Navn: _____ Dato: _____ Poeng: _____

NordVPNs sikkerhet

Gjennomgang av NordVPNs sikkerhetsfunksjoner, inkludert protokollen NordLynx, Double VPN, Onion Over VPN, Threat Protection, revisjoner av ingen logging og AES-256-kryptering.

LÆRINGSOVERSIKT: NORDVPNS SIKKERHET

ELEV
STUDENTSTATUS
Spor for nettverksforsvarere

SIKKER
TILKOBLINGSSTATUS
Beskytte datapakker

AKTIV
LEKKASJEBESKYTTELSE
DNS- og IPv6-lekkasjebeskyttelse

Velkommen! Dette aktivitetsheftet veileder deg gjennom NordVPNs sikkerhetsfunksjoner. Du skal utforske egenutviklede NordLynx, diskløse RAM-noder, Double VPN-kaskader og uavhengige revisjoner av ingen logging.

KONTROLLPUNKTER I ARBEIDSARKET

- [ ] **Del 1-4: Behersk VPN- og nettverkssikkerhetskonfigurasjoner.**
- [ ] **Del 5-7: Løs kryssord og ordsøk.**
- [ ] **Del 8-9: Løs casestudier og chifferutfordringen.**
- [ ] **Del 10: Gå gjennom sidene med grunnleggende og avanserte vanlige spørsmål.**
- [ ] **Del 11: Utforsk 10 interessante fakta fra virkeligheten.**
- [ ] **Bonus: Tenk raskt-utfordring.**

Åpne VPN.coms veiledning om de beste VPN-ene

URL: https://www.vpn.com/no/vpn/nordvpn/sikkerhet/

Din læringsveiledning for NordVPN-sikkerhet

- Analyser den tekniske arkitekturen og konfigurasjonsreglene for NordVPN Security.
- Konfigurer klientinnstillinger for å hindre lekkasjer av IP-, DNS- og WebRTC-trafikk.
- Sammenlign egendefinerte priser, prøveperioder og ytelsesfunksjoner med standardmodeller.

INSTRUKSJONER FOR GUIDE TIL NORDVPNS SIKKERHET

Svar på flervalgsspørsmålene og sant/usant-spørsmålene, fyll ut setningene med ordbanken, koble sammen definisjoner, og løs kryssordet og ordsøket. Bruk kunnskapen din på proprietære krypteringsprotokoller og servernoder som kun bruker RAM. Avslutt med bonusaktiviteten Tenk raskt.

PROPRIETÆR NORDLYNX-PROTOKOLL OG TILTAK MOT SÅRBARHETER

NordVPNs egenutviklede NordLynx-protokoll integrerer WireGuard med et dobbelt NAT-system, utformet for hastighet uten å lagre brukerdata. Serverne kjører på diskløs RAM-maskinvare, og PwC og Deloitte har verifisert policyen om ingen logging seks ganger.

(INTRODUKSJON)

NordVPNs egenutviklede NordLynx-protokoll integrerer WireGuard med et dobbelt NAT-system, utformet for hastighet uten å lagre brukerdata. Serverne kjører på diskløs RAM-maskinvare, og PwC og Deloitte har verifisert policyen om ingen logging seks ganger.

LES HVERT KONTROLLPUNKT NØYE OG VELG ELLER SKRIV DET RIKTIGE SVARET.

Kontrollpunkt 1: Flervalgsutfordring

1. Hva er NordVPNs proprietære tilkoblingsprotokoll?

- A) OpenVPN
- B) NordLynx
- C) IKEv2
- D) Lightway

2. Hvilken arkitektur kjører servere utelukkende i flyktig RAM?

- A) Dobbel NAT
- B) Meshnet
- C) Diskløse RAM-nivåer
- D) Split Tunneling

3. Hvilken funksjon blokkerer annonser, sporere og skadevaredomener?

- A) Dobbel VPN
- B) NordLynx
- C) Threat Protection
- D) Onion Over VPN

4. Hvordan øker Double VPN sikkerheten ved overføring?

- A) Kjeder to servere
- B) Dobler båndbredden
- C) Komprimerer pakker
- D) Omgår avgifter fra internettleverandøren

5. Hvilket uavhengig selskap reviderte NordVPNs policy om null logging?

- A) BDO
- B) KPMG
- C) Ernst & Young
- D) Deloitte / PwC

Kontrollpunkt 2: Utfordring med sant eller usant

6 Spørsmål 6

6. NordLynx er bygget direkte oppå WireGuard-protokollen.

○ Sant ○ Usant

7 Spørsmål 7

7. Threat Protection Pro krever en aktiv VPN-tilkobling for å fungere.

○ Sant ○ Usant

8 Spørsmål 8

8. En dedikert IP gir én bruker en adresse som ingen andre deler.

○ Sant ○ Usant

9 Spørsmål 9

9. App Kill Switch blokkerer trafikk på hele systemet hvis en tunnel faller ut.

○ Sant ○ Usant

10 Spørsmål 10

10. NordVPN valgte diskløse RAM-servere framfor servere med harddisk.

○ Sant ○ Usant

Kontrollpunkt 3: Sett inn nøkkelbegreper

Les hver setning nedenfor og fyll ut det tomme feltet med riktig begrep fra ordbanken.

1. Den skreddersydde WireGuard-baserte tilkoblingsprotokollen heter _____ hos NordVPN.

2. Data beskyttes mot beslag av lokal maskinvare ved hjelp av diskløse _____ noder.

3. Skadevare og påtrengende sporere blokkeres med den innebygde funksjonen _____ .

4. Å rute trafikk gjennom to krypteringsnoder gjøres med funksjonen _____ .

5. NordVPNs strenge policy for _____ ble validert av PwC og Deloitte.

6. Internettilgangen kuttes umiddelbart ved tunnelbrudd via _____ -sikringen.

7. Trygge LAN-lignende tilkoblinger kan bygges på tvers av enheter med _____ -ruting.

8. AES-256 og ChaCha20 er eksempler på _____ som sikrer datanyttelasten.

ORDBANK

CHIFFERE | DOBBEL VPN | INGEN LOGGER | KILL SWITCH | MESHNET | NORDLYNX | RAM-BASERTE | TRUSSELVERN

Skriv svarene dine her:

1. | 2. |
3. | 4. |
5. | 6. |
7. | 8. |

Kontrollpunkt 4: Koble VPN- og nettverksbegreper

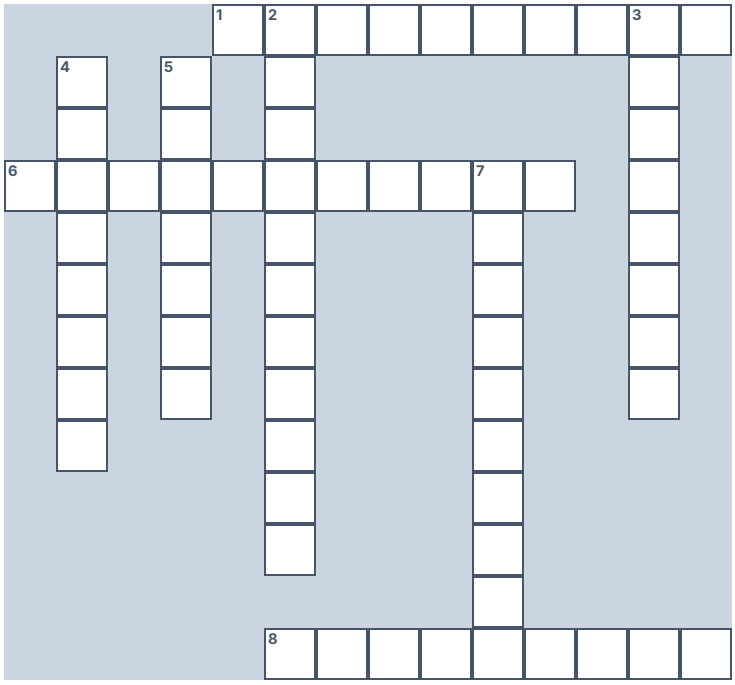
KOBLE DEFINISJONER

Koble hvert fagbegrep til venstre med riktig definisjon til høyre ved å skrive den tilhørende bokstaven (A-H) i det utfyllbare feltet.

☐	1. NORDLYNX	A	Et desentralisert rutingverktøy for å koble enheter direkte sammen.
☐	2. RAM-NODER	B	En lokal sikkerhetspakke som blokkerer sporere, annonser og skadevare.
☐	3. TRUSSELVERN	C	Kryptografiske algoritmer som brukes til å sikre nyttelastdata.
☐	4. DOBBEL VPN	D	Servermaskinvare med flyktig minne som ikke beholder data ved omstart.
☐	5. NULL LOGGER	E	Å lenke to VPN-servere for å kryptere dataene to ganger.
☐	6. KILL SWITCH	F	NordVPNs egenutviklede protokoll bygget på WireGuard-standarden.
☐	7. MESHNET	G	En streng standard for datalagring som er verifisert av eksterne revisjoner.
☐	8. CHIFFERE	H	En sikkerhetsfunksjon som kutter trafikken når en VPN faller ut.

Kontrollpunkt 5: Kryssord

Løs kryssordet ved å skrive bokstaver i de aktive hvite rutene. Tallene tilsvarer hintene nedenfor.



VANNRETT

1. En sikkerhetsfunksjon som kutter trafikken når en VPN faller ut (10)

6. En lokal sikkerhetspakke som blokkerer sporere, annonser og skadevare (11)

8. Kjeding av to VPN-servere for å kryptere data to ganger (9)

LODDRETT

2. En streng standard for datalagring, verifisert av eksterne revisjoner (11)

3. Kryptografiske algoritmer som brukes til å sikre nyttelastdata (8)

4. NordVPNs egenutviklede protokoll bygget på WireGuard-standarden (8)

5. Et desentralisert rutingverktøy for å koble enheter direkte (7)

7. Servermaskinvare med flyktig minne som ikke beholder data ved omstart (10)

Kontrollpunkt 5, alternativ: Tilgjengelige kryssordhint

Brukere av skjermleser og tastatur kan skrive inn kryssordsvarene direkte i tekstfeltene nedenfor.

VANNRETT

1 vannrett: En sikkerhetsfunksjon som kutter trafikken når en VPN faller ut (10 bokstaver):

6 vannrett: En lokal sikkerhetspakke som blokkerer sporere, annonser og skadevare (11 bokstaver):

8 vannrett: Kjeding av to VPN-servere for å kryptere data to ganger (9 bokstaver):

LODDRETT

2 loddrett: En streng standard for datalagring, verifisert av eksterne revisjoner (11 bokstaver):

3 loddrett: Kryptografiske algoritmer som brukes til å sikre nyttelastdata (8 bokstaver):

4 loddrett: NordVPNs egenutviklede protokoll bygget på WireGuard-standarden (8 bokstaver):

5 loddrett: Et desentralisert rutingverktøy for å koble enheter direkte (7 bokstaver):

7 loddrett: Servermaskinvare med flyktig minne som ikke beholder data ved omstart (10 bokstaver):

Kontrollpunkt 6: Skjult ordsøk

Finn de 8 sentrale ordforrådsbegrepene som er skjult i rutenettet nedenfor. Ordene kan stå vannrett, loddrett eller diagonalt.

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

ORDLISTE

NORDLYNX RAMBASERTE TRUSSELVERN DOBBELVPN INGENLOGGER
KILLSWITCH MESHNET CHIFFERE

Kontrollpunkt 6, alternativ: Tilgjengelig ordkobling

Koble hvert av de 8 fagbegrepene fra ordsøket til riktig definisjon ved å skrive bokstaven (A-H) i det tomme feltet.

BEGREPER
A. NORDLYNX
B. RAMBASERTE
C. TRUSSELVERN
D. DOBBELVPN
E. INGENLOGGER
F. KILLSWITCH
G. MESHNET
H. CHIFFERE

DEFINISJONER OG TILHØRENDE FELT

1. Kryptografiske algoritmer som brukes til å sikre nyttelastdata.
2. En sikkerhetsfunksjon som kutter trafikken når en VPN faller ut.
3. Et desentralisert rutingverktøy for å koble enheter direkte.
4. En lokal sikkerhetspakke som blokkerer sporere, annonser og skadevare.
5. Kjeding av to VPN-servere for å kryptere data to ganger.
6. NordVPNs egenutviklede protokoll bygget på WireGuard-standarden.
7. En streng standard for datalagring, verifisert av eksterne revisjoner.
8. Servermaskinvare med flyktig minne som ikke beholder data ved omstart.

Kontrollpunkt 7: Utfordring med blandede ord

Sett bokstavene nedenfor sammen i riktig rekkefølge for å avsløre sentrale begreper om virtuelle private nettverk (VPN). Skriv svarene dine i svarboksene.

1. NDLNYOXR
2. SNRTREUEVLS
3. IOLGGNERNGE
4. TENHEMS
5. RSEABEARTM
6. PBOVLDENB
7. ILKIWTCHSL
8. FHFECREI

Bonusaktivitet: Tenk raskt

3 SVAR PER KATEGORI. DEN SOM FYLLER UT LISTEN FØRST, VINNER.

1	Tegn på at VPN-tilkoblingen din er treg			
2	Måter å lage et sterkt passord på			
3	Apper du ville brukt sammen med NordVPN			
4	Grunner til å velge NordVPN			
5	Land der du ville hatt NordVPN-servere			
6	Typer VPN-lekkasjer			
7	VPN-protokoller du kjenner til			
8	Ting en revisjon kan kontrollere			
9	Funksjoner du leter etter i NordVPN			
10	Land kjent for sterk personvernlovgivning			
11	Spørsmål til kundestøtten i NordVPN			
12	Sikkerhetsfunksjoner i NordVPN			
13	Trusler på offentlig Wi-Fi			
14	Innstillinger du slår på for ekstra sikkerhet			
15	Ting kryptering beskytter			

Kontrollpunkt 8: Casestudier om VPN og nettverk

Bruk begrepene du har lært til å løse de virkelige scenarioene nedenfor.

CASESTUDIE 1: DISTRIBUSJON AV DOBBEL KRYPTERING



Scenario: En journalist må sende svært sensitive dokumenter fra et land med streng sensur.

Diskusjonsspørsmål: Hvilken NordVPN-serverprofil bør de bruke for å maksimere krypteringssikkerheten?

CASESTUDIE 2: FOREBYGGING AV SKADEVARE PÅ DELTE NETTVERK



Scenario: Et selskap med ansatte som jobber eksternt vil hindre at ansatte laster ned skadelige filer over offentlig Wi-Fi.

Diskusjonsspørsmål: Hvilken funksjon bør de la kjøre i NordVPN-klienten hele tiden?

Kontrollpunkt 9: Knekk chifferet

En nettverksingeniør sikrer rutingkanaler og klienttunneler. Bruk nøkkelen med bokstaver og tall nedenfor til å dekryptere meldingen ved å skrive de tilhørende bokstavene i de tomme feltene.

NØKKEL FOR KRYPTERING AV BOKSTAV TIL TALL

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 Æ=27 Ø=28 Å=29

14	15	18	4	12	25	14	24		2	25	7	7	5	18		16	29
								23	9	18	5	7	21	1	18	4	
							16	18	15	20	15	11	15	12	12	5	14

Dekodet melding:

TIPS: HVERT TALL REPRESENTERER BOKSTAVENS PLASS I ALFABETET (F.EKS. 1 = A, 2 = B, 29 = Å).

Kontrollpunkt 10: Grunnleggende vanlige spørsmål om VPN (Del A)

Gå gjennom de vanligste spørsmålene og svarene om virtuelle private nettverk (VPN-er) og tunnelering.

Q1: Hva er NordLynx?

NordVPNs egenutviklede protokoll bygget på WireGuard, optimalisert for hastighet og sikkerhet.

Q2: Lagrer NordVPN logger?

Nei, NordVPN har en streng policy om ingen logging, revidert av Deloitte og PwC. [2]

Q3: Hva er Threat Protection?

Et integrert verktøy som blokkerer annonser og sporere og skanner nedlastinger for skadevare.

Q4: Hva er Double VPN?

En funksjon som ruter trafikken din gjennom to separate VPN-servere for dobbel kryptering.

Q5: Hvordan fungerer kill switch?

Den blokkerer enheten din fra å få tilgang til internett hvis VPN-tilkoblingen faller ut.

Kontrollpunkt 10: Grunnleggende vanlige spørsmål om VPN (Del B)

Gå gjennom de vanligste spørsmålene og svarene om virtuelle private nettverk (VPN-er) og tunnelering.

Q6: Er NordVPN-servere diskløse?

Ja, NordVPN driver et diskløst servernettverk som kun bruker RAM, for å beskytte brukerdata.

Q7: Hvor har NordVPN base?

NordVPN har base i Panama, som ikke har noen obligatoriske lover om datalagring.

Q8: Hvilket krypteringschiffer brukes?

AES-256 brukes for OpenVPN/IKEv2, mens ChaCha20 brukes for NordLynx.

Q9: Hva er Onion Over VPN?

En funksjon som ruter trafikk gjennom NordVPN og deretter gjennom Tor-nettverket.

Q10: Beskytter NordVPN mot lekkasjer?

Ja, NordVPN har beskyttelse mot DNS-lekkasjer. VPN.com fant ingen DNS-lekkasjer under testing. [7]

Kontrollpunkt 10: Avanserte vanlige spørsmål om VPN (Del C)

Utforsk avanserte tekniske sider ved VPN-tunnelprotokoller, integrering av mobilklienter og utrulling i bedrifter.

Q1: Hvordan løser NordLynx personvernet?

Den bruker et system med dobbel NAT for å tildele sikre midlertidige IP-adresser uten å lagre brukerdata på serverne. [8]

Q2: Hvor sikker er maskinvare som bare bruker RAM?

Siden RAM mister alle data ved omstart, gir beslag av serveren ingen historiske trafikklogger.

Q3: Hva er App Kill Switch?

I motsetning til kill switch for internett avslutter den bare bestemte applikasjoner hvis VPN-en faller ut.

Q4: Er NordVPN-servere samlokalisert?

Ja, NordVPN øker antallet samlokaliserte servere, noe som betyr at de eier maskinvaren direkte.

Q5: Hvordan gjennomføres sikkerhetsrevisjoner?

PwC gjennomgikk oppsettet uten logger i 2018 og 2020; Deloitte har gjort det hvert år siden 2022. [3]

Kontrollpunkt 10: Avanserte vanlige spørsmål om VPN (Del D)

Utforsk avanserte tekniske sider ved VPN-tunnelprotokoller, integrering av mobilklienter og utrulling i bedrifter.

Q6: Hva er Threat Protection Lite?

Et tidligere navn på den DNS-baserte blokkeringen, som nå heter Scam and phishing protection.

Q7: Hvordan sikrer Meshnet rutingen?

Den oppretter krypterte punkt-til-punkt-tunneler mellom brukerenheter ved hjelp av NordLynx-nøkler.

Q8: Støtter NordVPN obfuskering?

Ja, obfuskerte servere kommer forbi brannmurer ved å skjule VPN-trafikk som HTTPS-pakker.

Q9: Forhindres WebRTC-lekkasje?

WebRTC kan avsløre IP-adresser i nettlesere. Hold VPN-en tilkoblet og kjør en lekkasjetest for å bekrefte.

Q10: Hvordan hjelper PAN-jurisdiksjon?

Panama står utenfor 5/9/14-Eyes-alliansene og har ingen lovgivning som tvinger frem datalagring.

Del 11: 10 fakta om VPN fra virkeligheten og innsikt

Gå gjennom virkelighetsnære fakta om VPN-krypteringshastigheter, protokollrevisjoner, mobiltilkobling og fjernarbeid i bedrifter.

1. VPN-INNSIKT

NordLynx er NordVPNs egenutviklede protokoll, bygget direkte rundt WireGuards kjernekode. [1]

2. VPN-INNSIKT

Panamas jurisdiksjon har ingen obligatoriske lover om datalagring, noe som ivaretar brukernes personvern.

3. VPN-INNSIKT

Deloitte har uavhengig revidert og verifisert NordVPNs implementering uten logging. [9]

4. VPN-INNSIKT

Threat Protection Pro kjører på enheten for å blokkere skadelige filer, annonser og sporere. [4]

5. VPN-INNSIKT

Dobbel VPN ruter pakker gjennom to noder og krypterer datanyttelasten to ganger.

6. VPN-INNSIKT

Servermaskinvare som kun bruker RAM forhindrer permanent lagring av driftslogger eller nøkler. [5]

7. VPN-INNSIKT

NordVPN bruker chifferne AES-256-GCM og ChaCha20 for å beskytte brukertrafikk.

8. VPN-INNSIKT

Obfuskerte servere maskerer VPN-pakkehoder for å komme forbi restriktive nasjonale brannmurer.

9. VPN-INNSIKT

Meshnet bygger krypterte peer-to-peer-nettverk ved hjelp av lokale NordLynx-konfigurasjoner.

10. VPN-INNSIKT

Kill switch på appnivå avslutter utvalgte bakgrunnsprosesser hvis en tunnel faller.

Tekniske referanser og kilder

Studieveiledningen og de interaktive oppgavene er satt sammen fra globale tekniske standarder, spesifikasjoner og regelverk.

FAGLIGE REFERANSER OG BRANSJEREFERANSER

[1] NordVPN. (2026). NordLynx protocol for fast, secure VPN connections.

https://nordvpn.com/blog/nordlynx-protocol-wireguard/

[2] NordVPN. (2026). A leading no-log VPN for online privacy in 2026.

https://nordvpn.com/features/no-log-vpn/

[3] Yahoo Finance. (2026). NordVPN passes its no-logs assurance assessment for the sixth time.

https://finance.yahoo.com/news/nordvpn-passes-no-logs-assurance-140000101.html

[4] NordVPN Support. (n.d.). What is NordVPN's Scam, Phishing, and Malware protection?

https://support.nordvpn.com/hc/en-us/articles/19508765521425-What-is-Threat-Protection-Pro-and-Threat-Protection

[5] NordVPN. (2024). Why does NordVPN use RAM-based servers?

https://nordvpn.com/blog/ram-based-servers/

[6] NordVPN. (2026). Buy a VPN with card, crypto, or PayPal: Monthly and yearly plans.

https://nordvpn.com/pricing/

[7] VPN.com. (n.d.). NordVPN Review: Speed, Pricing & Features.

https://www.vpn.com/vpn/nordvpn/

[8] NordVPN. (2020). NordVPN Is Rolling Out NordLynx -- New Generation VPN Protocol That Makes VPN Connection Faster Than Ever. PR Newswire.

https://www.prnewswire.com/news-releases/nordvpn-is-rolling-out-nordlynx--new-generation-vpn-protocol-that-makes-vpn-connection-faster-than-ever-301046715.html

[9] NordVPN. (2024). NordVPN verifies its no-logs claim for the fourth time. PR Newswire.

https://www.prnewswire.com/news-releases/nordvpn-verifies-its-no-logs-claim-for-the-fourth-time-302031533.html

[10] NordVPN. (2023). NordVPN has completed independent infrastructure and app security audits. PR Newswire.

https://www.prnewswire.com/news-releases/nordvpn-has-completed-independent-infrastructure-and-app-security-audits-301760758.html

[11] WireGuard. (n.d.). Protocol & Cryptography.

https://www.wireguard.com/protocol/

[12] Electronic Frontier Foundation. (2026). Choosing the VPN That's Right for You.

https://ssd.eff.org/module/choosing-vpn-thats-right-you

Fasit: Kontrollpunkt 1 – flervalg

1 Spørsmål 1

Riktig svar: B

MERKNAD TIL LÆREREN

NordLynx er NordVPNs egen protokoll, bygget på WireGuard med et dobbelt NAT-system.

2 Spørsmål 2

Riktig svar: C

MERKNAD TIL LÆREREN

Diskløse RAM-servere holder alt i flyktig minne, som slettes når strømmen kuttes.

3 Spørsmål 3

Riktig svar: C

MERKNAD TIL LÆREREN

Threat Protection blokkerer annonser, sporere og skadelige domener; Pro-versjonen skanner også nedlastinger.

4 Spørsmål 4

Riktig svar: A

MERKNAD TIL LÆREREN

Double VPN kobler to VPN-servere i kjede slik at trafikken krypteres to ganger før den når nettet.

5 Spørsmål 5

Riktig svar: D

MERKNAD TIL LÆREREN

PwC Sveits (2018, 2020) og Deloitte (2022–2025) verifiserte NordVPNs policy om ingen logging.

Fasit: Kontrollpunkt 2 – sant eller usant

6 Spørsmål 6

Riktig svar: Sant

MERKNAD TIL LÆREREN

Sant: NordLynx er bygget på WireGuard og legger til et dobbelt NAT-system for personvern.

7 Spørsmål 7

Riktig svar: Usant

MERKNAD TIL LÆREREN

Usant: Threat Protection Pro fungerer selv når VPN-en er av.

8 Spørsmål 8

Riktig svar: Sant

MERKNAD TIL LÆREREN

Sant: en dedikert IP tildeles bare én bruker, i motsetning til delte VPN-IP-adresser.

9 Spørsmål 9

Riktig svar: Usant

MERKNAD TIL LÆREREN

Usant: App Kill Switch lukker bare valgte apper; Internet Kill Switch blokkerer all trafikk.

10 Spørsmål 10

Riktig svar: Sant

MERKNAD TIL LÆREREN

Sant: NordVPN sier at de valgte diskløse RAM-servere, som ikke beholder data etter at strømmen er av.

Fasit for ordforråd og vurderingsmatrise

Rettemal for læreren: Gi 1 poeng for hver riktige kobling (totalt 8 poeng) og hvert kontekstbegrep (totalt 8 poeng).

KONTROLLPUNKT 4: FASIT – KOBLE BEGREPER

F 1. NORDLYNX	D 2. RAM-NODER	B 3. TRUSSELVERN	E 4. DOBBEL VPN
G 5. NULL LOGGER	H 6. KILL SWITCH	A 7. MESHNET	C 8. CHIFFERE

KONTROLLPUNKT 3: FASIT – NØKKELBEGREPER

1 NORDLYNX	2 RAM-BASERTE	3 TRUSSELVERN	4 DOBBEL VPN
5 INGEN LOGGER	6 KILL SWITCH	7 MESHNET	8 CHIFFERE

KONTROLLPUNKT 6, ALTERNATIV: FASIT – KOBLE ORD

1 H – CHIFFERE	2 F – KILLSWITCH	3 G – MESHNET	4 C – TRUSSELVERN
5 D – DOBBELVPN	6 A – NORDLYNX	7 E – INGENLOGGER	8 B – RAMBASERTE

DISKUSJONSNOTATER TIL LÆRERE

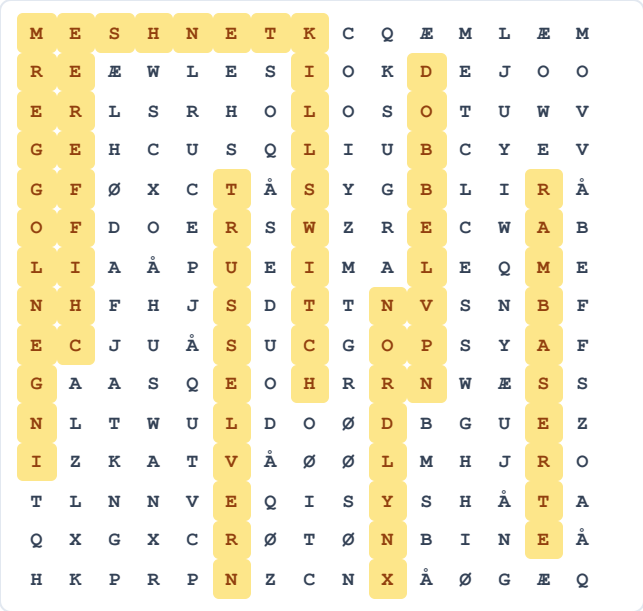
Nøkkelbegreper:
Kontroller at elevene kan forklare NORDLYNX, RAM-NODER og TRUSSELVERN med egne ord og gi et eksempel på hvert.

Casestudier:
Be elevene begrunne anbefalingene sine med fakta fra arbeidsarket i stedet for antakelser.

Kildevurdering:
La elevene kontrollere minst én påstand mot kildene i arbeidsarket, og drøft hvorfor tall, priser og regler kan endre seg over tid.

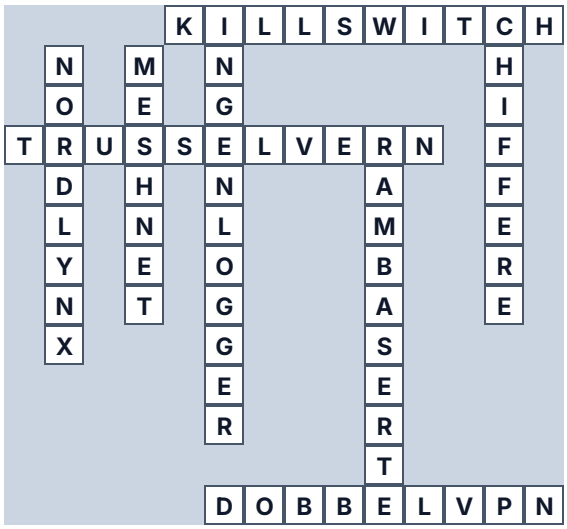
Fasit for oppgavene og merknader til læreren

LØSNING PÅ ORDSØKET



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

KRYSSORDLØSNING



				K	I	L	L	S	W	I	T	C	H	
	N		M		N							H		
	O		E		G							I		
T	R	U	S	S	E	L	V	E	R	N		F		
	D		H		N				A			F		
	L		N		L				M			E		
	Y		E		O				B			R		
	N		T		G				A			E		
	X				G				S					
					E				E					
					R				R					
									T					
					D	O	B	B	E	L	V	P	N	

LÆRERVEILEDNING FOR KRYSSORDLØSNINGER

VANNRETT

1 vannrett: KILLSWITCH En sikkerhetsfunksjon som kutter trafikken når en VPN faller ut (10 bokstaver)

6 vannrett: TRUSSELVERN En lokal sikkerhetspakke som blokkerer sporere, annonser og skadevare (11 bokstaver)

8 vannrett: DOBBELVPN Kjeding av to VPN-servere for å kryptere data to ganger (9 bokstaver)

LODDRETT

2 loddrett: INGENLOGGER En streng standard for datalagring, verifisert av eksterne revisjoner (11 bokstaver)

3 loddrett: CHIFFERE Kryptografiske algoritmer som brukes til å sikre nyttelastdata (8 bokstaver)

4 loddrett: NORDLYNX NordVPNs egenutviklede protokoll bygget på WireGuard-standarden (8 bokstaver)

5 loddrett: MESHNET Et desentralisert rutingverktøy for å koble enheter direkte (7 bokstaver)

7 loddrett: RAMBASERTE Servermaskinvare med flyktig minne som ikke beholder data ved omstart (10 bokstaver)

Fasit for kodeord og chiffer

Fasit for vokabularøvelsen med ordstokking og den hemmelige chifferutfordringen.

FASIT: BOKSTAVBLANDING

1. N D L N Y O X R — **NORDLYNX**
2. S N R T R E U E V L S — **TRUSSELVERN**
3. I O L G G N E R N G E — **INGENLOGGER**
4. T E N H E M S — **MESHNET**
5. R S E A B E A R T M — **RAMBASERTE**
6. P B O V L D E N B — **DOBBELVPN**
7. I L K I W T C H S L — **KILLSWITCH**
8. F H F E C R E I — **CHIFFERE**

FASIT TIL DEN HEMMELIGE CHIFFERUTFORDRINGEN

"NORDLYNX BYGGER PÅ WIREGUARD PROTOKOLLEN"

Fasit til casestudiene

A CASESTUDIE 1: DISTRIBUSJON AV DOBBEL KRYPTERING

Løsning for læreren

RETTEVEILEDNING

Elevsvar bør dekke følgende punkter:

- Scenarioanalyse: En journalist må overføre svært sensitive dokumenter fra et land med streng sensur.
- Anbefalt strategi og løsning: Aktiver Double VPN-profilen for å kryptere data gjennom to forskjellige servernoder.

B CASESTUDIE 2: FOREBYGGING AV SKADEVARE PÅ DELTE NETTVERK

Løsning for læreren

RETTEVEILEDNING

Elevsvar bør dekke følgende punkter:

- Scenarioanalyse: Et fjernbasert selskap vil hindre ansatte i å laste ned skadelige filer over offentlig Wi-Fi.
- Anbefalt strategi og løsning: Behold funksjonen Threat Protection aktivert for å skanne nedlastinger og blokkere skadevare.