Jméno: _____ Datum: _____ Body: _____

Nejlepší VPN pro Linux Mint

Nasazování zabezpečených VPN klientů a nastavení prostředí Cinnamon na Linux Mintu.

NASTAVENÍ VPN V LINUX MINT – PŘEHLED UČIVA

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 konfigurací VPN v Linux Mintu. Prozkoumáte AppIndicatory v liště prostředí Cinnamon, nativní instalační balíčky deb a killswitchová pravidla firewallu UFW.

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-linux/mint/

Váš studijní plán: VPN na Linux Mint

- Nakonfigurujte bezpečná VPN připojení pomocí nástrojů příkazové řádky.
- Vytvořte pravidla firewallu, která zabrání únikům nešifrovaného veřejného provozu.
- Diagnostikujte konflikty překladu DNS a vynuťte zabezpečené jmenné servery.

NASTAVENÍ VPN V LINUX MINT – POKYNY

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 aplety Cinnamon, dpkg a pravidla firewallu UFW. Zakončete bonusovou aktivitou Mysli rychle.

APLETY PROSTŘEDÍ CINNAMON A INSTALACE BALÍČKŮ VE STANDARDU DEBIANU

Konfigurace VPN na Linux Mint Cinnamon zahrnuje registraci APT repozitářů, nasazení konfiguračních profilů klienta, správu DNS serverů v NetworkManageru a nastavení pravidel UFW pro vynucení pojistné ochrany proti únikům.

(ÚVOD)

Konfigurace VPN na Linux Mint Cinnamon zahrnuje registraci APT repozitářů, nasazení konfiguračních profilů klienta, správu DNS serverů v NetworkManageru a nastavení pravidel UFW pro vynucení pojistné ochrany proti únikům.

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

Kontrolní bod 1: Výzva s výběrem odpovědí

1. 1. Jaká je nejstarší verze Linux Mint podporovaná GUI aplikací Surfshark?
   - A. Mint 17
   - B. Mint 18
   - C. Mint 20
   - D. Mint 19

2. 2. Jaké desktopové prostředí je výchozí a nejoblíbenější pro Linux Mint?
   - A. Pantheon
   - B. GNOME
   - C. Cinnamon
   - D. KDE Plasma

3. 3. Čí oficiální linuxová aplikace je open-source GTK aplikace?
   - A. ProtonVPN
   - B. ExpressVPN
   - C. NordVPN
   - D. Surfshark

4. 4. Jaký formát balíčků nativně používá Linux Mint k instalaci aplikací?
   - A. .rpm
   - B. .deb
   - C. AppImage
   - D. Flatpak

5. 5. Kolik zařízení může jedno předplatné NordVPN pokrýt současně?
   - A. 5 zařízení
   - B. 10 zařízení
   - C. 3 zařízení
   - D. Neomezeně

Kontrolní bod 2: Výzva Pravda/Nepravda

6 Otázka 6

6. Linux Mint se dodává s předinstalovaným nástrojem Network Manager.

○ Pravda ○ Nepravda

7 Otázka 7

7. Linuxovou aplikaci Surfshark lze na Mintu ovládat pouze z terminálu.

○ Pravda ○ Nepravda

8 Otázka 8

8. Z ProtonVPN, NordVPN a Surfshark nabízí bezplatný tarif pouze ProtonVPN.

○ Pravda ○ Nepravda

9 Otázka 9

9. Linuxová aplikace ExpressVPN podporuje Lightway, její vlastní open-source protokol VPN.

○ Pravda ○ Nepravda

10 Otázka 10

10. Lišta apletů prostředí Cinnamon se chová stejně jako výchozí systémová lišta Ubuntu.

○ Pravda ○ Nepravda

Kontrolní bod 3: Doplňování klíčových pojmů

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

1. Stav připojení sledují uživatelé Mintu přímo v prvku zvaném _____ .
2. V odlehčené desktopové edici spravují uživatelé služby v rozhraní zvaném _____ .
3. Systémová VPN připojení se ukládají jako grafické profily v nástroji _____ .
4. NordVPN a ProtonVPN distribuují své klientské binárky jako nativní _____ .
5. Vlastní hodnoty DNS serverů lze ručně zadat do systémové součásti zvané _____ .
6. Únikům síťových paketů brání ochranná sada pravidel označovaná jako _____ .

ZÁSOBNÍK SLOV

BALÍČKY DEB | IPTABLES KILL | NETWORKMANAGER | PANEL CINNAMON
PROSTŘEDÍ MATE | PŘEKLADAČ DNS | ROZHRANÍ CLI | TUN ZAŘÍZENÍ

Sem napište své odpovědi:

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

Kontrolní bod 4: Přiřazování pojmů VPN a sítí

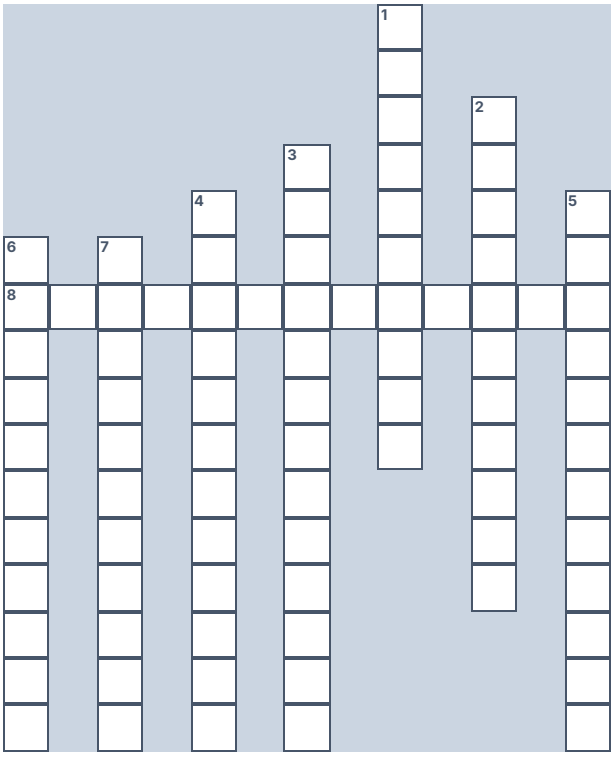
PŘIŘAZOVÁNÍ DEFINIC

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

☐	1. PANEL CINNAMON	A	Pravidla firewallu (jako iptables) blokující provoz při odpojení klienta.
☐	2. PROSTŘEDÍ MATE	B	Základní systémový démon spravující fyzické a virtuální síťové adaptéry.
☐	3. NETWORKMANAGER	C	Správce oken používaný v odlehčených desktopových edicích Mintu.
☐	4. BALÍČKY DEB	D	Virtuální síťová karta (tun0) směrující šifrované proudy paketů.
☐	5. PŘEKLADAČ DNS	E	Terminálové CLI okno spravující běh démona VPN na pozadí.
☐	6. IPTABLES KILL	F	Nastavení nameserverů (resolv.conf) spravující vyhledávání doménových jmen.
☐	7. TUNELOVÉ ZAŘÍZENÍ	G	Panel prostředí Cinnamon indikující stavy síťového připojení.
☐	8. ROZHRANÍ CLI	H	Standardní binární balíčky Debianu používané k instalaci softwaru.

Kontrolní bod 5: Křížovka

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



VODOROVNÉ NÁPOVĚDY

8. Správce oken používaný v odlehčených edicích Mintu (13)

SVISLÉ NÁPOVĚDY

1. Standardní debianovské binární balíčky pro instalaci softwaru (10)

2. Virtuální síťová karta (tun0) směrující šifrované datové toky (11)

3. Panel prostředí Cinnamon zobrazující stav síťového připojení (13)

4. Pravidla firewallu (např. iptables) blokující provoz při odpojení klienta (12)

5. Nastavení jmenných serverů (resolv.conf) pro překlad doménových jmen (12)

6. Základní systémový démon spravující fyzické i virtuální síťové adaptéry (11)

7. Terminálové CLI okno pro správu běhu VPN démona na pozadí (11)

Kontrolní bod 5, alternativa: Přístupná zadání křížovky

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

VODOROVNÉ NÁPOVĚDY

8 vodorovně: Správce oken používaný v odlehčených edicích Mintu (13 písmen):

SVISLÉ NÁPOVĚDY

1 svisle: Standardní debianovské binární balíčky pro instalaci softwaru (10 písmen):

2 svisle: Virtuální síťová karta (tun0) směrující šifrované datové toky (11 písmen):

3 svisle: Panel prostředí Cinnamon zobrazující stav síťového připojení (13 písmen):

4 svisle: Pravidla firewallu (např. iptables) blokující provoz při odpojení klienta (12 písmen):

5 svisle: Nastavení jmenných serverů (resolv.conf) pro překlad doménových jmen (12 písmen):

6 svisle: Základní systémový démon spravující fyzické i virtuální síťové adaptéry (11 písmen):

7 svisle: Terminálové CLI okno pro správu běhu VPN démona na pozadí (11 písmen):

Kontrolní bod 6: Hledání skrytých slov

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

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

SEZNAM SLOV

PANELCINNAMON
PROSTŘEDÍMATE
IPTABLESKILL
SPRÁVCESÍTĚ
TUNZAŘÍZENÍ
DEBBALÍČKY
ROZHRANÍCLI
PŘEKLADAČDNS

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. PANELCINNAMON**
- **B. PROSTŘEDÍMATE**
- **C. SPRÁVCESÍTĚ**
- **D. DEBBALÍČKY**
- **E. PŘEKLADAČDNS**
- **F. IPTABLESKILL**
- **G. TUNZAŘÍZENÍ**
- **H. ROZHRANÍCLI**

DEFINICE A POLE K PŘIŘAZENÍ

1. Virtuální síťová karta (tun0) směrující šifrované datové toky.
2. Pravidla firewallu (např. iptables) blokující provoz při odpojení klienta.
3. Nastavení jmenných serverů (resolv.conf) pro překlad doménových jmen.
4. Terminálové CLI okno pro správu běhu VPN démona na pozadí.
5. Základní systémový démon spravující fyzické i virtuální síťové adaptéry.
6. Panel prostředí Cinnamon zobrazující stav síťového připojení.
7. Správce oken používaný v odlehčených edicích Mintu.
8. Standardní debianovské binární balíčky pro instalaci softwaru.

Kontrolní bod 7: Výzva s přeházenými slovy

Přeuspořádejte písmena níže a odhalte klíčové pojmy a termíny virtuální privátní sítě (VPN). Odpovědi pište do připravených polí.

1. INNOCANAPM NLE
2. VĚPSTCRÍSEÁ
3. PŘADNČEASL DK
4. ÍNÍŘNAEZTUZ
5. ÍARODTEŘME PTS
6. KABÍČDELYB
7. SKBIPELILTLA
8. CNIAZRROLÍH

Bonusová aktivita: Mysli rychle

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

1	Linuxové distribuce, které znáte			
2	Věci, před kterými vás VPN neochrání			
3	Firewallové nástroje, které znáte			
4	Programy, které byste nainstalovali na Linux Mint			
5	Slova, která popisují open source			
6	Způsoby instalace softwaru na Linuxu			
7	Věci, které lze nastavit v terminálu			
8	Soubory nebo složky, které může VPN používat			
9	Zvířata nebo maskoti ze světa počítačů			
10	Příkazy, které můžete použít v Linux Mint			
11	Co zkontrolovat, když se VPN nepřipojí			
12	Místa, kde byste použili VPN			
13	Zařízení, na kterých může běžet Linux Mint			
14	Důvody, proč používat VPN na cestách			
15	Důvody, proč používat Linux			

Kontrolní bod 8: Případové studie VPN a sítí

Použijte naučené koncepty k vyřešení níže uvedených reálných scénářů.

PŘÍPADOVÁ STUDIE 1: ZMIZENÍ IKONY Z LIŠTY CINNAMON



Scénář: Uživatel nainstaluje NordVPN CLI na Linux Mint Cinnamon, ale síťová ikona v liště nezobrazuje stav připojení.

Otázka k diskusi: Jak to vyřešíte?

PŘÍPADOVÁ STUDIE 2: RUČNÍ IMPORT WIREGUARDU



Scénář: Uživatel Mintu se chce vyhnout klientům třetích stran a importovat konfigurační soubor WireGuard.

Otázka k diskusi: Jaké kroky v GUI mají provést?

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

18 14 20 32 37 19 14 20 30 28 24 22 32 29 30 15

35 24 20 17 18 14 8 20 30 38 35

4 14 20 20 1 19 22 20 32

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: Co je Linux Mint?

Populární desktopová linuxová distribuce založená na Ubuntu zaměřená na eleganci a snadné použití. [6]

Q2: Jak nastavím VPN na Linux Mintu?

Přejděte do Nastavení sítě, klikněte na '+', vyberte typ VPN (OpenVPN/WireGuard), nebo importujte konfigurační soubor .ovpn.

Q3: Obsahuje Linux Mint firewall?

Ano, Linux Mint obsahuje UFW (Uncomplicated Firewall) s grafickým rozhraním GUFW.

Q4: Co je Cinnamon?

Výchozí moderní grafické desktopové prostředí vyvíjené projektem Linux Mint a pro něj.

Q5: Jak importuji profily OpenVPN?

Použijte aplet správce sítě v systémové liště, klikněte na 'Add connection' a importujte svůj soubor .ovpn.

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

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

Q6: Jsou VPN klienti distribuováni jako soubory .deb?

Ano, protože Mint vychází z Debianu/Ubuntu, nativně instaluje balíčky .deb.

Q7: Jak zkontroluji systémová síťová připojení?

Otevřete panel Síťová připojení ze systémové nabídky, nebo v terminálu spusťte 'nmcli connection show'.

Q8: Co je rozhraní tun0?

Virtuální adaptér síťového tunelu vytvořený OpenVPN nebo WireGuardem k bezpečnému směrování provozu.

Q9: Jak na Mintu restartuji NetworkManager?

Spusťte shellový příkaz 'sudo systemctl restart NetworkManager' k restartu síťového démona.

Q10: Je NordVPN na Mintu dostupný jako GUI?

Ano. NordVPN přidal v roce 2025 do své linuxové aplikace plné GUI a CLI zůstává také k dispozici.

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 na Linux Mintu vytvořím kill switch pomocí UFW?

Nastavte výchozí odchozí provoz na zákaz, povolte odchozí provoz na IP a port serveru VPN a povolte veškerý provoz na adaptéru tun0.

Q2: Jak opravím problémy s AppIndicator v systémové liště na Cinnamonu?

Zapněte 'Appindicator and KStatusNotifierItem Support' v nastavení appletů Cinnamonu.

Q3: Jak na Mintu nakonfiguruji split tunneling?

Přejděte do Síťová připojení > Nastavení IPv4 > Směrování a zaškrtněte možnost 'Použít toto připojení jen pro prostředky v jeho síti'.

Q4: Jak na Mintu zkontroluji úniky DNS?

Spusťte v konzoli resolvectl status, nebo při připojení k VPN navštivte web na testování DNS úniků.

Q5: Jaká je počáteční cena Surfsharku?

Nejdelší plán Surfsharku má nejnižší měsíční cenu a každý plán umožňuje neomezený počet zařízení.

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

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

Q6: Jak vyřeším chyby závislostí při instalaci z CLI?

Spusťte 'sudo apt-get install -f' po instalaci přes dpkg pro automatické stažení chybějících knihoven.

Q7: Jaký je rozdíl mezi MATE a Cinnamonem?

Cinnamon je moderní a náročnější na prostředky, zatímco MATE je odlehčené a vychází ze stylu GNOME 2.

Q8: Jak zautomatizuji připojení k VPN při připojení na Wi-Fi?

Otevřete vlastnosti připojení v nm-connection-editor a nastavte volbu 'Automaticky se připojit k VPN'.

Q9: Kde jsou uloženy logy připojení NetworkManageru?

Prohlédněte logy pomocí 'journalctl -u NetworkManager' nebo zkontrolujte podrobnosti souboru v /var/log/syslog.

Q10: Mohu použít bezplatnou úroveň ProtonVPN na Linux Mintu?

Ano, bezplatný plán ProtonVPN funguje na Linuxu; Mint není oficiálně podporován, ale instalace pro Debian často fungují.

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

Linux Mint Cinnamon používá systémovou lištu řízenou applety, která může pro ikony CLI VPN vyžadovat rozšíření.

2. VPN POSTŘEH

NetworkManager spravuje profily VPN v Mintu graficky a obaluje konfigurační detaily OpenVPN a WireGuard.

3. VPN POSTŘEH

Protože Linux Mint sdílí jádro s Ubuntu, dědí balíčkovací systém apt a knihovní stromy Debianu.

4. VPN POSTŘEH

Linuxová aplikace NordVPN získala v roce 2025 plné grafické rozhraní vedle svého CLI. [1]

5. VPN POSTŘEH

Linuxová aplikace ExpressVPN nabízí GUI i CLI a uvádí Linux Mint 20 jako podporovaný. [2]

6. VPN POSTŘEH

Linuxová GUI aplikace Surfsharku podporuje Linux Mint 20 a novější, plus Ubuntu a Debian. [3]

7. POSTŘEH K VPN

Kill switch VPN zabraňuje veřejnému úniku dat zahozením veškerého provozu, pokud virtuální adaptér vypadne.

8. POSTŘEH K VPN

Systémovou lištu prostředí Cinnamon lze nakonfigurovat pro zobrazení widgetů AppIndicator pro služby na pozadí.

9. POSTŘEH K VPN

ProtonVPN nabízí plně grafický GTK klient, který se instaluje z repozitáře balíčků deb. [4]

10. VPN POSTŘEH

CLI společník NetworkManageru nmcli umožňuje spravovat připojení v Mintu přes terminálové skripty.

Technické reference a zdroje

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

AKADEMICKÉ A OBOROVÉ REFERENCE

[1] Nord Security. (2025). NordVPN launches full GUI for its Linux app.
https://nordsecurity.com/press-area/nordvpn-launches-full-gui-for-its-linux-app

[2] SecurityBrief UK. (2025). ExpressVPN launches Linux app with new graphical interface.
https://securitybrief.co.uk/story/expressvpn-launches-linux-app-with-new-graphical-interface

[3] Surfshark. (2023). Surfshark Linux VPN app now comes with a beautiful GUI.
https://surfshark.com/blog/linux-gui

[4] GitHub. (n.d.). ProtonVPN/proton-vpn-gtk-app.
https://github.com/ProtonVPN/proton-vpn-gtk-app

[5] Linux Mint. (n.d.). Download Linux Mint 22.3.
https://www.linuxmint.com/download.php

[6] Linux Mint. (n.d.). About Linux Mint.
https://www.linuxmint.com/about.php

[7] Linux Mint Installation Guide. (n.d.). Choose the right edition.
https://linuxmint-installation-guide.readthedocs.io/en/latest/choose.html

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

[9] NetworkManager. (n.d.). VPN support.
https://networkmanager.dev/docs/vpn/

[10] Ubuntu. (n.d.). Ubuntu Manpage: apt-get - APT package handling utility - command-line interface.
https://manpages.ubuntu.com/manpages/noble/en/man8/apt-get.8.html

[11] Ubuntu. (n.d.). Ubuntu Manpage: ufw - program for managing a netfilter firewall.
https://manpages.ubuntu.com/manpages/noble/en/man8/ufw.8.html

Klíč odpovědí: Kontrolní bod 1 - Výběr z možností

1 **Otázka 1** — Správná odpověď: C

POZNÁMKA PRO VYUČUJÍCÍ

GUI aplikace Surfshark pro Linux podporuje Linux Mint 20 a novější, stejně jako Ubuntu a Debian.

2 **Panel Cinnamon** CINNAMON — Správná odpověď: C

POZNÁMKA PRO VYUČUJÍCÍ

Cinnamon je výchozí moderní desktopové prostředí vytvořené pro Linux Mint a vyvíjené jeho týmem.

3 **Otázka 3** — Správná odpověď: A

POZNÁMKA PRO VYUČUJÍCÍ

Oficiální linuxová aplikace ProtonVPN je open-source GTK aplikace zveřejněná na GitHubu.

4 **Balíčky deb** FORMÁT .DEB — Správná odpověď: B

POZNÁMKA PRO VYUČUJÍCÍ

Mint je založen na Debianu/Ubuntu, což znamená, že nativně instaluje balíčky ve formátu.deb.

5 **Otázka 5** — Správná odpověď: B

POZNÁMKA PRO VYUČUJÍCÍ

Jedno předplatné NordVPN pokrývá až 10 zařízení současně.

Klíč odpovědí: Kontrolní bod 2 - Pravda, nebo nepravda

6 **Network Manager** PŘEDINSTALOVÁNO — **Správná odpověď: Pravda**

POZNÁMKA PRO VYUČUJÍCÍ

Linux Mint se dodává s předinstalovaným nástrojem Network Manager pro konfiguraci OpenVPN/WireGuard.

7 **Otázka 7** — **Správná odpověď: Nepravda**

POZNÁMKA PRO VYUČUJÍCÍ

Nepravda: linuxová aplikace Surfshark má na Mintu 20 a novějším plné GUI, nejen CLI.

8 **Otázka 8** — **Správná odpověď: Pravda**

POZNÁMKA PRO VYUČUJÍCÍ

ProtonVPN má bezplatný tarif; NordVPN a Surfshark nabízejí jen placené tarify.

9 **Otázka 9** — **Správná odpověď: Pravda**

POZNÁMKA PRO VYUČUJÍCÍ

Lightway je vlastní open-source protokol ExpressVPN, podporovaný v její linuxové aplikaci.

10 **Indikátory v liště** APLET CINNAMON — **Správná odpověď: Nepravda**

POZNÁMKA PRO VYUČUJÍCÍ

Systémová lišta Cinnamonu zachází s ikonami AppIndicator jinak než výchozí lišta Ubuntu.

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

G 1. PANEL CINNAMON	C 2. PROSTŘEDÍ MATE	B 3. NETWORKMANAGER	H 4. BALÍČKY DEB
F 5. PŘEKLADAČ DNS	A 6. IPTABLES KILL	D 7. TUNELOVÉ ZAŘÍZENÍ	E 8. ROZHRANÍ CLI

KONTROLNÍ BOD 3: KLÍČ KE KLÍČOVÝM POJMŮM

1 PANEL CINNAMON	2 PROSTŘEDÍ MATE	3 NETWORKMANAGER	4 BALÍČKY DEB
5 PŘEKLADAČ DNS	6 IPTABLES KILL		

KONTROLNÍ BOD 6, ALTERNATIVA: KLÍČ K PŘIŘAZOVÁNÍ SLOV

1 G – TUNZAŘÍZENÍ	2 F – IPTABLESKILL	3 E – PŘEKLADAČDNS	4 H – ROZHRANÍCLI
5 C – SPRÁVCESÍTĚ	6 A – PANELCINNAMON	7 B – PROSTŘEDÍMATE	8 D – DEBBALÍČKY

POZNÁMKY K DISKUSI PRO VYUČUJÍCÍ

Klíčové pojmy:
Ověřte, že studenti umí vlastními slovy vysvětlit pojmy PANEL CINNAMON, PROSTŘEDÍ MATE a NETWORKMANAGER a ke každému uvést příklad.

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

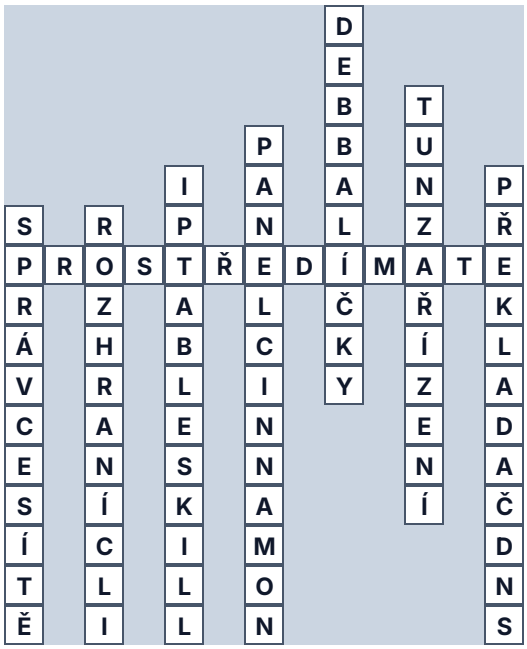
Práce se zdroji:
Nechte studenty ověřit alespoň jedno tvrzení proti referencím v pracovním listu a proberte, proč se čísla, ceny a pravidla mohou v čase měnit.

Klíče k úlohám a poznámky pro vyučující

ŘEŠENÍ OSMISMĚRKY

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

ŘEŠENÍ KŘÍŽOVKY



PRŮVODCE PRO VYUČUJÍCÍ K ŘEŠENÍ KŘÍŽOVKY

VODOROVNÉ NÁPOVĚDY

8 vodorovně: PROSTŘEDÍMATE Správce oken používaný v odlehčených edicích Mintu (13 písmen)

SVISLÉ NÁPOVĚDY

1 svisle: DEBBALÍČKY Standardní debianovské binární balíčky pro instalaci softwaru (10 písmen)

2 svisle: TUNZAŘÍZENÍ Virtuální síťová karta (tun0) směrující šifrované datové toky (11 písmen)

3 svisle: PANELCINNAMON Panel prostředí Cinnamon zobrazující stav síťového připojení (13 písmen)

4 svisle: IPTABLESKILL Pravidla firewallu (např. iptables) blokující provoz při odpojení klienta (12 písmen)

5 svisle: PŘEKLADAČDNS Nastavení jmenných serverů (resolv.conf) pro překlad doménových jmen (12 písmen)

6 svisle: SPRÁVCESÍTĚ Základní systémový démon spravující fyzické i virtuální síťové adaptéry (11 písmen)

7 svisle: ROZHRANÍCLI Terminálové CLI okno pro správu běhu VPN démona na pozadí (11 písmen)

Klíč řešení přesmyček a šifry

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

KLÍČ K PŘESMYČKÁM

1. INNOCANAPMNLE — **PANELCINNAMON**
2. VĚPSTCRÍSEÁ — **SPRÁVCESÍTĚ**
3. PŘADNČEASLDK — **PŘEKLADAČDNS**
4. ÍNÍŘNAEZTUZ — **TUNZAŘÍZENÍ**
5. ÍARODTEŘMEPTS — **PROSTŘEDÍMATE**
6. KABÍČDELYB — **DEBBALÍČKY**
7. SKBIPELILTLA — **IPTABLESKILL**
8. CNIAZRROLÍH — **ROZHRANÍCLI**

KLÍČ TAJNÉ ŠIFROVACÍ VÝZVY

"LINUX MINT SPOUŠTÍ VPN KLIENTY V CINNAMONU"

Klíč k případovým studiím

A PŘÍPADOVÁ STUDIE 1: ZMIZENÍ IKONY Z LIŠTY CINNAMON

Řešení pro vyučující

POKYNY K HODNOCENÍ

Odpovědi studentů by měly pokrýt následující body:

- Analýza scénáře: Uživatel nainstaluje NordVPN CLI na Linux Mint Cinnamon, ale síťový applet v liště nezobrazuje stav připojení.
- Doporučená strategie a řešení: Nainstalujte rozšíření systémové lišty AppIndicator, nebo kontrolujte stav připojení přímo příkazem nordvpn status.

B PŘÍPADOVÁ STUDIE 2: RUČNÍ IMPORT WIREGUARDU

Řešení pro vyučující

POKYNY K HODNOCENÍ

Odpovědi studentů by měly pokrýt následující body:

- Analýza scénáře: Uživatel Mintu se chce vyhnout klientům třetích stran a importovat konfigurační soubor WireGuardu.
- Doporučená strategie a řešení: Otevřete Síťová připojení, klikněte na Přidat, zvolte Importovat uložené nastavení VPN a vyberte soubor WireGuard .conf.