Namn: _____ Datum: _____ Poäng: _____

Bästa VPN för Linux Mint

Att distribuera säkra VPN-klienter och Cinnamon-skrivbordsinställningar på Linux Mint.

INLÄRNINGSÖVERSIKT: VPN-INSTALLATION PÅ LINUX MINT

ELEV
STUDENTSTATUS
Nätverksförsvararspåret

SÄKER
ANSLUTNINGSSTATUS
Skydda datapaket

AKTIV
LÄCKSKYDD
Skydd mot DNS- och IPv6-läckor

Välkommen! Det här aktivitetshäftet guidar dig genom Linux Mint VPN-konfigurationer. Du utforskar AppIndicators i Cinnamons skrivbordsfält, inbyggda deb-installationspaket och UFW-brandväggsregler för killswitch.

KONTROLLPUNKTER I ARBETSBLADET

- [ ] **Del 1-4: Behärska konfigurationer för VPN och nätverkssäkerhet.**
- [ ] **Del 5-7: Lös korsord och ordsökare.**
- [ ] **Del 8-9: Lös fallstudier och chifferutmaning.**
- [ ] **Del 10: Gå igenom sidorna med grundläggande och avancerade vanliga frågor.**
- [ ] **Del 11: Utforska 10 intressanta fakta från verkligheten.**
- [ ] **Bonus: utmaningen Tänk snabbt.**

Öppna VPN.com:s guide till de bästa VPN-tjänsterna

URL: https://www.vpn.com/sv/vpn/basta-vpn-for-linux/mint/

Din inlärningsplan för VPN på Linux Mint

- Konfigurera säkra VPN-anslutningar med verktyg för kommandoradsgränssnitt.
- Bygg brandväggsregler som förhindrar läckor av okrypterad offentlig trafik.
- Felsök DNS-uppslagskonflikter och tvinga fram säkra namnservrar.

INSTRUKTIONER: VPN-INSTALLATION PÅ LINUX MINT

Besvara flervalsfrågorna och sant/falskt-frågorna, fyll i luckorna med hjälp av ordbanken, matcha definitioner och lös korsordet och ordletarpusslet. Tillämpa dina kunskaper om Cinnamon-appletar, dpkg och brandväggsregler i UFW. Avsluta med bonusaktiviteten Tänk snabbt.

CINNAMON-SKRIVBORDETS APPLETS OCH INSTALLATION AV DEBIAN-STANDARDPAKET

Att konfigurera VPN på Linux Mint Cinnamon innebär att registrera APT-förråd, distribuera klientkonfigurationsprofiler, hantera DNS-servrar i NetworkManager och ställa in UFW-regler som upprätthåller felsäkert läckageskydd.

(INTRODUKTION)

Att konfigurera VPN på Linux Mint Cinnamon innebär att registrera APT-förråd, distribuera klientkonfigurationsprofiler, hantera DNS-servrar i NetworkManager och ställa in UFW-regler som upprätthåller felsäkert läckageskydd.

LÄS VARJE KONTROLLPUNKT NOGGRANT OCH VÄLJ ELLER SKRIV DET RÄTTA SVARET.

Kontrollpunkt 1: Utmaning med flerval

1. 1. Vilken är den äldsta versionen av Linux Mint som Surfsharks grafiska app stöder?
   - A. Mint 17
   - B. Mint 18
   - C. Mint 20
   - D. Mint 19

2. 2. Vilken skrivbordsmiljö är standard och mest populär för Linux Mint?
   - A. Pantheon
   - B. GNOME
   - C. Cinnamon
   - D. KDE Plasma

3. 3. Vilken leverantörs officiella Linux-app är ett GTK-program med öppen källkod?
   - A. ProtonVPN
   - B. ExpressVPN
   - C. NordVPN
   - D. Surfshark

4. 4. Vilket pakethanteringsformat använder Linux Mint inbyggt för att installera program?
   - A. .rpm
   - B. .deb
   - C. AppImage
   - D. Flatpak

5. 5. Hur många enheter kan ett NordVPN-abonnemang täcka samtidigt?
   - A. 5 enheter
   - B. 10 enheter
   - C. 3 enheter
   - D. Obegränsat

Kontrollpunkt 2: Utmaning med sant eller falskt

6 Fråga 6

6. Linux Mint levereras med Network Manager förinstallerat.

○ Sant ○ Falskt

7 Fråga 7

7. Surfsharks Linux-app kan bara styras från terminalen på Mint.

○ Sant ○ Falskt

8 Fråga 8

8. Av ProtonVPN, NordVPN och Surfshark är det bara ProtonVPN som erbjuder ett gratisabonnemang.

○ Sant ○ Falskt

9 Fråga 9

9. ExpressVPN:s Linux-app stöder Lightway, deras eget VPN-protokoll med öppen källkod.

○ Sant ○ Falskt

10 Fråga 10

10. Appletfältet i skrivbordsmiljön Cinnamon beter sig på samma sätt som Ubuntus standardfält i systemfältet.

○ Sant ○ Falskt

Kontrollpunkt 3: Infoga nyckelbegrepp

Läs varje mening nedan och fyll i luckan med rätt term från ordbanken.

1. Mint-användare följer systemfältets status direkt i den centrala _____ .
2. I de lätta skrivbordsutgåvorna hanterar användare tjänster i _____ .
3. Systemets VPN-anslutningar konfigureras som grafiska profiler i _____ .
4. NordVPN och ProtonVPN distribuerar sina klientfiler som inbyggda _____ .
5. Egna DNS-servervärden kan anges manuellt i systemets _____ .
6. En kill switch skyddar mot läckor av nätverkspaket med hjälp av _____ .

ORDBANK

CINNAMON-PANEL DEB-PAKET IPTABLES MATE-GRÄNSSNITT NAMNSERVER NETWORKMANAGER RESOLV.CONF TUNNELENHET

Skriv dina svar här:

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

Kontrollpunkt 4: Matchning av VPN- och nätverksbegrepp

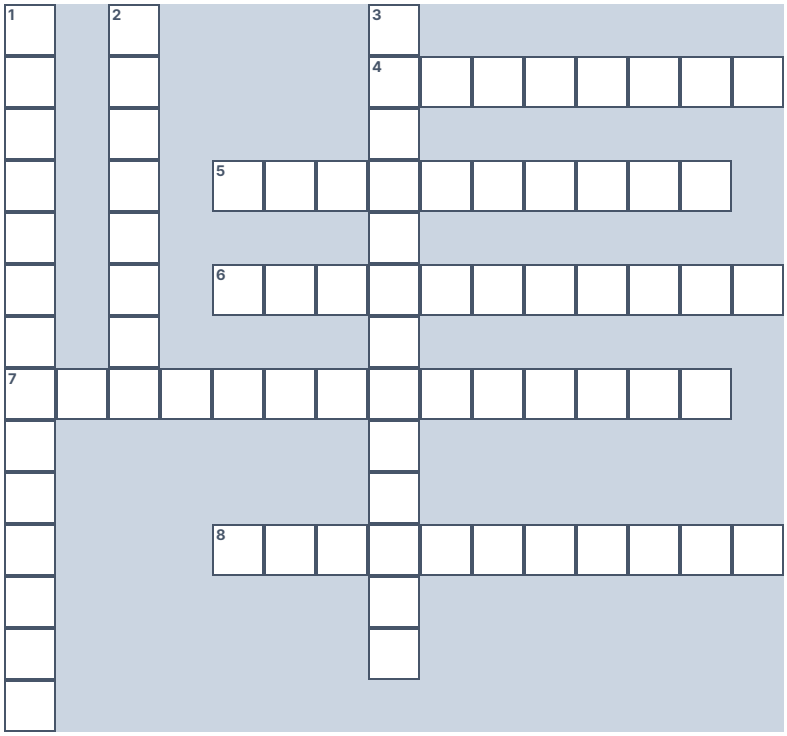
MATCHNING AV DEFINITIONER

Para ihop varje begrepp till vänster med rätt definition till höger genom att skriva motsvarande bokstav (A–H) i det ifyllbara fältet.

☐	1. CINNAMON-PANEL	A	Brandväggsregler (som iptables) som blockerar trafik när klienten kopplas från.
☐	2. MATE-GRÄNSSNITT	B	Systemdemon som hanterar fysiska och virtuella anslutningsadaptrar.
☐	3. NETWORKMANAGER	C	Fönsterhanterare för skrivbordet som används i Mints lätta skrivbordsutgåvor.
☐	4. DEB-PAKET	D	Virtuellt nätverkskort (tun0) som dirigerar krypterade paketströmmar.
☐	5. DNS-RESOLVER	E	Terminalfönster med CLI som hanterar körningen av VPN-daemonen i bakgrunden.
☐	6. IPTABLES-KILL	F	Namnserverinställningar (resolv.conf) som hanterar uppslag av domännamn.
☐	7. TUNNELENHET	G	Cinnamon-skrivbordets panel som visar nätverksanslutningens tillstånd.
☐	8. CLI-GRÄNSSNITT	H	Binära paket i Debian-standard som används för programinstallation.

Kontrollpunkt 5: Korsord

Lös korsordet genom att skriva bokstäver i de aktiva vita rutorna. Siffrorna motsvarar ledtrådarna nedan.



VÅGRÄTT

4. Brandväggsregler som blockerar trafik när klienten kopplas från (8)

5. Namnserverinställningar (resolv.conf) som styr uppslagning av domännamn (10)

6. Terminalfönster med CLI som styr VPN-daemonen i bakgrunden (11)

7. Skrivbordsmiljö som används i Mints lätta skrivbordsutgåvor (14)

8. Virtuellt nätverkskort (tun0) som dirigerar krypterade paketströmmar (11)

LODRÄTT

1. Central systemdaemon som hanterar fysiska och virtuella anslutningsadaptrar (14)

2. Binärpaket i Debians standardformat som används för programinstallation (8)

3. Panel i Cinnamon-skrivbordet som visar nätverksanslutningens status (13)

Kontrollpunkt 5, alternativ: Tillgängliga korsordsledtrådar

Användare av skärmläsare och tangentbord kan skriva korsordssvaren direkt i textfälten nedan.

VÅGRÄTT

4 vågrätt: Brandväggsregler som blockerar trafik när klienten kopplas från (8 bokstäver):

5 vågrätt: Namnserverinställningar (resolv.conf) som styr uppslagning av domännamn (10 bokstäver):

6 vågrätt: Terminalfönster med CLI som styr VPN-daemonen i bakgrunden (11 bokstäver):

7 vågrätt: Skrivbordsmiljö som används i Mints lätta skrivbordsutgåvor (14 bokstäver):

8 vågrätt: Virtuellt nätverkskort (tun0) som dirigerar krypterade paketströmmar (11 bokstäver):

LODRÄTT

1 lodrätt: Central systemdaemon som hanterar fysiska och virtuella anslutningsadaptrar (14 bokstäver):

2 lodrätt: Binärpaket i Debians standardformat som används för programinstallation (8 bokstäver):

3 lodrätt: Panel i Cinnamon-skrivbordet som visar nätverksanslutningens status (13 bokstäver):

Kontrollpunkt 6: Dolt ordsök

Hitta de 8 viktiga ordförrådstermerna som är gömda i rutnätet nedan. Orden kan vara vågräta, lodräta eller diagonala.

N	E	T	W	O	R	K	M	A	N	A	G	E	R	X
L	T	E	H	N	E	L	E	N	N	U	T	T	I	B
Z	Ö	Å	N	T	S	Å	J	Q	E	A	D	P	L	S
Y	Z	Z	M	K	I	W	I	G	B	F	T	J	L	V
U	Y	T	Ö	F	I	F	U	C	A	A	M	R	C	Ö
R	N	L	Y	T	W	A	U	Z	B	K	N	N	H	I
E	O	I	T	G	M	V	M	L	T	Z	I	B	W	G
V	Ä	P	Ä	Z	U	T	E	K	A	P	B	E	D	I
R	V	Å	A	R	X	S	P	P	Ö	Q	J	R	V	I
E	D	A	R	O	D	N	A	M	M	O	K	R	X	W
S	M	A	T	E	G	R	Ä	N	S	S	N	I	T	T
N	Q	W	W	L	A	F	Q	O	M	B	P	X	G	H
M	R	C	I	N	N	A	M	O	N	P	A	N	E	L
A	S	Z	Ä	K	L	X	K	Ä	Y	Å	R	L	J	Ö
N	J	K	O	A	F	J	B	V	A	K	F	Y	F	L

ORDLISTA

CINNAMONPANEL MATEGRÄNSSNITT NETWORKMANAGER DEBPAKET
NAMNSERVER IPTABLES TUNNELENHET KOMMANDORAD

Kontrollpunkt 6, alternativ: Tillgänglig matchning av ordförråd

Para ihop var och en av de 8 begreppen från ordsökningen med rätt definition genom att skriva bokstaven (A–H) på den tomma raden.

ORDLISTA

- **A. CINNAMONPANEL**
- **B. MATEGRÄNSSNITT**
- **C. NETWORKMANAGER**
- **D. DEBPAKET**
- **E. NAMNSERVER**
- **F. IPTABLES**
- **G. TUNNELENHET**
- **H. KOMMANDORAD**

DEFINITIONER OCH MATCHNINGSFÄLT

1. Virtuellt nätverkskort (tun0) som dirigerar krypterade paketströmmar.
2. Brandväggsregler som blockerar trafik när klienten kopplas från.
3. Namnserverinställningar (resolv.conf) som styr uppslagning av domännamn.
4. Terminalfönster med CLI som styr VPN-daemonen i bakgrunden.
5. Central systemdaemon som hanterar fysiska och virtuella anslutningsadaptrar.
6. Panel i Cinnamon-skrivbordet som visar nätverksanslutningens status.
7. Skrivbordsmiljö som används i Mints lätta skrivbordsutgåvor.
8. Binärpaket i Debians standardformat som används för programinstallation.

Kontrollpunkt 7: Utmaning med blandade ord

Avkoda bokstäverna nedan för att avslöja viktiga begrepp och termer om Virtual Private Network (VPN). Skriv dina svar i rutorna.

1. ONPEMINACN LAN
2. OERTKENGMR NAAW
3. NEERASRNVM
4. EETLNEHNTU N
5. STIANSGTRN ÄMTE
6. ETPKDAEB
7. ISBLEPAT
8. RDDNMKAOA OM

Bonusaktivitet: Tänk snabbt

3 SVAR PER KATEGORI. DEN SOM FÖRST FYLLER I LISTAN VINNER.

1	Linux-distributioner du känner till			
2	Saker som ett VPN inte kan skydda dig från			
3	Brandväggsverktyg du känner till			
4	Program du skulle installera på Linux Mint			
5	Ord som beskriver öppen källkod			
6	Sätt att installera programvara på Linux			
7	Saker du kan ställa in i en terminal			
8	Filer eller mappar som ett VPN kan använda			
9	Djur eller maskotar från datorvärlden			
10	Kommandon du kan använda i Linux Mint			
11	Saker att kontrollera när VPN:et inte ansluter			
12	Platser där du skulle använda ett VPN			
13	Enheter som kan köra Linux Mint			
14	Skäl till att använda ett VPN under resor			
15	Skäl till att använda Linux			

Kontrollpunkt 8: Fallstudier om VPN och nätverk

Tillämpa de begrepp du har lärt dig för att lösa de verkliga scenarierna nedan.

FALLSTUDIE 1: CINNAMON-FÄLTETS IKON FÖRSVANN



Scenario: En användare installerar NordVPN CLI på Linux Mint Cinnamon, men nätverksappleten i systemfältet visar inte anslutningsstatusen.

Diskussionsfråga: Hur löser du detta?

FALLSTUDIE 2: MANUELL WIREGUARD-IMPORT



Scenario: En Mint-användare vill undvika klienter från tredje part och importera en WireGuard-konfigurationsfil.

Diskussionsfråga: Vilka steg i det grafiska gränssnittet bör de följa?

Kontrollpunkt 9: Knäck chiffret

En nätverksingenjör skyddar dirigeringskanaler och klienttunnlar. Använd bokstav-till-siffra-nyckeln nedan för att avkoda meddelandet genom att skriva de matchande bokstäverna på de tomma raderna.

KRYPTERINGSNYCKEL FÖR BOKSTAV TILL SIFFRA

A=1 B=2 C=3 D=4 E=5 F=6 G=7 H=8 I=9 J=10

K=11 L=12 M=13 N=14 O=15 P=16 Q=17 R=18 S=19 T=20

U=21 V=22 W=23 X=24 Y=25 Z=26 Å=27 Ä=28 Ö=29

12	9	14	21	24		13	9	14	20		11	29	18		22	16	14		
11	12	9	5	14	20	5	18		9		3	9	14	14	1	13	15	14	

Avkodat meddelande:

TIPS: VARJE SIFFRA MOTSVARAR BOKSTAVENS PLATS I ALFABETET (T.EX. 1 = A, 2 = B, 29 = Ö).

Kontrollpunkt 10: Grundläggande vanliga frågor om VPN (Del A)

Gå igenom de vanligaste frågorna och svaren om virtuella privata nätverk (VPN) och tunnling.

Q1: Vad är Linux Mint?

En populär Ubuntu-baserad Linux-distribution för skrivbordet med fokus på elegans och användarvänlighet. [6]

Q2: Hur konfigurerar jag VPN på Linux Mint?

Gå till Network Settings, klicka på "+", välj en VPN-typ (OpenVPN/WireGuard) eller importera en .ovpn-konfigurationsfil.

Q3: Ingår en brandvägg i Linux Mint?

Ja, Linux Mint innehåller UFW (Uncomplicated Firewall) med ett grafiskt gränssnitt som heter GUFW.

Q4: Vad är Cinnamon?

Den moderna grafiska standardskrivbordsmiljön som utvecklats av och för Linux Mint.

Q5: Hur importerar jag OpenVPN-profiler?

Använd nätverkshanterarens applet i systemfältet, klicka på 'Add connection' och importera din .ovpn-fil.

Kontrollpunkt 10: Grundläggande vanliga frågor om VPN (Del B)

Gå igenom de vanligaste frågorna och svaren om virtuella privata nätverk (VPN) och tunnling.

Q6: Paketeras VPN-klienter som .deb-filer?

Ja, eftersom Mint är baserat på Debian/Ubuntu installerar det .deb-paket direkt.

Q7: Hur kontrollerar jag systemets nätverksanslutningar?

Öppna panelen Network Connections från systemmenyn, eller kör 'nmcli connection show' i terminalen.

Q8: Vad är tun0-gränssnittet?

Den virtuella tunneladaptern som skapas av OpenVPN eller WireGuard för att dirigera trafik säkert.

Q9: Hur startar jag om NetworkManager på Mint?

Kör skalkommandot 'sudo systemctl restart NetworkManager' för att starta om nätverksdaemonen.

Q10: Finns NordVPN med grafiskt gränssnitt på Mint?

Ja. NordVPN lade till ett fullständigt grafiskt gränssnitt i sin Linux-app 2025, och kommandoradsgränssnittet finns också kvar.

Kontrollpunkt 10: Avancerade vanliga frågor om VPN (Del C)

Utforska avancerade tekniska aspekter av VPN-tunnelprotokoll, integrationer med mobilklienter och driftsättning i företag.

Q1: Hur bygger jag en UFW-kill switch på Linux Mint?

Ställ in standardregeln för utgående till nekad, tillåt utgående till VPN-serverns IP-port och tillåt all trafik på tun0-adaptern.

Q2: Hur åtgärdar jag problem med AppIndicator i systemfältet på Cinnamon?

Aktivera 'Appindicator and KStatusNotifierItem Support' i inställningarna för Cinnamon-appletar.

Q3: Hur konfigurerar jag delad tunnel (split tunneling) på Mint?

Gå till Nätverksanslutningar > IPv4-inställningar > Rutter och markera "Använd endast den här anslutningen för resurser på dess nätverk".

Q4: Hur kontrollerar jag DNS-läckor på Mint?

Kör resolvectl status i konsolen eller besök en webbplats för DNS-läckagetest medan du är ansluten till VPN-länken.

Q5: Vilket är startpriset för Surfshark?

Surfsharks längsta plan har lägst månadspris, och alla planer tillåter obegränsat antal enheter.

Kontrollpunkt 10: Avancerade vanliga frågor om VPN (Del D)

Utforska avancerade tekniska aspekter av VPN-tunnelprotokoll, integrationer med mobilklienter och driftsättning i företag.

Q6: Hur löser jag beroendefel vid installation via kommandoraden?

Kör 'sudo apt-get install -f' efter dpkg-installationen för att automatiskt hämta saknade bibliotek.

Q7: Vad är skillnaden mellan MATE och Cinnamon?

Cinnamon är modernt och resursrikt, medan MATE är lättviktigt och bygger på GNOME 2-stil.

Q8: Hur automatiserar jag VPN-anslutningen när jag ansluter till Wi-Fi?

Öppna anslutningsegenskaperna i nm-connection-editor och konfigurera alternativet 'Automatically connect to VPN'.

Q9: Var lagras NetworkManagers anslutningsloggar?

Granska loggar med "journalctl -u NetworkManager" eller kontrollera filinformation i /var/log/syslog.

Q10: Kan jag använda ProtonVPN:s gratisnivå på Linux Mint?

Ja, ProtonVPN:s gratisplan fungerar på Linux. Mint stöds inte officiellt, men Debian-baserade installationer fungerar ofta.

Del 11: 10 verkliga fakta och insikter om VPN

Gå igenom verkliga fakta om VPN-kryptering och hastigheter, protokollgranskningar, mobil anslutning och distansarbete i företag.

1. VPN-INSIKT

Linux Mint Cinnamon använder ett appletstyrt systemfält som kan kräva tillägg för CLI-VPN-ikoner.

2. VPN-INSIKT

NetworkManager hanterar VPN-profiler grafiskt i Mint och omsluter konfigurationsdetaljerna för OpenVPN och WireGuard.

3. VPN-INSIKT

Eftersom Linux Mint delar Ubuntus kärna ärver det Debians apt-pakethanteringssystem och bibliotekskräd.

4. VPN-INSIKT

NordVPN:s Linux-app fick ett fullständigt grafiskt gränssnitt 2025, vid sidan av sitt CLI. [1]

5. VPN-INSIKT

ExpressVPN:s Linux-app erbjuder både grafiskt gränssnitt och CLI och listar Linux Mint 20 som stödd. [2]

6. VPN-INSIKT

Surfsharks GUI-app för Linux stöder Linux Mint 20 och senare, samt Ubuntu och Debian. [3]

7. VPN-INSIKT

En VPN-kill switch förhindrar att data exponeras offentligt genom att släppa all trafik om den virtuella adaptern faller.

8. VPN-INSIKT

Cinnamons systemfält kan konfigureras för att visa AppIndicator-widgetar för bakgrundstjänster.

9. VPN-INSIKT

ProtonVPN erbjuder en fullständigt grafisk GTK-klient som installeras via ett deb-paketförråd. [4]

10. VPN-INSIKT

NetworkManagers kommandoradsverktyg nmcli låter användare hantera Mint-anslutningar via terminalskript.

Tekniska referenser och källor

Studieguiden och de interaktiva pusslen är sammanställda utifrån globala tekniska standarder, specifikationer och regelverk.

VETENSKAPLIGA OCH BRANSCHRELATERADE REFERENSER

[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

Facit: Kontrollpunkt 1 – Flerval

1 **Fråga 1** Rätt svar: C

ANTECKNING FÖR LÄRAREN

Surfsharks grafiska Linux-app stöder Linux Mint 20 och nyare, liksom Ubuntu och Debian. [3]

2 **Cinnamon-panel** CINNAMON Rätt svar: C

ANTECKNING FÖR LÄRAREN

Cinnamon är den moderna standardskrivbordsmiljön som är byggd för och utvecklad av Linux Mint. Källa: Linux Mint Docs.

3 **Fråga 3** Rätt svar: A

ANTECKNING FÖR LÄRAREN

ProtonVPN:s officiella Linux-app är ett GTK-program med öppen källkod som publiceras på GitHub.

4 **deb-paket** .DEB-FORMAT Rätt svar: B

ANTECKNING FÖR LÄRAREN

Mint bygger på Debian/Ubuntu, vilket innebär att det installerar paket i.deb-format som standard. Källa: Linux Mint Core.

5 **Fråga 5** Rätt svar: B

ANTECKNING FÖR LÄRAREN

Ett enda NordVPN-abonnemang täcker upp till 10 enheter samtidigt.

Facit: Kontrollpunkt 2 – Sant eller falskt

6 **Network Manager** FÖRINSTALLERAD — **Rätt svar: Sant**

ANTECKNING FÖR LÄRAREN

Linux Mint levereras med Network Manager förinstallerat för att konfigurera OpenVPN/WireGuard. Källa: Linux Mint Core.

7 **Fråga 7** — **Rätt svar: Falskt**

ANTECKNING FÖR LÄRAREN

Falskt: Surfsharks Linux-app har ett fullständigt grafiskt gränssnitt på Mint 20 och nyare, inte bara en CLI.

8 **Fråga 8** — **Rätt svar: Sant**

ANTECKNING FÖR LÄRAREN

ProtonVPN har ett gratisabonnemang; NordVPN och Surfshark erbjuder bara betalda abonnemang.

9 **Fråga 9** — **Rätt svar: Sant**

ANTECKNING FÖR LÄRAREN

Lightway är ExpressVPN:s eget protokoll med öppen källkod, som stöds i deras Linux-app.

10 **Systemfältsindikatorer** CINNAMON-APPLET — **Rätt svar: Falskt**

ANTECKNING FÖR LÄRAREN

Cinnamons systemfält hanterar AppIndicator-ikoner annorlunda än Ubuntus standardfält. Källa: Linux Mint Core.

Facit för ordförråd och bedömningsmall

Bedömningsmatris för läraren: Ge 1 poäng för varje korrekt matchning (totalt 8 poäng) och kontextbegrepp (totalt 6 poäng).

KONTROLLPUNKT 4: FACIT – MATCHNING AV BEGREPP

G 1. CINNAMON-PANEL	C 2. MATE-GRÄNSSNITT	B 3. NETWORKMANAGER	H 4. DEB-PAKET
F 5. DNS-RESOLVER	A 6. IPTABLES-KILL	D 7. TUNNELENHET	E 8. CLI-GRÄNSSNITT

KONTROLLPUNKT 3: FACIT – NYCKELBEGREPP

1 CINNAMON-PANEL	2 MATE-GRÄNSSNITT	3 NETWORKMANAGER	4 DEB-PAKET
5 RESOLV.CONF	6 IPTABLES		

KONTROLLPUNKT 6, ALTERNATIV: FACIT – MATCHNING AV ORD

1 G – TUNNELENHET	2 F – IPTABLES	3 E – NAMNSERVER	4 H – KOMMANDORAD
5 C – NETWORKMANAGER	6 A – CINNAMONPANEL	7 B – MATEGRÄNSSNITT	8 D – DEBPAKET

DISKUSSIONSANTECKNINGAR FÖR LÄRAREN

Nyckelbegrepp:
Kontrollera att eleverna kan förklara CINNAMON-PANEL, MATE-GRÄNSSNITT och NETWORKMANAGER med egna ord och ge ett exempel på varje.

Fallstudier:
Be eleverna att stödja sina rekommendationer med fakta från arbetsbladet, inte med antaganden.

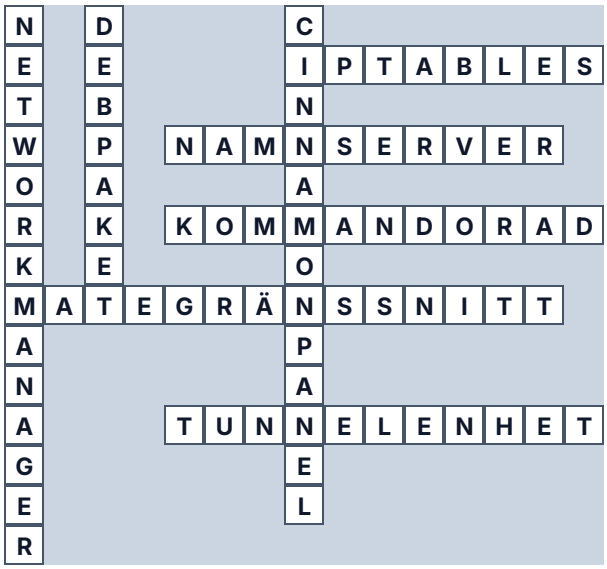
Källkritik:
Be eleverna att kontrollera minst ett påstående i arbetsbladets källor och diskutera varför siffror, priser och regler kan ändras över tid.

Facit till pussel och anteckningar för läraren

LÖSNING PÅ ORDSÖKET

N	E	T	W	O	R	K	M	A	N	A	G	E	R	X
L	T	E	H	N	E	L	E	N	N	U	T	T	I	B
Z	Ö	Å	N	T	S	Å	J	Q	E	A	D	P	L	S
Y	Z	Z	M	K	I	W	I	G	B	F	T	J	L	V
U	Y	T	Ö	F	I	F	U	C	A	A	M	R	C	Ö
R	N	L	Y	T	W	A	U	Z	B	K	N	N	H	I
E	O	I	T	G	M	V	M	L	T	Z	I	B	W	G
V	Ä	P	Ä	Z	U	T	E	K	A	P	B	E	D	I
R	V	Å	A	R	X	S	P	P	Ö	Q	J	R	V	I
E	D	A	R	O	D	N	A	M	M	O	K	R	X	W
S	M	A	T	E	G	R	Ä	N	S	S	N	I	T	T
N	Q	W	W	L	A	F	Q	O	M	B	P	X	G	H
M	R	C	I	N	N	A	M	O	N	P	A	N	E	L
A	S	Z	Ä	K	L	X	K	Ä	Y	Å	R	L	J	Ö
N	J	K	O	A	F	J	B	V	A	K	F	Y	F	L

LÖSNING PÅ KORSORDET



LÄRARHANDLEDNING MED LÖSNINGAR TILL KORSORDET

VÅGRÄTT

4 vågrätt: IPTABLES Brandväggsregler som blockerar trafik när klienten kopplas från (8 bokstäver)

5 vågrätt: NAMNSERVER Namnserverinställningar (resolv.conf) som styr uppslagning av domännamn (10 bokstäver)

6 vågrätt: KOMMANDORAD Terminalfönster med CLI som styr VPN-daemonen i bakgrunden (11 bokstäver)

7 vågrätt: MATEGRÄNSSNITT Skrivbordsmiljö som används i Mints lätta skrivbordsutgåvor (14 bokstäver)

8 vågrätt: TUNNELENHET Virtuellt nätverkskort (tun0) som dirigerar krypterade paketströmmar (11 bokstäver)

LODRÄTT

1 lodrätt: NETWORKMANAGER Central systemdaemon som hanterar fysiska och virtuella anslutningsadaptrar (14 bokstäver)

2 lodrätt: DEBPAKET Binärpaket i Debians standardformat som används för programinstallation (8 bokstäver)

3 lodrätt: CINNAMONPANEL Panel i Cinnamon-skrivbordet som visar nätverksanslutningens status (13 bokstäver)

Facit för blandade ord och chiffer

Facit för övningen med ordvärlden och utmaningen Hemliga chiffret.

FACIT FÖR ORDBLANDNING

1. ONPEMINACNLAN — CINNAMONPANEL
2. OERTKENGMRNAAW — NETWORKMANAGER
3. NEERASRNVM — NAMNSERVER
4. EETLNEHNTUN — TUNNELENHET
5. STIANSGTRNÄMTE — MATEGRÄNSSNITT
6. ETPKDAEB — DEBPAKET
7. ISBLEPAT — IPTABLES
8. RDDNMKAOAOM — KOMMANDORAD

NYCKEL TILL UTMANINGEN MED HEMLIGT CHIFFER

"LINUX MINT KÖR VPN KLIENTER I CINNAMON"

Facit till fallstudierna

A FALLSTUDIE 1: CINNAMON-FÄLTETS IKON FÖRSVANN

Lärarens lösning

BEDÖMNINGSRIKTLINJE

Elevernas svar bör täcka följande punkter:

- Scenarioanalys: En användare installerar NordVPN CLI på Linux Mint Cinnamon, men nätverksappletens systemfältsikon visar inte anslutningsstatus.
- Rekommenderad strategi och lösning: Installera ett AppIndicator-tillägg för systemfältet eller kontrollera anslutningsstatus direkt med kommandot nordvpn status.

B FALLSTUDIE 2: MANUELL WIREGUARD-IMPORT

Lärarens lösning

BEDÖMNINGSRIKTLINJE

Elevernas svar bör täcka följande punkter:

- Scenarioanalys: En Mint-användare vill undvika klienter från tredje part och importera en WireGuard-konfigurationsfil.
- Rekommenderad strategi och lösning: Öppna Nätverksanslutningar, klicka på Lägg till, välj Importera en sparad VPN-konfiguration och välj WireGuard-filen .conf.