedených reálných scénářů.

PŘÍPADOVÁ STUDIE 1: CÍLENÉ KONKURENČNÍ DDOS ÚTOKY



Scénář: Hráč soutěžních turnajů zažívá během živého zápasu náhlé výpadky připojení a přetížení routeru.

Otázka k diskusi: Navrhněte mechanismus ochrany duševního vlastnictví k zablokování hrozby.

PŘÍPADOVÁ STUDIE 2: OBCHÁZENÍ PŘES SMART DNS NA KONZOLI



Scénář: Hráč chce připojit svou konzoli PlayStation 5 k VPN, ale konzole postrádá nativní podporu klientských aplikací VPN.

Otázka k diskusi: Určete možnost nastavení pro zapnutí základního přesměrování serveru.

Kontrolní bod 9: Dešifrování šifry

Síťový inženýr zabezpečuje směrovací kanály a klientské tunely. Pomocí níže uvedeného klíče písmeno–číslo dešifrujte zprávu zapsáním odpovídajících písmen do prázdných polí.

ŠIFROVACÍ KLÍČ PÍSMENO–ČÍSLO

A=1 Á=2 B=3 C=4 Č=5 D=6 Ď=7 E=8 É=9 Ě=10 F=11 G=12 H=13 I=14
Í=15 J=16 K=17 L=18 M=19 N=20 Ň=21 O=22 Ó=23 P=24 Q=25 R=26 Ř=27 S=28
Š=29 T=30 Ť=31 U=32 Ú=33 Ů=34 V=35 W=36 X=37 Y=38 Ý=39 Z=40 Ž=41

22 24 30 14 19 1 18 14 40 22 35 1 20 9

28 19 10 26 22 35 2 20 15 28 20 14 41 32 16 8

18 1 30 8 20 4 14 1 24 14 20 12

Dešifrovaná zpráva:

TIP: KAŽDÉ ČÍSLO PŘEDSTAVUJE POZICI DANÉHO PÍSMENE V ABECEDĚ (NAPŘ. 1 = A, 2 = B, 41 = Ž).

Kontrolní bod 10: Základní časté otázky k VPN (část A)

Projděte si nejčastější otázky a odpovědi o virtuálních privátních sítích (VPN) a tunelování.

Q1: Proč používat VPN pro hraní?

K ochraně před DDoS útoky, obejití špatného směrování ISP a odemčení regionálních serverů.

Q2: Snižuje VPN ping?

Ve většině případů ne, ale může, pokud má váš ISP špatné peeringové trasy k hernímu serveru.

Q3: Který herní protokol má nejnižší ztrátu rychlosti?

NordLynx od NordVPN; NordVPN je na 1. místě z 22 ve Speed Lab VPN.com.

Q4: Jak připojíte herní konzoli k VPN?

Nainstalujte VPN na router, použijte virtuální router, nebo použijte MediaStreamer Smart DNS.

Q5: Co je MediaStreamer od ExpressVPN?

Služba Smart DNS, která směruje dotazy DNS k přesměrování polohy konzolí.

Kontrolní bod 10: Základní časté otázky k VPN (část B)

Projděte si nejčastější otázky a odpovědi o virtuálních privátních sítích (VPN) a tunelování.

Q6: Proč je CyberGhost dobrý na hraní?

Nabízí vyhrazenou kategorii serverů optimalizovaných pro hraní, vybraných pro nízkou latenci.

Q7: Mohu dostat ve hrách ban za používání VPN?

Obvykle ne, ale některé hry blokují IP adresy VPN, aby zabránily podvádění a obcházení regionů.

Q8: Co je jitter při hraní?

Rozptyl v časech doručení paketů, vedoucí ke skokům odezvy a trhanému hraní.

Q9: Jak VPN chrání před DDoS?

Skrývá vaši domácí IP adresu a nutí útočníky cílit na zabezpečenou VPN bránu.

Q10: Co je režim Camouflage od Surfsharku?

Funkce, která maskuje provoz VPN, takže vypadá jako běžný webový provoz.

Kontrolní bod 10: Pokročilé časté otázky k VPN (část C)

Prozkoumejte pokročilé technické aspekty VPN tunelovacích protokolů, integrací mobilních klientů a podnikového nasazení.

Q1: Jak se nastavuje virtuální router?

Sdílejte aktivní Wi-Fi připojení svého PC připojeného k VPN s dalšími lokálními zařízeními.

Q2: Jaká je výhoda nastavení na úrovni routeru?

Automaticky chrání každou konzoli a zařízení ve vaší domácnosti pod jedním připojením.

Q3: Jak fragmentace paketů zvyšuje latenci?

Když velikost paketů překročí MTU, dělí se, což zvyšuje režii přenosu a zpoždění.

Q4: Které možnosti přesměrování portů pomáhají hráčům?

Otevření rozsahů portů, jako je 3074 na Xbox Live, umožňuje otevřené nastavení NAT.

Q5: Jaký je rozdíl mezi TCP a UDP při hraní her?

UDP je bezspojové a rychlejší, zatímco TCP vyžaduje režii ověřování paketů.

Kontrolní bod 10: Pokročilé časté otázky k VPN (část D)

Prozkoumejte pokročilé technické aspekty VPN tunelovacích protokolů, integrací mobilních klientů a podnikového nasazení.

Q6: Proč je NordVPN hodnocen jako #1 pro hraní?

Ve Speed Lab VPN.com se řadí na 1. místo z 22, díky svému protokolu NordLynx.

Q7: Jak se herní servery automaticky směrují?

Volbou tras blízko herních lobby, aby se minimalizovaly fyzické vzdálenosti paketů.

Q8: Co udělá dvojitá VPN s pingem?

Směruje provoz přes dva skoky, čímž výrazně zvyšuje ping a lag.

Q9: Jak pomáhá otevřený stav NAT?

Umožňuje přímá spojení klient-klient, čímž zkracuje čekání ve frontách párování.

Q10: Jak VPN obchází škrcení ze strany poskytovatele?

Šifrováním provozu, které brání ISP v identifikaci a škrcení herních paketů.

Část 11: 10 faktů a poznatků o VPN z praxe

Projděte si fakta z praxe o rychlostech VPN šifrování, auditech protokolů, mobilní konektivitě a podnikové práci na dálku.

1. VPN POSTŘEH

Většina spotřebitelských VPN přidává zpoždění připojení, které narušuje kompetitivní online hraní.

2. VPN POSTŘEH

NordVPN je na 1. místě z 22 ve Speed Lab VPN.com se svým protokolem NordLynx.

3. VPN POSTŘEH

ExpressVPN kombinuje svůj protokol Lightway se Smart DNS MediaStreamer pro konzole.

4. VPN POSTŘEH

CyberGhost nabízí vyhrazenou kategorii herně optimalizovaných serverů pro nižší ping.

5. VPN POSTŘEH

Surfshark nabízí neomezená souběžná připojení a obfuskaci Camouflage Mode.

6. VPN POSTŘEH

Skrytí vaší domácí IP brání cíleným DDoS útokům, které by vás mohly odpojit od internetu.

7. POSTŘEH K VPN

VPN může snížit ping, pokud váš ISP používá přetížené peeringové trasy k herním serverům.

8. POSTŘEH K VPN

Instalace na routeru chrání všechny připojené domácí systémy včetně PlayStationu a Xboxu.

9. POSTŘEH K VPN

UDP je bezspojové a rychlejší než TCP, což z něj činí herní standard.

10. VPN POSTŘEH

MediaStreamer přesměrovává dotazy DNS, ale nešifruje aktivní přenášená data.

Technické reference a zdroje

Studijní příručka a interaktivní hádanky jsou sestaveny z globálních technických standardů, specifikací a regulačních rámců.

AKADEMICKÉ A OBOROVÉ REFERENCE

[1] VPN.com. (2026). Best VPN for Gaming That Won't Add Lag to Your Connection.

https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-gaming/

[2] PlayStation. (n.d.). PS5 Error Code NW-102417-5 – Help & Support.

https://www.playstation.com/en-us/support/error-codes/ps5/nw-102417-5/

[3] WireGuard. (n.d.). WireGuard: Fast, Modern, Secure VPN Tunnel.

https://www.wireguard.com/

Klíč odpovědí: Kontrolní bod 1 - Výběr z možností

1 **Otázka 1** — **Správná odpověď: A**

POZNÁMKA PRO VYUČUJÍCÍ

NordVPN, č. 1 z 22 ve Speed Lab VPN.com, používá svůj protokol NordLynx založený na WireGuardu.

2 **Otázka 2** — **Správná odpověď: A**

POZNÁMKA PRO VYUČUJÍCÍ

Která funkce Smart DNS ExpressVPN funguje na konzolích bez aplikací VPN? → MediaStreamer

3 **Otázka 3** — **Správná odpověď: A**

POZNÁMKA PRO VYUČUJÍCÍ

CyberGhost nabízí vyhrazenou kategorii herně optimalizovaných serverů zaměřených na nižší latenci.

4 **Úsporná volba** SURFSHARK — **Správná odpověď: A**

POZNÁMKA PRO VYUČUJÍCÍ

Surfshark představuje nejlepší cenově dostupnou volbu s podporou neomezeného počtu připojení.

5 **Zmírňování útoků** OBRANA PROTI DDOS — **Správná odpověď: A**

POZNÁMKA PRO VYUČUJÍCÍ

Maskování veřejných IP adres směruje škodlivé špičky DDoS na chráněné brány VPN.

Klíč odpovědí: Kontrolní bod 2 - Pravda, nebo nepravda

6 **Režie latence** NÁRŮST PINGU — Správná odpověď: Nepravda

POZNÁMKA PRO VYUČUJÍCÍ

Většina spotřebitelských VPN zvyšuje ping kvůli fyzické vzdálenosti k serverům VPN.

7 **Otázka 7** — Správná odpověď: Pravda

POZNÁMKA PRO VYUČUJÍCÍ

MediaStreamer funguje na konzolích, které neumí spouštět aplikace VPN, ale nešifruje provoz.

8 **Plná ochrana** NASTAVENÍ ROUTERU — Správná odpověď: Pravda

POZNÁMKA PRO VYUČUJÍCÍ

Instalace VPN na domácím routeru automaticky zabezpečuje všechny připojené konzole.

9 **Vícenásobné připojení** OBRAZOVKA SURFSHARK — Správná odpověď: Pravda

POZNÁMKA PRO VYUČUJÍCÍ

Surfshark podporuje připojení neomezeného počtu zařízení na jednom domácím účtu.

10 **Dedikovaný server** HRA CYBERGHOST — Správná odpověď: Pravda

POZNÁMKA PRO VYUČUJÍCÍ

CyberGhost nabízí dedikované herně optimalizované servery hodnocené pro nižší latenci.

Klíče slovní zásoby a hodnoticí rubrika

Hodnoticí rubrika pro vyučující: Udělte 1 bod za každé správné přiřazení (celkem 8 bodů) a kontextový termín (celkem 6 bodů).

KONTROLNÍ BOD 4: KLÍČ K PŘIŘAZOVÁNÍ POJMŮ

H 1. NORDLYNX	F 2. LATENCE	B 3. SMĚROVÁNÍ	A 4. SURFSHARK
C 5. OBFUSKACE PROVOZU	D 6. KONZOLE	E 7. ŠÍŘKA PÁSMA	G 8. VPN BRÁNA

KONTROLNÍ BOD 3: KLÍČ KE KLÍČOVÝM POJMŮM

1 NORDLYNX	2 LATENCE	3 SMĚROVÁNÍ	4 SURFSHARK
5 OBFUSKACE	6 KONZOLE		

KONTROLNÍ BOD 6, ALTERNATIVA: KLÍČ K PŘIŘAZOVÁNÍ SLOV

1 F – KONZOLE	2 E – OBFUSKACE	3 G – ŠÍŘKAPÁSMA	4 C – SMĚROVÁNÍ
5 H – BRÁNA	6 D – SURFSHARK	7 B – LATENCE	8 A – NORDLYNX

POZNÁMKY K DISKUSI PRO VYUČUJÍCÍ

Klíčové pojmy:
Ověřte, že studenti umí vlastními slovy vysvětlit pojmy NORDLYNX, LATENCE a SMĚROVÁNÍ a ke každému uvést příklad.

Případové studie:
Požádejte studenty, aby svá doporučení zdůvodnili fakty z pracovního listu, nikoli domněnkami.

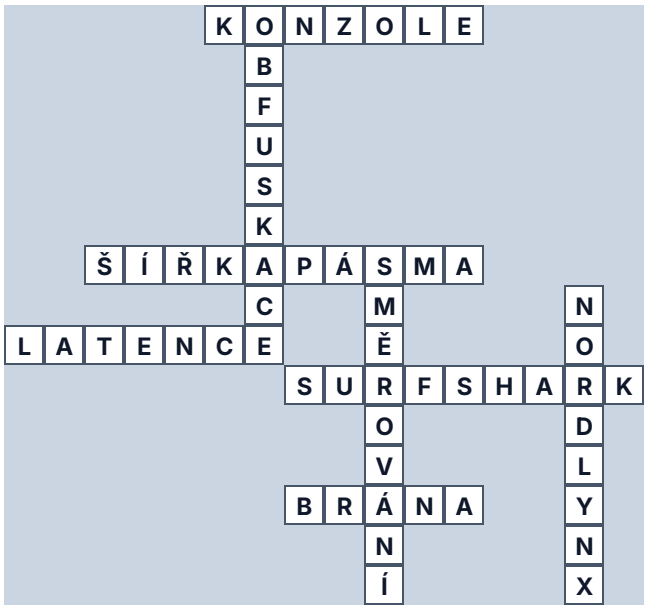
Práce se zdroji:
Nechte studenty ověřit alespoň jedno tvrzení proti referencím v pracovním listu a proberte, proč se čísla, ceny a pravidla mohou v čase měnit.

Klíče k úlohám a poznámky pro vyučující

ŘEŠENÍ OSMISMĚRKY

U	T	Ť	E	L	Í	B	N	A	B	C	P	Y	L	J
Y	L	Y	U	K	Ď	Ř	O	N	J	L	D	I	O	Ň
K	R	Q	F	Ň	Ň	Ř	R	S	T	A	U	Ť	F	C
Í	T	R	Ó	H	Š	B	D	V	D	T	T	Z	Ů	C
N	A	Ž	V	Ě	Š	K	L	G	Ž	E	D	Ň	S	Ď
Á	N	Ř	X	Q	Í	C	Y	Ú	B	N	A	Ž	U	O
V	Á	D	L	A	Ř	Ď	N	O	Ó	C	Ď	É	R	G
O	R	I	D	S	K	Ř	X	B	K	E	N	E	F	I
R	B	Š	Ž	T	A	É	Ř	F	O	Ů	E	A	S	Á
Ě	Ř	P	O	Q	P	U	Y	U	N	R	J	S	H	U
M	Š	Č	Ň	Ý	Á	B	Ě	S	Z	Š	X	W	A	Í
S	A	S	Ž	Ý	S	Ý	L	K	O	F	I	N	R	S
J	N	M	Ť	P	M	G	R	A	L	Ř	G	Ž	K	Á
Ó	Ů	Ě	Ú	C	A	Ý	Š	C	E	Ý	B	G	M	Ž
F	J	Ó	Q	O	X	C	N	E	Ž	Z	Ě	Ý	P	W

ŘEŠENÍ KŘÍŽOVKY



PRŮVODCE PRO VYUČUJÍCÍ K ŘEŠENÍ KŘÍŽOVKY

VODOROVNÉ NÁPOVĚDY

1 vodorovně: KONZOLE Platforma Xbox nebo PlayStation (7 písmen)

3 vodorovně: ŠÍŘKAPÁSMA Kapacitní rychlost přenosu dat (10 písmen)

6 vodorovně: LATENCE Měření zpoždění paketů (ping) (7 písmen)

7 vodorovně: SURFSHARK Volba s neomezeným počtem připojení v domácnosti (9 písmen)

8 vodorovně: BRÁNA Umístění výstupního uzlu VPN (5 písmen)

SVISLÉ NÁPOVĚDY

2 svisle: OBFUSKACE Obcházení bloků pomocí režimu Camouflage (9 písmen)

4 svisle: SMĚROVÁNÍ Výběr přímé síťové trasy (9 písmen)

5 svisle: NORDLYNX Protokol NordVPN s nízkou latencí (8 písmen)

Klíč řešení přesmyček a šifry

Klíč k hodnocení aktivity s přesmyčkami slovní zásoby a výzvy Tajná šifra.

KLÍČ K PŘESMYČKÁM

1. NDLNYOXR — **NORDLYNX**
2. ÍSNRMVÁOĚ — **SMĚROVÁNÍ**
3. OKSBAEUCF — **OBFUSKACE**
4. PMAAKSÁŠÍŘ — **ŠÍŘKAPÁSMA**
5. NEETLCA — **LATENCE**
6. RFUAHSSKR — **SURFSHARK**
7. KLOEOZN — **KONZOLE**
8. ABÁNR — **BRÁNA**

KLÍČ TAJNÉ ŠIFROVACÍ VÝZVY

"OPTIMALIZOVANÉ SMĚROVÁNÍ SNIŽUJE LATENCI A PING"

Klíč k případovým studiím

A Případová studie 1: Cílené konkurenční DDoS útoky

Řešení pro vyučující

POKYNY K HODNOCENÍ

Odpovědi studentů by měly pokrýt následující body:

- Analýza scénáře: Hráč na soutěžním turnaji zažívá náhlé výpadky připojení a přetížení routeru během živého zápasu.
- Doporučená strategie a řešení: Veďte provoz přes herní VPN. Tím se skryje domácí IP a DDoS provoz je nucen mířit na chráněnou bránu VPN.

B Případová studie 2: Obcházení přes Smart DNS na konzoli

Řešení pro vyučující

POKYNY K HODNOCENÍ

Odpovědi studentů by měly pokrýt následující body:

- Analýza scénáře: Hráč chce připojit svůj PlayStation 5 k VPN, ale konzole nemá nativní podporu VPN klientských aplikací.
- Doporučená strategie a řešení: Nakonfigurujte na konzoli Smart DNS MediaStreamer od ExpressVPN, nebo nainstalujte VPN přímo na domácí router.