Navn: _____ Dato: _____ Poeng: _____

Anmeldelse av Mozilla VPN

Teknisk analyse av Mozilla VPN med hovedkontor i USA, partnerskap med Mullvad for servere som bare bruker RAM, den raske WireGuard-protokollen og prinsipper fra åpen kildekode.

LÆRINGSOVERSIKT: ANMELDELSE AV MOZILLA VPN

ELEV
STUDENTSTATUS
Spor for nettverksforsvarere

SIKKER
TILKOBLINGSSTATUS
Beskytte datapakker

AKTIV
LEKKASJEBESKYTTELSE
DNS- og IPv6-lekkasjebeskyttelse

Velkommen! Dette aktivitetsheftet veileder deg gjennom en teknisk gjennomgang av Mozilla VPN. Du utforsker innlogging med Mozilla-konto, samarbeidet med Mullvad om serverinfrastruktur og delt tunnel med appekskludering.

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/mozilla-vpn/

Din læringsveiledning for Mozilla VPN

- Analyser den tekniske arkitekturen og krypteringsstandardene for Mozilla VPN Review.
- Konfigurer klientinnstillinger for å hindre lekkasjer av IP-, DNS- og WebRTC-trafikk.
- Sammenlign proprietære tunnelprotokoller med standardimplementeringer.

INSTRUKSJONER FOR ANMELDELSE AV MOZILLA VPN

Svar på flervalgsspørsmålene og sant/usant-spørsmålene, fyll ut setningene med ordbanken, koble sammen definisjoner, og løs kryssordet og ordsøket. Bruk kunnskapen din på Mullvad-partnerskap og apptillatelser. Avslutt med bonusaktiviteten Tenk raskt.

WIREGUARD, MULLVAD-SERVERE OG AMERIKANSK JURISDIKSJON (INNLEDNING)

Mozilla VPN drives av Mullvads servernettverk og kjører på den raske WireGuard-protokollen. Det krever en Mozilla-konto for å administrere enhetstilgang og har fordel av åpenheten ved åpen kildekode, selv om det opererer under amerikansk jurisdiksjon.

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

Kontrollpunkt 1: Flervalgsutfordring

1. **1. Hva er den viktigste tunnelprotokollen som Mozilla VPN bruker som standard?**
   - A) WireGuard
   - B) OpenVPN
   - C) SSTP
   - D) L2TP/IPSec

2. **2. Hvilken leverandørs servernettverk leier Mozilla VPN for å rute brukertrafikk?**
   - A) Mullvad
   - B) NordVPN
   - C) ExpressVPN
   - D) IPVanish

3. **3. Hvor har Mozilla, morselskapet bak VPN-klienten, hovedkontor?**
   - A) USA
   - B) Sverige
   - C) Sveits
   - D) Tyskland

4. **4. Hvilken konto, tidligere kalt Firefox Account, trengs for å bruke Mozilla VPN?**
   - A) Mozilla-konto
   - B) Google-konto
   - C) Proton-konto
   - D) GitHub-konto

5. **5. Hvor mange enheter kan registreres under ett standard Mozilla VPN-abonnement?**
   - A) Fem enheter
   - B) To enheter
   - C) Ubegrenset
   - D) Ti enheter

Kontrollpunkt 2: Utfordring med sant eller usant

6 Spørsmål 6

6. Mozilla VPN krever en Mozilla-konto, tidligere kalt Firefox Account, for å registrere seg.

○ Sant ○ Usant

7 Spørsmål 7

7. Mozilla VPN eier og administrerer all sin fysiske servermaskinvare globalt.

○ Sant ○ Usant

8 Spørsmål 8

8. Klientapplikasjonene for Mozilla VPN er helt åpen kildekode.

○ Sant ○ Usant

9 Spørsmål 9

9. Mozilla VPN lar brukere utelate valgte apper fra tunnelen som en funksjon for delt tunneling.

○ Sant ○ Usant

10 Spørsmål 10

10. Mozilla VPN driver sin egen tilpassede transportprotokoll som heter Mimic.

○ Sant ○ Usant

Kontrollpunkt 3: Sett inn nøkkelbegreper

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

1. Standard tilkoblingstunnel er bygget på den raske protokollen _____ .
2. Mozilla samarbeider med _____ for å bruke selskapets globale hostingservere.
3. Mozilla-kontoen som brukes til å logge inn, het tidligere en _____ .
4. Apper utelukkes fra tunnelen ved å endre innstillingene for _____ .
5. Klientappene utvikles under en åpen og transparent modell med _____ .
6. Trafikken rutes gjennom et _____ i flere land som drives av partneren Mullvad.

ORDBANK

APPTILLATELSER FIREFOX-KONTO KILL SWITCH MULLVAD SERVERNETTVERK
TUNNELERING WIREGUARD ÅPEN KILDEKODE

Skriv svarene dine her:

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

Kontrollpunkt 4: Koble VPN- og nettverksbegreper

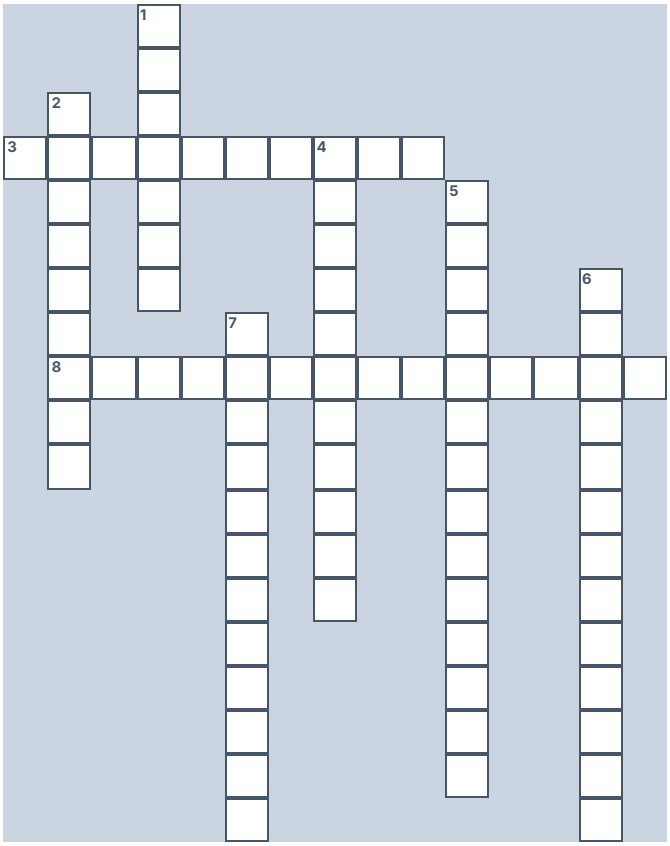
KOBLE DEFINISJONER

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

☐	1. WireGuard	A	Innstillinger som brukes til å utelate valgte apper fra VPN-en.
☐	2. Mullvad	B	Offentlig lesbare kildekodefiler for klientapplikasjonen.
☐	3. Firefox-konto	C	Globalt nettverk av leide servere som ruter brukernes pakker.
☐	4. Apptillatelser	D	Innkapsling av datanyttelaster over offentlige nettverk.
☐	5. Åpen kildekode	E	Feilsikkert filter som kutter tilkoblingen når tunnelen faller ut.
☐	6. Servernettverk	F	Tidligere navn på Mozilla-kontoen som brukes til å logge inn.
☐	7. Kill Switch	G	Partnerserverinfrastruktur som ruter klientpakker.
☐	8. Tunnelering	H	Moderne høytytende tunnelprotokoll med åpen kildekode.

Kontrollpunkt 5: Kryssord

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



VANNRETT

3. Sikkerhetsfilter som kutter tilkoblingen hvis tunnelen faller ut (10)

8. Innstillinger som brukes til å utelukke valgte apper fra VPN-en (14)

LODDRETT

1. Partnerens serverinfrastruktur som ruter klientpakker (7)

2. Moderne, høytytende tunnelprotokoll med åpen kildekode (9)

4. Innkapsling av datanyttelast over offentlige nettverk (11)

5. Globalt utvalg av servere som leies for å rute brukerpakker (14)

6. Offentlig lesbare kildekodefiler for klientapplikasjonen (13)

7. Tidligere navn på Mozilla-kontoen som brukes til å logge inn (12)

Kontrollpunkt 5, alternativ: Tilgjengelige kryssordhint

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

VANNRETT

3 vannrett: Sikkerhetsfilter som kutter tilkoblingen hvis tunnelen faller ut (10 bokstaver):

8 vannrett: Innstillinger som brukes til å utelukke valgte apper fra VPN-en (14 bokstaver):

LODDRETT

1 loddrett: Partnerens serverinfrastruktur som ruter klientpakker (7 bokstaver):

2 loddrett: Moderne, høytytende tunnelprotokoll med åpen kildekode (9 bokstaver):

4 loddrett: Innkapsling av datanyttelast over offentlige nettverk (11 bokstaver):

5 loddrett: Globalt utvalg av servere som leies for å rute brukerpakker (14 bokstaver):

6 loddrett: Offentlig lesbare kildekodefiler for klientapplikasjonen (13 bokstaver):

7 loddrett: Tidligere navn på Mozilla-kontoen som brukes til å logge inn (12 bokstaver):

Kontrollpunkt 6: Skjult ordsøk

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

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

ORDLISTE

WIREGUARD MULLVAD FIREFOXKONTO APPTILLATELSER ÅPENKILDEKODE
SERVERNETTVERK KILLSWITCH TUNNELERING

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. WIREGUARD**
- **B. MULLVAD**
- **C. FIREFOXKONTO**
- **D. APPTILLATELSER**
- **E. ÅPENKILDEKODE**
- **F. SERVERNETTVERK**
- **G. KILLSWITCH**
- **H. TUNNELERING**

DEFINISJONER OG TILHØRENDE FELT

1. Innkapsling av datanyttelast over offentlige nettverk.
2. Moderne, høytytende tunnelprotokoll med åpen kildekode.
3. Sikkerhetsfilter som kutter tilkoblingen hvis tunnelen faller ut.
4. Globalt utvalg av servere som leies for å rute brukerpakker.
5. Tidligere navn på Mozilla-kontoen som brukes til å logge inn.
6. Offentlig lesbare kildekodefiler for klientapplikasjonen.
7. Partnerens serverinfrastruktur som ruter klientpakker.
8. Innstillinger som brukes til å utelukke valgte apper fra VPN-en.

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. UGEIWARDR
2. OIFOFNTRKO XE
3. PÅDKEDEELKI ON
4. WCSHLTIKIL
5. VDLLMAU
6. LLLIPSAEEAP TRT
7. VRTSTERKREE VNE
8. IEGLNTEUNRN

Bonusaktivitet: Tenk raskt

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

1	Ting Mozilla VPN kan skjule for nettverket ditt			
2	Ord som beskriver en god VPN-app			
3	Situasjoner der en kill switch hjelper			
4	Ting du gjør på nettet hver dag			
5	Tegn på at VPN-tilkoblingen din er treg			
6	VPN-tjenester utenom Mozilla VPN			
7	Knapper eller menyer i en VPN-app			
8	Land der du ville hatt Mozilla VPN-servere			
9	Data en VPN aldri bør lagre			
10	Strømmetjenester du ser på			
11	VPN-protokoller du kjenner til			
12	Apper du ville brukt sammen med Mozilla VPN			
13	Grunner til å velge Mozilla VPN			
14	Spørsmål til kundestøtten i Mozilla VPN			
15	Ting å sjekke før du kjøper en VPN			

Kontrollpunkt 8: Casestudier om VPN og nettverk

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

CASESTUDIE 1: TRAFIKKSIKKERHET PÅ NETTLESERNIVÅ



Scenario: En ekstern ansatt må sikre nettleserøktene sine på offentlige nettverk ved hjelp av et enkelt VPN-verktøy med åpen kildekode.

Diskusjonsspørsmål: Forklar hvordan Mozilla VPN bruker WireGuard og åpenheten ved åpen kildekode til å verifisere sikkerheten for klientens nettleserdata.

CASESTUDIE 2: HÅNDTERE GRENSER FOR FLERE ENHETER



Scenario: En administrator vil sikre 5 separate bærbare datamaskiner for ansatte med ett enkelt personlig Mozilla VPN-abonnement.

Diskusjonsspørsmål: Beskriv trinnene for konfigurasjon av enhetene, og forklar hva som skjer når en sjette enhet prøver å koble til kontoen.

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



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: Hvilken protokoll bruker Mozilla VPN?

Den bruker den moderne, lette protokollen WireGuard som standard tunnelstandard.

Q2: Eier Mozilla VPN serverne sine?

Nei, Mozilla VPN kjører på det globale servernettverket til partneren Mullvad VPN, som har vært i bruk siden juli 2019.

Q3: Er klientappene til Mozilla VPN åpen kildekode?

Ja, alle Mozilla VPN-klienter er åpen kildekode og ligger på GitHub for offentlig gjennomgang. [9]

Q4: Hvor mange enheter kan jeg koble til samtidig?

Ett abonnement dekker opptil 5 enheter under én konto (per september 2026). [2]

Q5: Kreves det en Mozilla-konto?

Ja, en Mozilla-konto (tidligere Firefox Account) kreves for å abonnere på og logge inn på VPN-en.

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: Støtter Mozilla VPN split tunneling?

Ja, appekskluderingsfunksjonen gir delt tunnel på Windows, macOS, Android og Linux, men ikke på iOS.

Q7: Hvor har morselskapet base?

Mozilla Corporation har hovedkontor i USA og opererer under amerikansk jurisdiksjon.

Q8: Inkluderer appen en kill switch?

Ja, en innebygd kill switch er på som standard på alle plattformer og kan ikke slås av.

Q9: Kan jeg betale for Mozilla VPN anonymt?

Nei, betalinger går gjennom Stripe, PayPal, Apple eller Google, og Mozilla mottar fakturaadressen din.

Q10: Fungerer Mozilla VPN på rutere?

Nei, Mozilla VPN støtter for øyeblikket ikke direkte manuell installasjon på ruterutstyr. [2]

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 påvirker samarbeidet med Mullvad brukerloggene?

Mozilla sier at verken de selv eller partneren Mullvad fører logger over nettverksaktiviteten din mens du bruker Mozilla VPN.

Q2: Hvilken krypteringsstandard bruker WireGuard i klienten?

Den bruker symmetrisk kryptering med ChaCha20 og autentisering med Poly1305 for høy effektivitet. [10]

Q3: Hvordan håndterer App Permissions bakgrunnstjenester?

Utelatte apper kobler direkte til internett utenfor tunnelen; noen apper må startes på nytt etter at VPN-en er slått på.

Q4: Finnes det personvernrisiko under amerikansk jurisdiksjon for Mozilla?

Ja, amerikanske myndigheter kan utstede stevninger, men mangelen på aktivitetslogger beskytter nettleserdata mot eksponering.

Q5: Støtter Mozilla VPN Multi-Hop-ruting?

Ja, Multi-hop ruter trafikk gjennom en inngangs- og en utgangsserverlokasjon og krypterer den to ganger.

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

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

Q6: Hvordan fungerer kill switch på OS-nivå?

Hvis tilkoblingen faller ut, blokkerer den hele nettverkstilkoblingen til enheten, slik at den lokale IP-adressen ikke blir eksponert.

Q7: Beskytter VPN-klienten mot DNS-lekkasjer?

Ja, DNS-oppslag går gjennom VPN-en som standard, og appen lar også brukere angi egne DNS-servere.

Q8: Støtter Mozilla VPN IPv6-trafikk innebygd?

Ja, WireGuard-implementeringen tunnelerer IPv6-trafikk direkte, noe som hindrer lekkasje av den virkelige IP-adressen.

Q9: Hvordan har Mozilla verifisert sikkerhetsnivået sitt?

Mozilla gjennomgår jevnlige uavhengige sikkerhetsrevisjoner av klientappene sine hos firmaer som Cure53. [8]

Q10: Inneholder klienten blokkering av annonser og skadevare?

Ja, appen har alternativer for å blokkere annonsenettverk, sporingsskript og kjente domener med skadevare. [1]

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

Mozilla har samarbeidet med Mullvad siden juli 2019 om å bruke Mullvads globale servernettverk til Mozilla VPN. [6]

2. VPN-INNSIKT

Klientapplikasjonen er bygget med det plattformuavhengige rammeverket Qt for et enhetlig brukergrensesnitt på tvers av enheter. [8]

3. VPN-INNSIKT

Mozilla VPN tilbyr mer enn 500 servere i over 30 land (per september 2026), drevet av partneren Mullvad. [1]

4. VPN-INNSIKT

Mozilla VPN lages av Mozilla Corporation, hvis ideelle morselskap er Mozilla Foundation. [11]

5. VPN-INNSIKT

Mozilla sier at de aldri logger, sporer eller deler nettverksdataene dine mens du bruker Mozilla VPN. [1]

6. VPN-INNSIKT

Multi-hop sender trafikk gjennom to serverplasseringer, noe som kan gi lavere hastighet og tømme mobilbatterier raskere. [5]

7. VPN-INNSIKT

Cure53 har revidert appene flere ganger. Mozilla rettet alle feil med middels og høy alvorlighetsgrad som ble funnet i 2023. [8]

8. VPN-INNSIKT

I motsetning til Mullvad krever Mozilla VPN en Mozilla-konto og tar betaling via Stripe, PayPal, Apple eller Google. [7]

9. VPN-INNSIKT

Kill switch er slått på som standard på Windows, macOS, Linux, Android og iOS, og den kan ikke slås av. [4]

10. VPN-INNSIKT

Appunntak lar utvalgte apper omgå VPN-en på Windows, macOS, Android og Linux, men ikke på iOS. [3]

Tekniske referanser og kilder

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

FAGLIGE REFERANSER OG BRANSJEREFERANSER

[1] Mozilla. (n.d.). Features that protect your life online.
https://www.mozilla.org/en-US/products/vpn/features/

[2] Mozilla Support. (2023). Mozilla VPN - FAQ.
https://support.mozilla.org/en-US/kb/mozilla-vpn-faq

[3] Mozilla Support. (2026). Exclude applications from Mozilla VPN protection.
https://support.mozilla.org/en-US/kb/split-tunneling-app-permissions

[4] Mozilla Support. (2025). What is the Mozilla VPN kill switch?
https://support.mozilla.org/en-US/kb/mozilla-vpn-kill-switch

[5] Mozilla Support. (2024). Multi-Hop - Encrypt your data twice for enhanced security while using Mozilla VPN.
https://support.mozilla.org/en-US/kb/multi-hop-encrypt-your-data-twice-enhanced-security

[6] Mullvad VPN. (2025). Partnerships and Resellers.
https://mullvad.net/en/help/partnerships-and-resellers

[7] Mozilla. (2025). Mozilla Subscription Services Privacy Notice.
https://www.mozilla.org/en-US/privacy/subscription-services/

[8] Mozilla Security Blog. (2023). Mozilla VPN Security Audit 2023.
https://blog.mozilla.org/security/2023/12/06/mozilla-vpn-security-audit-2023/

[9] Mozilla. (n.d.). GitHub - mozilla-mobile/mozilla-vpn-client: A fast, secure and easy to use VPN. Built by the makers of Firefox.
https://github.com/mozilla-mobile/mozilla-vpn-client

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

[11] Mozilla. (n.d.). About the Mozilla Corporation.
https://www.mozilla.org/en-US/foundation/moco/

Fasit: Kontrollpunkt 1 – flervalg

1 Spørsmål 1

Riktig svar: A

MERKNAD TIL LÆREREN

Hva er den viktigste tunnelprotokollen som Mozilla VPN bruker som standard? → WireGuard

2 Spørsmål 2

Riktig svar: A

MERKNAD TIL LÆREREN

Hvilken leverandørs servernettverk leier Mozilla VPN for å rute brukertrafikk? → Mullvad

3 Spørsmål 3

Riktig svar: A

MERKNAD TIL LÆREREN

Hvor har Mozilla, morselskapet bak VPN-klienten, hovedkontor? → USA

4 Spørsmål 4

Riktig svar: A

MERKNAD TIL LÆREREN

Mozilla VPN krever en Mozilla-konto, det nye navnet på det som tidligere het Firefox Account.

5 Spørsmål 5

Riktig svar: A

MERKNAD TIL LÆREREN

Ett Mozilla VPN-abonnement dekker opptil fem registrerte enheter.

Fasit: Kontrollpunkt 2 – sant eller usant

6 **Spørsmål 6** — **Riktig svar: Sant**

MERKNAD TIL LÆREREN

Sant: en Mozilla-konto (tidligere Firefox Account) kreves for å abonnere og logge inn.

7 **Spørsmål 7** — **Riktig svar: Usant**

MERKNAD TIL LÆREREN

Usant: Mozilla VPN kjører på servere som drives av partneren Mullvad.

8 **Spørsmål 8** — **Riktig svar: Sant**

MERKNAD TIL LÆREREN

Klientapplikasjonene for Mozilla VPN er helt åpen kildekode.

9 **Spørsmål 9** — **Riktig svar: Sant**

MERKNAD TIL LÆREREN

Sant: Mozilla VPN kan utelate valgte apper fra tunnelen på Windows, macOS, Android og Linux.

10 **Spørsmål 10** — **Riktig svar: Usant**

MERKNAD TIL LÆREREN

Usant: Mozilla VPN bruker standard WireGuard-protokoll, ikke en egen protokoll kalt Mimic.

Fasit for ordforråd og vurderingsmatrise

Rettemal for læreren: Gi 1 poeng for hver riktige kobling (totalt 8 poeng) og hvert kontekstbegrep (totalt 6 poeng).

KONTROLLPUNKT 4: FASIT – KOBLE BEGREPER

H 1. WireGuard	G 2. Mullvad	F 3. Firefox-konto	A 4. Apptillatelser
B 5. Åpen kildekode	C 6. Servernettverk	E 7. Kill Switch	D 8. Tunnelering

KONTROLLPUNKT 3: FASIT – NØKKELBEGREPER

1 WIREGUARD	2 MULLVAD	3 FIREFOX-KONTO	4 APPTILLATELSER
5 ÅPEN KILDEKODE	6 SERVERNETTVERK		

KONTROLLPUNKT 6, ALTERNATIV: FASIT – KOBLE ORD

1 H – TUNNELERING	2 A – WIREGUARD	3 G – KILLSWITCH	4 F – SERVERNETTVERK
5 C – FIREFOXKONTO	6 E – ÅPENKILDEKODE	7 B – MULLVAD	8 D – APPTILLATELSER

DISKUSJONSNOTATER TIL LÆRERE

Nøkkelbegreper:
Kontroller at elevene kan forklare WireGuard, Mullvad og Firefox-konto med egne ord og gi et eksempel på hvert.

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

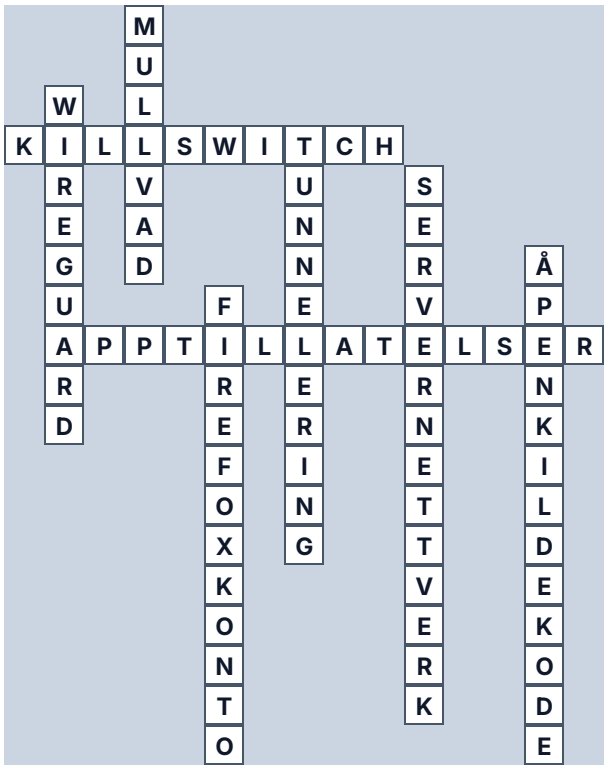
Kildevurdering:
La elevene kontrollere minst én påstand mot kildene i arbeidsarket, og drøft hvorfor tall, priser og regler kan endre seg over tid.

Fasit for oppgavene og merknader til læreren

LØSNING PÅ ORDSØKET

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

KRYSSORDLØSNING



LÆRERVEILEDNING FOR KRYSSORDLØSNINGER

VANNRETT

3 vannrett: KILLSWITCH Sikkerhetsfilter som kutter tilkoblingen hvis tunnelen faller ut (10 bokstaver)

8 vannrett: APPTILLATELSER Innstillinger som brukes til å utelukke valgte apper fra VPN-en (14 bokstaver)

LODDRETT

1 loddrett: MULLVAD Partnerens serverinfrastruktur som ruter klientpakker (7 bokstaver)

2 loddrett: WIREGUARD Moderne, høytytende tunnelprotokoll med åpen kildekode (9 bokstaver)

4 loddrett: TUNNELERING Innkapsling av datanyttelast over offentlige nettverk (11 bokstaver)

5 loddrett: SERVERNETTVERK Globalt utvalg av servere som leies for å rute brukerpakker (14 bokstaver)

6 loddrett: ÅPENKILDEKODE Offentlig lesbare kildekodefiler for klientapplikasjonen (13 bokstaver)

7 loddrett: FIREFOXKONTO Tidligere navn på Mozilla-kontoen som brukes til å logge inn (12 bokstaver)

Fasit for kodeord og chiffer

Fasit for vokabularøvelsen med ordstokking og den hemmelige chifferutfordringen.

FASIT: BOKSTAVBLANDING

1. UGEIWARDR — **WIREGUARD**
2. OIFOFNTRKOXE — **FIREFOXKONTO**
3. PÅDKEDEELKION — **ÅPENKILDEKODE**
4. WCSHLTIKIL — **KILLSWITCH**
5. VDLLMAU — **MULLVAD**
6. LLLIPSAEEAPTRT — **APPTILLATELSER**
7. VRTSTERKREEVNE — **SERVERNETTVERK**
8. IEGLNTEUNRN — **TUNNELERING**

FASIT TIL DEN HEMMELIGE CHIFFERUTFORDRINGEN

"MOZILLA VPN INTEGRERER RASK WIREGUARD RUTING"

Fasit til casestudiene

A CASESTUDIE 1: TRAFIKKSIKKERHET PÅ NETTLESERNIVÅ

Løsning for læreren

RETTEVEILEDNING

Elevsvar bør dekke følgende punkter:

- Scenarioanalyse: En fjernarbeider må sikre nettleserøktene sine på offentlige nettverk ved hjelp av et enkelt VPN-verktøy med åpen kildekode.
- Anbefalt strategi og løsning: Vurderingsveiledning: Forklar at WireGuard gir lett og rask kryptering på kjernenivå, mens åpen kildekode i klientene gjør det mulig for tredjeparter å revidere koden.

B CASESTUDIE 2: HÅNDTERE GRENSER FOR FLERE ENHETER

Løsning for læreren

RETTEVEILEDNING

Elevsvar bør dekke følgende punkter:

- Scenarioanalyse: En administrator vil sikre 5 separate bærbare datamaskiner for ansatte med ett enkelt personlig Mozilla VPN-abonnement.
- Anbefalt strategi og løsning: Vurderingsveiledning: Forklar at brukeren må registrere enhetene via Mozilla-kontoen sin, og at en sjette enhet ikke kan legges til før en eldre enhet er fjernet.