Navn: _____ Dato: _____ Poeng: _____

Beste VPN for Android

Analyse av VPN-hastighet, batterieffektivitet og personvern på Android, basert på praktisk testing.

BESTE VPN FOR ANDROID – LÆRINGSOVERSIKT

ELEV
STUDENTSTATUS
Spor for nettverksforsvarere

SIKKER
TILKOBLINGSSTATUS
Beskytte datapakker

AKTIV
LEKKASJEBESKYTTELSE
DNS- og IPv6-lekkasjebeskyttelse

Velkommen! Dette aktivitetsheftet veileder deg gjennom implementeringer av VPN på Android. Du skal utforske Android-klassen VpnService, opprettelse av TUN-grensesnitt, IKEv2 MOBIKE-mobilitet, batterioptimaliseringer og alltid-på-beskyttelse mot lekkasjer.

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/beste-vpn-for-android/

Din læringsveiledning for VPN på Android

- Identifiser de beste VPN-leverandørene for Android og deres spesifikke mobilfunksjoner.
- Forklar begrensninger i mobil maskinvare, som batteriforbruk og grenser for bakgrunnsminne.
- Konfigurer innebygde Android-innstillinger som Always-on VPN og regler for app-splitt-tunnelering.

VEILEDNING FOR VPN PÅ ANDROID

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

VPN-TJENESTE OG MOBILITET PÅ ANDROID (INNLEDNING)

Å innføre VPN-tilkoblinger på mobile plattformer som Android bygger på det innebygde VpnService-API-et. Utviklere og brukere må avveie robuste sikkerhetsprotokoller (som IKEv2 og WireGuard) mot batteriforbruk, begrensninger for bakgrunnskjøring og sømløse nettverksoverganger.

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

Kontrollpunkt 1: Flervalgsutfordring

1. **1. Hvilken protokollfamilie la til under 3 % batteriforbruk i VPN.coms 8-timerstest?**
   - A. WireGuard
   - B. L2TP
   - C. PPTP
   - D. SSTP

2. **2. Hvilket valg rangerer VPN.com som best for flere Android-enheter?**
   - A. Surfshark
   - B. Proton VPN
   - C. ExpressVPN
   - D. CyberGhost

3. **3. Hvor i Android-innstillingene aktiverer du innebygd Always-on VPN?**
   - A. Network and Internet
   - B. Batterioptimalisering
   - C. Skjerminnstillinger
   - D. Appbehandler

4. **4. Hvilken protokoll er ExpressVPNs egen løsning for Android?**
   - A. Lightway
   - B. NordLynx
   - C. OpenVPN
   - D. SSTP

5. **5. Hvilken funksjon gjør det mulig å rute bestemte apper utenfor VPN-tunnelen?**
   - A. Delt tunnelering
   - B. Portvideresending
   - C. Kill switch
   - D. Smart DNS

Kontrollpunkt 2: Utfordring med sant eller usant

6 Spørsmål 6

6. Android er et stort mål for mobil overvåking.

○ Sant ○ Usant

7 Spørsmål 7

7. Surfshark støtter et ubegrenset antall samtidige enhetstilkoblinger.

○ Sant ○ Usant

8 Spørsmål 8

8. OpenVPN er mer energieffektivt enn WireGuard på mobil.

○ Sant ○ Usant

9 Spørsmål 9

9. Alltid-på-VPN bidrar til å blokkere lekkasjer når tunnelen faller ut.

○ Sant ○ Usant

10 Spørsmål 10

10. CyberGhost fremheves som den beste Android-VPN-en for nybegynnere.

○ Sant ○ Usant

Kontrollpunkt 3: Sett inn nøkkelbegreper

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

1. Den lette protokollstandarden for Android er _____ .
2. ExpressVPNs egenutviklede mobile hastighetsprotokoll heter _____ .
3. En stor begrensning for mobilapper som kjører i bakgrunnen, er _____ .
4. Ubegrenset antall samtidige enhetstilkoblinger tilbys av _____ .
5. NordVPN og CyberGhost har egne apper for Android _____ .
6. Å utelate bankapper fra VPN-tunnelen bruker delt _____ .

ORDBANK

BATTERI LIGHTWAY MOBILITET OVERGANGER RUTING SURFSHARK TELEVISJON WIREGUARD

Skriv svarene dine her:

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

Kontrollpunkt 4: Koble nøkkelbegreper

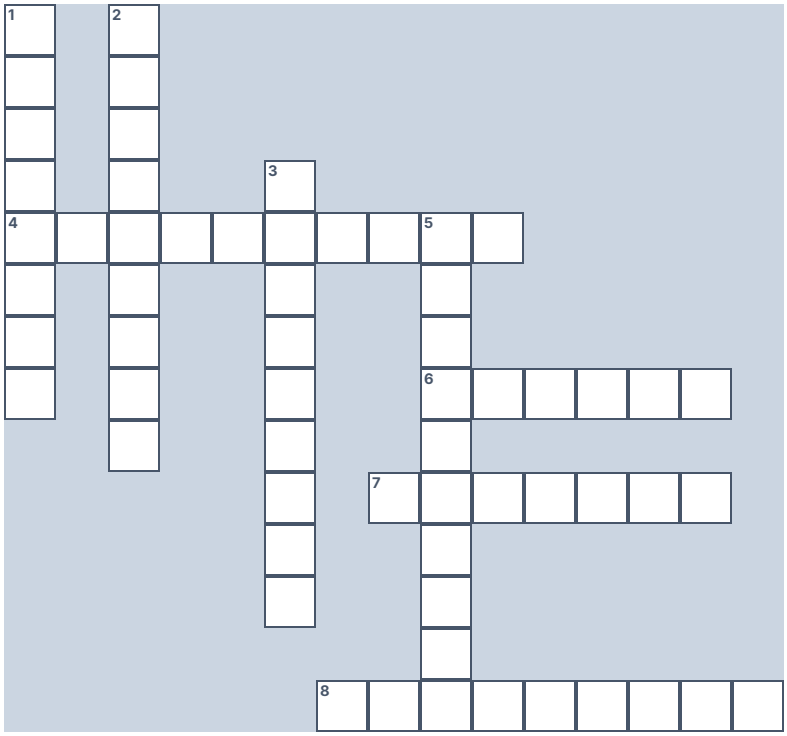
KOBLE DEFINISJONER

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	ExpressVPNs egenutviklede hastighetsprotokoll.
☐	2. LIGHTWAY	B	Valget med ubegrenset antall enhetstilkoblinger.
☐	3. BATTERI	C	Androids slanke protokollstandard.
☐	4. SURFSHARK	D	Raske byttere mellom mobilnett og Wi-Fi.
☐	5. TELEVISJON	E	Begrensede ressurser på mobil.
☐	6. RUTING	F	Støtte for IKEv2-klienttilkobling.
☐	7. OVERGANGER	G	Dedikert Android TV-klient.
☐	8. MOBILITET	H	Trafikkontroll med split tunneling.

Kontrollpunkt 5: Kryssord

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



VANNRETT

4. Egen klient for Android TV (10)

6. Trafikkstyring ved delt tunnelering (split tunneling) (6)

7. Ressursbegrensning på mobil (7)

8. Valget for ubegrenset antall enhetstilkoblinger (9)

LODDRETT

1. ExpressVPNs egenutviklede hastighetsprotokoll (8)

2. Støtte for IKEv2-klienttilkobling (9)

3. Slank protokollstandard for Android (9)

5. Raske bytter fra mobilnett til Wi-Fi (10)

Kontrollpunkt 5, alternativ: Tilgjengelige kryssordhint

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

VANNRETT

4 vannrett: Egen klient for Android TV (10 bokstaver):

6 vannrett: Trafikkstyring ved delt tunnelering (split tunneling) (6 bokstaver):

7 vannrett: Ressursbegrensning på mobil (7 bokstaver):

8 vannrett: Valget for ubegrenset antall enhetstilkoblinger (9 bokstaver):

LODDRETT

1 loddrett: ExpressVPNs egenutviklede hastighetsprotokoll (8 bokstaver):

2 loddrett: Støtte for IKEv2-klienttilkobling (9 bokstaver):

3 loddrett: Slank protokollstandard for Android (9 bokstaver):

5 loddrett: Raske bytter fra mobilnett til Wi-Fi (10 bokstaver):

Kontrollpunkt 6: Skjult ordsøk

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

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

ORDLISTE

WIREGUARD LIGHTWAY BATTERI SURFSHARK TELEVISJON RUTING
OVERGANGER MOBILITET

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. LIGHTWAY
C. BATTERI
D. SURFSHARK
E. TELEVISJON
F. RUTING
G. OVERGANGER
H. MOBILITET

DEFINISJONER OG TILHØRENDE FELT
[ ] 1. Egen klient for Android TV.
[ ] 2. Støtte for IKEv2-klienttilkobling.
[ ] 3. Raske bytter fra mobilnett til Wi-Fi.
[ ] 4. Trafikkstyring ved delt tunnelering (split tunneling).
[ ] 5. Valget for ubegrenset antall enhetstilkoblinger.
[ ] 6. Slank protokollstandard for Android.
[ ] 7. ExpressVPNs egenutviklede hastighetsprotokoll.
[ ] 8. Ressursbegrensning på mobil.

Kontrollpunkt 7: Utfordring med blandede ord

Sett bokstavene nedenfor sammen i riktig rekkefølge for å avsløre sentrale begreper fra dette arbeidsarket. Skriv svarene dine i svarboksene.

1. **UGEIWARDR** _____
2. **BTIRETA** _____
3. **TIOSEVNEJL** _____
4. **AEGRRGNOVE** _____
5. **TWIYHLAG** _____
6. **RFUAHSSKR** _____
7. **NRIGTU** _____
8. **TLEMIOITB** _____

Bonusaktivitet: Tenk raskt

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

1	Ting som tapper batteriet			
2	Ting å gjøre hvis du mister Android			
3	Innstillinger som beskytter Android			
4	Grunner til å bruke en VPN på reise			
5	Oppdateringer du bør installere			
6	Tegn på at en app ikke er til å stole på			
7	Data en app kan be om tillatelse til			
8	Ting en VPN kan skjule			
9	Funksjoner du vil ha i en VPN-app			
10	Ord knyttet til personvern			
11	Nettverk Android kan koble til			
12	Ting du tar sikkerhetskopi av			
13	Steder der du bruker Android			
14	Apper på Android			
15	Måter å låse opp en enhet på			

Kontrollpunkt 8: Casestudier om VPN og nettverk

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

CASESTUDIE 1: RISIKO VED UKRYPTERTE OFFENTLIGE HOTSPOTS



Scenario: En mobil ansatt kobler Android-enheten sin til et offentlig Wi-Fi-nettverk på en flyplass. Aktive telemetriskanninger viser at 40 % av hotspotene i nærheten ikke har kryptering.

Diskusjonsspørsmål: Foreslå en konfigurasjon som beskytter enhetens tilkobling automatisk.

CASESTUDIE 2: STRØMTAPPING FRA APPER I BAKGRUNNEN



Scenario: Brukere melder at Android-enhetene deres går tomme for strøm i løpet av 4 timer når de bruker eldre OpenVPN-tilkoblinger.

Diskusjonsspørsmål: Identifiser en slankere protokollstandard for å optimalisere energibruken.

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

1	14	4	18	15	9	4		22	16	14		18	21	20	5	18			
16	1	11	11	5	18		7	10	5	14	14	15	13		19	9	11	11	5	18
							20	21	14	14	5	12								

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: Hvordan beskytter en VPN en Android-enhet?

Ved å kryptere internettrafikk, skjule din offentlige IP-adresse og blokkere lekkasjer.

Q2: Hvilken protokoll bruker minst batteri på Android?

WireGuard, som kjører slankt og bruker minimalt med CPU-sykluser i bakgrunnen.

Q3: Hva er Androids innebygde Always-on VPN?

En systeminnstilling som krever at VPN-tunneler forblir åpne for all trafikk.

Q4: Hvilken leverandør tillater ubegrenset antall tilkoblinger på Android?

Surfshark tilbyr et ubegrenset antall samtidige tilkoblinger på ett abonnement.

Q5: Hva er ExpressVPNs egendefinerte Android-protokoll?

Lightway, utformet for høy hastighet og raske gjenoppkoblingstider.

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: Kan du bruke en VPN på Android TV?

Ja, ledende leverandører som NordVPN har egne apper i Google Play.

Q7: Hva er split tunneling på Android?

En funksjon som lar bestemte apper omgå VPN-tunnelen lokalt.

Q8: Hvor raskt kobler mobilprotokoller til på nytt?

I VPN.coms tester koblet WireGuard og Lightway til igjen på under to sekunder.

Q9: Hvorfor tapper OpenVPN mobilbatteriet?

Den tyngre protokolloverheaden, særlig over TCP, holder CPU-en og radioen mer opptatt.

Q10: Hva gjør en kill switch på mobil?

Den blokkerer automatisk trafikk hvis VPN-tunnelen uventet kobles fra.

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

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

Q1: Hva er VpnService-klassen?

Den grunnleggende API-klassen utviklere bruker til å konfigurere virtuelle nettverkssockets.

Q2: Hvordan konfigurerer du manuelle VPN-er på Android?

Skriv inn serverdetaljer, protokolltype og påloggingsopplysninger under Innstillinger.

Q3: Hva er MOBIKE-utvidelsen?

En IKEv2-funksjon som lar aktive tunneler bestå ved IP-endringer.

Q4: Hvordan verifiserer Google Play sikkerheten til VPN-er?

Ved å begrense bruken av VpnService til apper der kjernefunksjonen er en VPN.

Q5: Hvilken Android-VPN er best for nybegynnere?

CyberGhost, fremhevet for sitt enkle mobildesign med tydelige merkinger.

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

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

Q6: Kan du konfigurere VPN-er på Fire TV Stick?

Ja, ved å bruke egne apper som lastes ned direkte fra Amazon-butikken.

Q7: Skjuler en VPN posisjonen din for GPS?

Nei, en VPN endrer bare IP-adressen din, ikke de fysiske GPS-posisjonssensorene.

Q8: Hva er beskyttelse mot DNS-lekkasjer på mobil?

Et system som ruter spørringer til private DNS-servere hos VPN-en for å hindre lekkasjer.

Q9: Hvordan forbedrer NetShield mobilsurfing?

Ved å blokkere annonser, sporere og domener med skadevare på DNS-nivå.

Q10: Hva er dobbel VPN-ruting på Android?

Ruting av trafikk gjennom to separate serverplasseringer for ekstra kryptering.

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

Android er et stort mål for mobil sporing og for avlytting av data på offentlig Wi-Fi.

2. VPN-INNSIKT

En studie som VPN.com viser til, fant at 40 % av offentlige Wi-Fi-aksesspunkter i storbyer ikke hadde kryptering.

3. VPN-INNSIKT

I VPN.coms tester ga NordVPN på WireGuard under 3 % ekstra batteriforbruk over 8 timer.

4. VPN-INNSIKT

Androids Alltid på-innstilling kan bidra til å blokkere ukrypterte lekkasjer når serverforbindelser brytes.

5. VPN-INNSIKT

Surfshark støtter et ubegrenset antall samtidige enheter på alle skjermer i husholdningen.

6. VPN-INNSIKT

I VPN.coms tester håndterte Lightway og WireGuard bytter mellom Wi-Fi og mobilnett på under to sekunder.

7. VPN-INNSIKT

NordVPN og CyberGhost tilbyr egne Android TV-apper via Google Play.

8. VPN-INNSIKT

Split tunneling lar bankapper omgå tunneler mens torrentklienter rutes.

9. VPN-INNSIKT

VpnService er den sentrale klassen i Android-systemets API som styrer nettverksgrensesnitt.

10. VPN-INNSIKT

VPN.com rangerer CyberGhost som best for nybegynnere med VPN på Android takket være det enkle brukergrensesnittet.

Tekniske referanser og kilder

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

FAGLIGE REFERANSER OG BRANSJEREFERANSER

[1] VPN.com. (2026). Best VPN for Android Tested on Phones, Tablets & Android TV.

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

[2] Google. (n.d.). Connect to a virtual private network (VPN) on Android.

https://support.google.com/android/answer/9089766?hl=en

[3] Android Developers. (n.d.). VpnService.

https://developer.android.com/reference/android/net/VpnService

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

https://www.wireguard.com/

[5] IETF. (2006). RFC 4555: IKEv2 Mobility and Multihoming Protocol (MOBIKE).

https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc4555

Fasit: Kontrollpunkt 1 – flervalg

1 **Spørsmål 1** **Riktig svar: A**

MERKNAD TIL LÆREREN

I VPN.coms åttetimerstest la NordVPN på WireGuard (NordLynx) til under 3 % ekstra batteriforbruk.

2 **Spørsmål 2** **Riktig svar: A**

MERKNAD TIL LÆREREN

VPN.com rangerer Surfshark som best for flere Android-enheter fordi den tillater ubegrensede tilkoblinger.

3 **Spørsmål 3** **Riktig svar: A**

MERKNAD TIL LÆREREN

Googles Android-hjelp plasserer Always-on VPN under Innstillinger > Nettverk og internett > VPN.

4 **ExpressVPN-protokoll** LIGHTWAY **Riktig svar: A**

MERKNAD TIL LÆREREN

Lightway er ExpressVPNs egenutviklede åpen kildekode-protokoll, bygget for mobilhastighet.

5 **Appunntak** SPLIT TUNNEL **Riktig svar: A**

MERKNAD TIL LÆREREN

Split tunneling lar bestemte apper rutes direkte gjennom lokale nettverk hos internettleverandøren.

Fasit: Kontrollpunkt 2 – sant eller usant

6 **Mobiltrusler** SURVEILLANCE **Riktig svar: Sant**

MERKNAD TIL LÆREREN

Android-enheter er et hovedmål for sporing og logging på offentlige nettverk.

7 **Samtidige forbindelser** UBEGRENSET ANTALL SKJERMER **Riktig svar: Sant**

MERKNAD TIL LÆREREN

Surfshark støtter at et ubegrenset antall Android-skjermer kobles til samtidig.

8 **Protokollvekter** OPENVPN-STRØMFORBRUK **Riktig svar: Usant**

MERKNAD TIL LÆREREN

OpenVPN har tyngre kryptografiske håndtrykk, som tapper mobilbatteriet raskere.

9 **Lekkasjeblokkering** SYSTEMLÅS **Riktig svar: Sant**

MERKNAD TIL LÆREREN

Alltid-på-VPN i Android blokkerer all trafikk hvis servertilkoblingen brytes.

10 **Valg for nybegynnere** CYBERGHOST-BRUKERGRENSESNITT **Riktig svar: Sant**

MERKNAD TIL LÆREREN

CyberGhost rangeres som best for nybegynnere på grunn av de tydelige, ferdig merkede mobilgrensesnittene.

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

C 1. WIREGUARD	A 2. LIGHTWAY	E 3. BATTERI	B 4. SURFSHARK
G 5. TELEVISJON	H 6. RUTING	D 7. OVERGANGER	F 8. MOBILITET

KONTROLLPUNKT 3: FASIT – NØKKELBEGREPER

1 WIREGUARD	2 LIGHTWAY	3 BATTERI	4 SURFSHARK
5 TELEVISJON	6 RUTING		

KONTROLLPUNKT 6, ALTERNATIV: FASIT – KOBLE ORD

1 E – TELEVISJON	2 H – MOBILITET	3 G – OVERGANGER	4 F – RUTING
5 D – SURFSHARK	6 A – WIREGUARD	7 B – LIGHTWAY	8 C – BATTERI

DISKUSJONSNOTATER TIL LÆRERE

Nøkkelbegreper:
Kontroller at elevene kan forklare WIREGUARD, LIGHTWAY og BATTERI med egne ord og gi et eksempel på hvert.

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

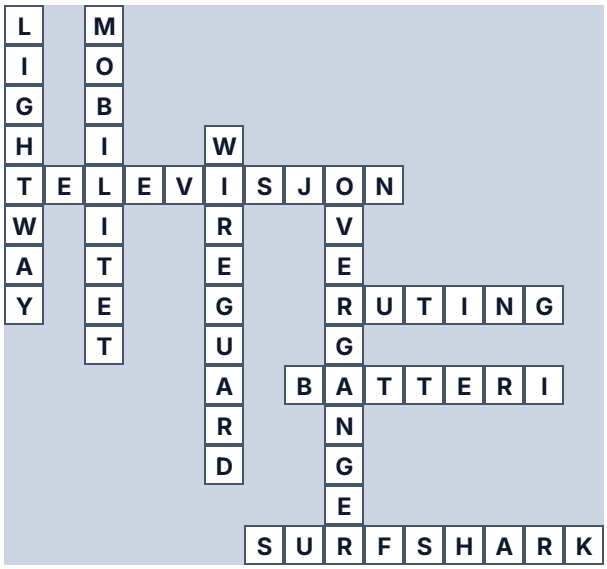
Kildevurdering:
La elevene kontrollere minst én påstand mot kildene i arbeidsarket, og drøft hvorfor tall, priser og regler kan endre seg over tid.

Fasit for oppgavene og merknader til læreren

LØSNING PÅ ORDSØKET

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

KRYSSORDLØSNING



LÆRERVEILEDNING FOR KRYSSORDLØSNINGER

VANNRETT

4 vannrett: TELEVISJON Egen klient for Android TV (10 bokstaver)

6 vannrett: RUTING Trafikkstyring ved delt tunnelering (split tunneling) (6 bokstaver)

7 vannrett: BATTERI Ressursbegrensning på mobil (7 bokstaver)

8 vannrett: SURFSHARK Valget for ubegrenset antall enhetstilkoblinger (9 bokstaver)

LODDRETT

1 loddrett: LIGHTWAY ExpressVPNs egenutviklede hastighetsprotokoll (8 bokstaver)

2 loddrett: MOBILITET Støtte for IKEv2-klienttilkobling (9 bokstaver)

3 loddrett: WIREGUARD Slank protokollstandard for Android (9 bokstaver)

5 loddrett: OVERGANGER Raske bytter fra mobilnett til Wi-Fi (10 bokstaver)

Fasit for kodeord og chiffer

Fasit for vokabularøvelsen med ordstokking og den hemmelige chifferutfordringen.

FASIT: BOKSTAVBLANDING

1. UGEIWARDR — **WIREGUARD**
2. BTIRETA — **BATTERI**
3. TIOSEVNEJL — **TELEVISJON**
4. AEGRRGNOVE — **OVERGANGER**
5. TWIYHLAG — **LIGHTWAY**
6. RFUAHSSKR — **SURFSHARK**
7. NRIGTU — **RUTING**
8. TLEMIOITB — **MOBILITET**

FASIT TIL DEN HEMMELIGE CHIFFERUTFORDRINGEN

"ANDROID VPN RUTER PAKKER GJENNOM SIKKER TUNNEL"

Fasit til casestudiene

A Casestudie 1: Risiko ved ukrypterte offentlige hotspots

Løsning for læreren

RETTEVEILEDNING

Elevsvar bør dekke følgende punkter:

- Scenarioanalyse: En mobil ansatt kobler Android-enheten sin til et offentlig Wi-Fi-nettverk på en flyplass. Aktive telemetriskanninger viser at 40 % av hotspotene i nærheten ikke har kryptering.
- Anbefalt strategi og løsning: Konfigurer Always-on VPN i Android-innstillingene, kombinert med en innebygd kill switch i klienten for å blokkere ukrypterte lekkasjer.

B Casestudie 2: Strømtapping fra apper i bakgrunnen

Løsning for læreren

RETTEVEILEDNING

Elevsvar bør dekke følgende punkter:

- Scenarioanalyse: Brukere rapporterer at Android-enhetene deres går tomme for strøm i løpet av 4 timer når de bruker eldre OpenVPN-tilkoblinger.
- Anbefalt strategi og løsning: Bytt klientens protokollinnstilling til WireGuard; i VPN.coms tester ga NordVPN med WireGuard under 3 % batteriforbruk ekstra over 8 timer.