Navn: _____ Dato: _____ Poeng: _____

Beste VPN for strømming

Vurdering av SmartPlay geo-ruting, GPS-overstyring og dedikerte medienoder.

BESTE VPN FOR STRØMMING – LÆRINGSOVERSIKT

ELEV
STUDENTSTATUS
Spor for nettverksforsvarere

SIKKER
TILKOBLINGSSTATUS
Beskytte datapakker

AKTIV
LEKKASJEBESKYTTELSE
DNS- og IPv6-lekkasjebeskyttelse

Velkommen! Dette aktivitetsheftet veileder deg gjennom å komme utenom geoblokkering og få tilgang til globale medier. Du utforsker SmartPlay Smart DNS-laget, Surfshark GPS-forfalskning på mobil og servernoder merket med plattform.

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-streaming/

Din læringsveiledning for VPN til strømming

- Avgjør mekanismen mediaplattformer bruker for å identifisere og svarteliste VPN-adresseområder.
- Konfigurer integrerte SmartPlay Smart DNS-lag for å omgå geoblokkering automatisk.
- Utnytt forfalskning av GPS-koordinater for å få tilgang til begrensede strømmetjenester på mobil.
- Distribuer dedikerte servernoder merket for plattformen for å sikre en pålitelig tilkobling.
- Sørg for tilstrekkelige marginer i båndbredden til å støtte 4K-videostrømmer uten buffering.
- Konfigurer streamingklienter på ruternivå for smart-TV-er som mangler innebygde appbutikker.

INSTRUKSJONER FOR STRØMME-VPN-VEILEDNING

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

GEOBLOKKERING OG STRØMMING MED SMART DNS (INNLEDNING)

Strømmetjenester blokkerer VPN-er ved å svarteliste IP-adresseområdene deres. De beste VPN-ene for strømming oppdaterer serverparken aktivt, bruker Smart DNS-ruting og forfalsker GPS-posisjon for å hjelpe til med å beholde 4K-tilgang.

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

Kontrollpunkt 1: Flervalgsutfordring

1. **1. Hvilken teknologi bruker NordVPN for å kombinere VPN-kryptering med Smart DNS?**
   - A) SmartPlay
   - B) Secure Core
   - C) CleanWeb
   - D) Double VPN

2. **2. Hvilken funksjon kreves for å omgå kontroller av GPS-posisjon på mobile enheter?**
   - A) GPS-forfalskning
   - B) Delt tunnelering
   - C) Portvideresending
   - D) Dedikert IP

3. **3. Hvilken VPN-leverandør kategoriserer serverne sine etter strømmeplattformen de er rettet mot?**
   - A) CyberGhost
   - B) Mullvad
   - C) NordVPN
   - D) Proton VPN

4. **4. Hvilken hastighet anbefaler VPN.coms strømmeveiledning for 4K?**
   - A) 25 Mbps
   - B) 5 Mbps
   - C) 100 Mbps
   - D) 500 Mbps

5. **5. Hvilken feilmelding vises når en strømmeplattform oppdager en VPN-IP?**
   - A) Proxyfeil
   - B) Båndbreddegrense
   - C) DNS-tidsavbrudd
   - D) Håndtrykket mislyktes

Kontrollpunkt 2: Utfordring med sant eller usant

6 Spørsmål 6

6. SmartPlay kombinerer automatisk vanlig VPN-kryptering med Smart DNS-ruting.

○ Sant ○ Usant

7 Spørsmål 7

7. GPS-spoofing er bare nyttig i nettlesere på stasjonære datamaskiner, ikke i strømmeapper på mobil.

○ Sant ○ Usant

8 Spørsmål 8

8. Under toppbelastning på serveren vil strømmehastighetene sannsynligvis lide av buffering på grunn av overbelastning.

○ Sant ○ Usant

9 Spørsmål 9

9. Proton VPNs gratisnivå gir full tilgang til alle geobegrensede 4K-strømmebibliotek.

○ Sant ○ Usant

10 Spørsmål 10

10. CyberGhost merker servere som er optimalisert for streaming, etter bestemte plattformer i stedet for land.

○ Sant ○ Usant

Kontrollpunkt 3: Sett inn nøkkelbegreper

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

1. NordVPNs integrerte _____ -teknologi ruter DNS-spørringer for å omgå regionale blokkeringer.

2. For å strømme i apper som sjekker enhetens koordinater, må du aktivere mobil _____ .

3. Proton VPNs hastigheter over lange avstander forbedres av den egenutviklede VPN-funksjonen _____ .

4. Lisensrettigheter håndheves av strømmesider med IP-baserte _____ -filtre.

5. Bufring oppstår når nettverkets _____ er utilstrekkelig for 4K-strømmer.

6. Å skjule VPN-datapakker som vanlig trafikk kalles _____ av tilkoblingen.

ORDBANK

AKSELERATOR BÅNDBREDDE GEOBLOKKERING GPS-SPOOFING OBFUSKERING
OVERBELASTNING SMARTPLAY WIREGUARD

Skriv svarene dine her:

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

Kontrollpunkt 4: Koble nøkkelbegreper

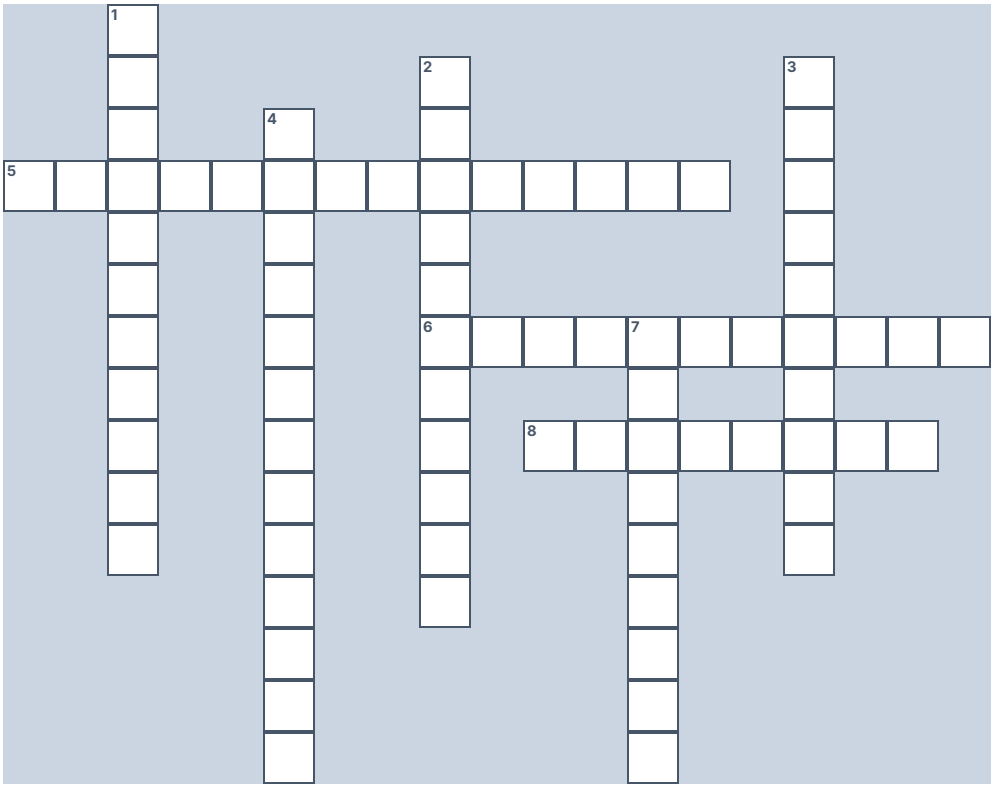
KOBLE DEFINISJONER

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

☐	1. SMARTPLAY	A	Koordinatforfalskning som gjør det mulig å omgå kontroller for mobil streaming.
☐	2. GPS-SPOOFING	B	Skjuling av VPN-datapakker for å omgå dyp pakkeinspeksjon.
☐	3. AKSELERATOR	C	Stedsbasert tilgangsbegrensning knyttet til IP-områder.
☐	4. GEOBLOKKERING	D	DNS-rutingmetode som unngår kryptering.
☐	5. BÅNDBREDDE	E	NordVPNs geo-rutingteknologi for Smart DNS.
☐	6. OBFUSKERING	F	Hastighetsfunksjonen VPN Accelerator for lange avstander.
☐	7. SMART DNS	G	Serversaktninger forårsaket av høy brukerbelastning.
☐	8. OVERBELASTNING	H	Kapasitet som kreves for å strømme 4K-innhold uten bufring.

Kontrollpunkt 5: Kryssord

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



VANNRETT

5. Tregere servere på grunn av høy brukerbelastning (14)

6. Å skjule VPN-datapakker for å unngå dyp pakkeinspeksjon (11)

8. DNS-rutingmetode som unngår kryptering (8)

LODDRETT

1. VPN Accelerator, funksjon som øker hastigheten over lange avstander (11)

2. Forfalskning av koordinater som gjør det mulig å omgå kontroller i mobile strømmetjenester (11)

3. Kapasiteten som kreves for å strømme 4K-innhold uten bufring (10)

4. Stedsbasert tilgangsbegrensning knyttet til IP-områder (13)

7. NordVPNs teknologi for geo-ruting med Smart DNS (9)

Kontrollpunkt 5, alternativ: Tilgjengelige kryssordhint

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

VANNRETT

5 vannrett: Tregere servere på grunn av høy brukerbelastning (14 bokstaver):

6 vannrett: Å skjule VPN-datapakker for å unngå dyp pakkeinspeksjon (11 bokstaver):

8 vannrett: DNS-rutingmetode som unngår kryptering (8 bokstaver):

LODDRETT

1 loddrett: VPN Accelerator, funksjon som øker hastigheten over lange avstander (11 bokstaver):

2 loddrett: Forfalskning av koordinater som gjør det mulig å omgå kontroller i mobile strømmetjenester (11 bokstaver):

3 loddrett: Kapasiteten som kreves for å strømme 4K-innhold uten bufring (10 bokstaver):

4 loddrett: Stedsbasert tilgangsbegrensning knyttet til IP-områder (13 bokstaver):

7 loddrett: NordVPNs teknologi for geo-ruting med Smart DNS (9 bokstaver):

Kontrollpunkt 6: Skjult ordsøk

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

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

ORDLISTE

SMARTPLAY GPSSPOOFING AKSELERATOR GEOBLOKKERING BÅNDBREDDE
OBFUSKERING SMARTDNS OVERBELASTNING

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. SMARTPLAY**
- **B. GPSSPOOFING**
- **C. AKSELERATOR**
- **D. GEOBLOKKERING**
- **E. BÅNDBREDDE**
- **F. OBFUSKERING**
- **G. SMARTDNS**
- **H. OVERBELASTNING**

DEFINISJONER OG TILHØRENDE FELT

1. Forfalskning av koordinater som gjør det mulig å omgå kontroller i mobile strømmetjenester.
2. Tregere servere på grunn av høy brukerbelastning.
3. DNS-rutingmetode som unngår kryptering.
4. Å skjule VPN-datapakker for å unngå dyp pakkeinspeksjon.
5. NordVPNs teknologi for geo-ruting med Smart DNS.
6. VPN Accelerator, funksjon som øker hastigheten over lange avstander.
7. Kapasiteten som kreves for å strømme 4K-innhold uten bufring.
8. Stedsbasert tilgangsbegrensning knyttet til IP-områder.

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. PTRMSLAYA
2. LRKAOESTARE
3. BRDEÅBEDDN
4. RNSDTSMA
5. IPFOSGPOGNS
6. LRKOIONEGEKGB
7. RSOBEGINFKU
8. RAIESTVGOLENNB

Bonusaktivitet: Tenk raskt

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

1	Ting som gjør strømming bedre			
2	Sportsarrangementer folk strømmer			
3	Myter om VPN-er			
4	Ting en VPN kan skjule			
5	Ting internettleverandøren din kan se			
6	Strømmetjenester du bruker mest			
7	Ord fra dette arbeidsarket du vil huske			
8	Ord knyttet til personvern			
9	Enheter til strømming			
10	Grunner til at en video ikke spilles av			
11	Enheter som kan bruke en VPN			
12	VPN-tjenester du kjenner til			
13	Steder der du ville brukt en VPN			
14	Løfter en god VPN-leverandør gir			
15	Serier du ville anbefalt			

Kontrollpunkt 8: Casestudier om VPN og nettverk

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

CASESTUDIE 1: GPS-KONTROLLER PÅ MOBIL



Scenario: En Android-bruker prøver å se lokale direktesendte sportssendinger på YouTube TV. Selv om VPN-en tildelte en lokal IP-adresse, blokkerer appen avspilling og krever tilgang til enhetens maskinvarebaserte posisjonssensorer.

Diskusjonsspørsmål: Hvilken spesialfunksjon må brukeren aktivere for å omgå denne plasseringsverifiseringen?

CASESTUDIE 2: TILGANG PÅ SMART-TV



Scenario: En familie vil strømme regionalt innhold på en eldre smart-TV. TV-en har ingen innebygd appbutikk og kan ikke kjøre VPN-klienter, men støtter manuelle DNS-serverinnstillinger.

Diskusjonsspørsmål: Hvilken teknologi kan omgå geoblokkeringer på denne enheten uten krypteringsbelastning?

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

19	13	1	18	20	16	12	1	25		15	13	7	29	18

18	5	7	9	15	14	1	12	5

9	14	14	8	15	12	4	19	2	12	15	11	11	5	18	9	14	7	5	18

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: Hvorfor blokkerer strømmeplattformer VPN-er?

For å håndheve regionale kringkastingslisenser og begrense brukere til innholdskatalogene i hjemlandet sitt.

Q2: Hva er NordVPN SmartPlay?

En teknologi som automatisk integrerer Smart DNS i VPN-tilkoblingen din for å låse opp biblioteker sømløst.

Q3: Hvordan hjelper GPS-spoofing med strømming?

Noen mobilapper sjekker de fysiske GPS-koordinatene dine i stedet for IP-adressen. Forfalskning får de to til å stemme overens.

Q4: Kan jeg bruke en VPN på smart-TV-en min?

Ja, enten via en innebygd app-butikk på TV-en, ved å konfigurere Smart DNS eller ved å sette det opp på ruteren.

Q5: Hvilken hastighet trenger jeg for å strømme i 4K?

Netflix anbefaler 15 Mbps eller mer for 4K; VPN.com foreslår 25 Mbps for ekstra margin. [2]

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: Hva er en proxyfeil?

En blokkeringsskjerm som plattformer viser når de oppdager at IP-adressen din tilhører en kjent VPN-server.

Q7: Fungerer gratis VPN-er til strømming?

Sjelden, siden gratis IP-adresser raskt havner på svartelister og den begrensede båndbredden gir konstant bufring.

Q8: Hvordan skiller Smart DNS seg fra en VPN?

Smart DNS endrer posisjonskoblingen din uten å kryptere trafikken, slik at tilkoblingshastigheten holdes høy.

Q9: Hva er fordelen med dedikerte strømmeservere?

De oppdateres jevnlig med nye IP-adresser for å omgå oppdagelse og er optimalisert for strømmetrafikk.

Q10: Kan en VPN omgå sendeblokkering av direktesendt sport?

Ja, ved å rute trafikken din gjennom en by utenfor markedsområdet som er rammet av sperringen.

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 oppdager plattformer VPN-tilkoblinger?

De skanner innkommende trafikk etter delte IP-puljer, DNS-lekkasjer og datapakkestrukturer som samsvarer med VPN-protokoller.

Q2: Hvordan fungerer Surfsharks funksjon GPS Override på Android?

Den integreres med Androids innstillinger for falsk posisjon og tvinger enhetens GPS til å rapportere koordinatene til VPN-serveren.

Q3: Hva er fordelen med å bruke Smart DNS på Apple TV?

Eldre Apple TV-er mangler støtte for VPN-apper, så Smart DNS gjør det mulig å låse opp innhold uten å bremse annen trafikk.

Q4: Hvordan forbedrer Proton VPN Accelerator strømmestabiliteten?

Den bruker Protons egne nettverksteknikker for å kutte latens og CPU-belastning, og hjelper mest på fjerne servere.

Q5: Hvorfor svartelister strømmetjenester hele ASN-områder?

Autonome systemnumre (ASN-er) identifiserer datasentre. Å svarteliste dem blokkerer alle IP-adresser fra leverandører av hosting på en gang.

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 kan obfuskerte servere omgå strenge brannmurer hos strømmetjenester?

De pakker inn VPN-pakker slik at de ligner vanlig HTTPS-trafikk, og skjuler VPN-protokollens signatur.

Q7: Hva er oppsettprosedyren for en strømme-VPN-ruter?

Sett opp VPN-klienten med en dedikert serverkonfigurasjon, og rut smart-TV-ens IP-adresse gjennom tunnelen.

Q8: Hvordan påvirker DNS-kapring Smart DNS-ruting?

Noen internettleverandører tvinger alle DNS-spørringer gjennom sine egne servere. Å slå dette av krever egendefinerte ruterinnstillinger.

Q9: Hvorfor varierer innholdskataloger fra land til land?

Distribusjonsrettigheter selges lokalt, noe som betyr at plattformer må låse katalogene til bestemte geografiske soner.

Q10: Hva er fordelen med VPN-IP-adresser for private hjem ved strømming?

Bolig-IP-adresser tildeles av internettleverandører til private hjem og er nesten umulige å skille fra vanlige brukere.

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

NordVPN SmartPlay kombinerer Smart DNS og VPN-kryptering for å omgå blokkeringer uten manuell konfigurasjon.

2. VPN-INNSIKT

Surfshark er en av få VPN-er som tilbyr innebygd GPS-forfalskning direkte i Android-appen.

3. VPN-INNSIKT

Netflix anbefaler 15 Mbps eller mer for 4K; VPN.com foreslår 25 Mbps (per september 2026). [2]

4. VPN-INNSIKT

CyberGhost viser servere som er optimalisert for streaming, med merker som angir målplattformer som Netflix eller BBC iPlayer.

5. VPN-INNSIKT

Proxyfeil oppstår når en strømmetjeneste oppdager at innkommende pakker kommer fra en hostingleverandør.

6. VPN-INNSIKT

Smart-TV-er uten innebygd VPN-støtte kan rute trafikk sikkert gjennom en ruter med VPN.

7. VPN-INNSIKT

Smart DNS krypterer ikke trafikk, noe som gjør det raskere, men mindre sikkert enn en vanlig VPN-tilkobling.

8. VPN-INNSIKT

I VPN.coms tester økte Proton VPN Accelerator hastigheten på fjerne servere med opptil 50 %. [1]

9. VPN-INNSIKT

Sperring av direktesendte sportsarrangementer håndheves basert på plasseringen til brukerens kartlagte IP-adresse.

10. VPN-INNSIKT

En bolig-IP-adresse bidrar til å unngå VPN-blokkeringer fordi den ser ut som en vanlig hjemmetilkobling.

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 Streaming: Access Content & Stream in 4K.

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

[2] Netflix Help Center. (n.d.). Netflix-recommended internet speeds.

https://help.netflix.com/en/node/306

[3] Netflix Help Center. (n.d.). Netflix says, 'You seem to be using a VPN or proxy.'

https://help.netflix.com/en/node/277

[4] Netflix Help Center. (n.d.). Netflix Terms of Use.

https://help.netflix.com/legal/termsofuse

[5] Netflix Help Center. (n.d.). Watching TV shows and movies through a VPN.

https://help.netflix.com/en/node/114701

[6] MaxMind. (n.d.). GeoIP® Anonymous IP database.

https://www.maxmind.com/en/geoip-anonymous-ip-database

[7] European Commission. (2017). Regulation on cross-border portability of online content services in the internal market.

https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/regulation-cross-border-portability-online-content-services-internal-market

[8] Li, F., Akhavan Niaki, A., Choffnes, D., Gill, P., & Mislove, A. (2019). A Large-Scale Analysis of Deployed Traffic Differentiation Practices.

https://www.khoury.northeastern.edu/home/amislove/publications/Differentiation-SIGCOMM.pdf

[9] Apple. (n.d.). VPN overview for Apple device deployment.

https://support.apple.com/guide/deployment/vpn-overview-depae3d361d0/web

[10] W3C. (n.d.). Encrypted Media Extensions.

https://www.w3.org/TR/encrypted-media-2/

Fasit: Kontrollpunkt 1 – flervalg

1 **SmartPlay DNS** SMARTPLAY-TEKNOLOGI **Riktig svar: A**

MERKNAD TIL LÆREREN

SmartPlay integrerer et Smart DNS-lag for å omgå geografiske blokkeringer automatisk.

2 **GPS-spoofing** SURFSHARK GPS **Riktig svar: A**

MERKNAD TIL LÆREREN

Surfsharks GPS-forfalskning forfalsker mobilens koordinater for å omgå lokale strømmeblokkeringer.

3 **Dedikerte noder** CYBERGHOST-POOLER **Riktig svar: A**

MERKNAD TIL LÆREREN

CyberGhost har serverpooler som er optimalisert og merket for bestemte plattformer.

4 **Spørsmål 4** **Riktig svar: A**

MERKNAD TIL LÆREREN

VPN.coms strømmeveiledning foreslår 25 Mbps for 4K; Netflix selv oppgir 15 Mbps eller mer.

5 **IP-svartelisting** BLOKKERT OMRÅDE **Riktig svar: A**

MERKNAD TIL LÆREREN

Strømmeblokkeringer oppstår når plattformer oppdager og svartelister kjente IP-områder for VPN.

Fasit: Kontrollpunkt 2 – sant eller usant

6 **SmartPlay DNS** SMARTPLAY DNS **Riktig svar: Sant**

MERKNAD TIL LÆREREN

SmartPlay integrerer et Smart DNS-lag for å omgå geografiske blokkeringer automatisk.

7 **GPS-spoofing** SURFSHARK GPS **Riktig svar: Usant**

MERKNAD TIL LÆREREN

Surfsharks GPS-forfalskning forfalsker mobilens koordinater for å omgå lokale strømmeblokkeringer.

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

MERKNAD TIL LÆREREN

Under toppbelastning på serveren vil strømmehastighetene sannsynligvis lide av buffering på grunn av overbelastning.

9 **Spørsmål 9** **Riktig svar: Usant**

MERKNAD TIL LÆREREN

Proton VPNs gratisabonnement inkluderer ikke støtte for strømming; det er en funksjon i betalte abonnementer.

10 **Dedikerte noder** PLATTFORMETIKETTER **Riktig svar: Sant**

MERKNAD TIL LÆREREN

CyberGhost har serverpooler som er optimalisert og merket for bestemte plattformer.

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

E 1. SMARTPLAY	A 2. GPS-SPOOFING	F 3. AKSELERATOR	C 4. GEOBLOKKERING
H 5. BÅNDBREDDE	B 6. OBFUSKERING	D 7. SMART DNS	G 8. OVERBELASTNING

KONTROLLPUNKT 3: FASIT – NØKKELBEGREPER

1 SMARTPLAY	2 GPS-SPOOFING	3 AKSELERATOR	4 GEOBLOKKERING
5 BÅNDBREDDE	6 OBFUSKERING		

KONTROLLPUNKT 6, ALTERNATIV: FASIT – KOBLE ORD

1 B – GPSSPOOFING	2 H – OVERBELASTNING	3 G – SMARTDNS	4 F – OBFUSKERING
5 A – SMARTPLAY	6 C – AKSELERATOR	7 E – BÅNDBREDDE	8 D – GEOBLOKKERING

DISKUSJONSNOTATER TIL LÆRERE

Nøkkelbegreper:
Kontroller at elevene kan forklare SMARTPLAY, GPS-SPOOFING og AKSELERATOR med egne ord og gi et eksempel på hvert.

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

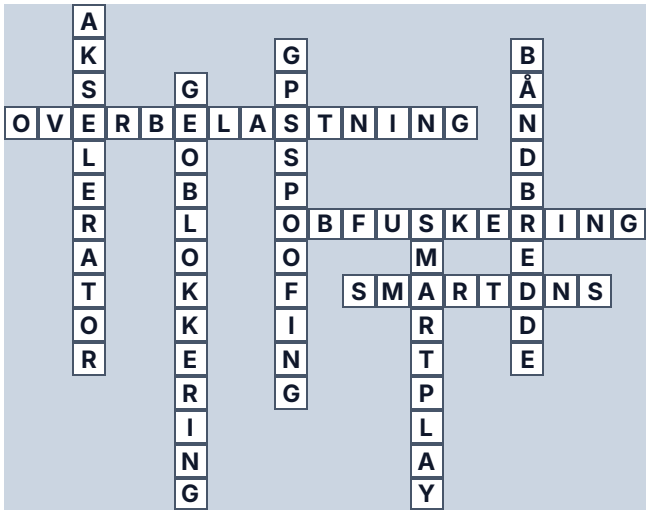
Kildevurdering:
La elevene kontrollere minst én påstand mot kildene i arbeidsarket, og drøft hvorfor tall, priser og regler kan endre seg over tid.

Fasit for oppgavene og merknader til læreren

LØSNING PÅ ORDSØKET

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

KRYSSORDLØSNING



LÆRERVEILEDNING FOR KRYSSORDLØSNINGER

VANNRETT

5 vannrett: OVERBELASTNING Tregere servere på grunn av høy brukerbelastning (14 bokstaver)

6 vannrett: OBFUSKERING Å skjule VPN-datapakker for å unngå dyp pakkeinspeksjon (11 bokstaver)

8 vannrett: SMARTDNS DNS-rutingmetode som unngår kryptering (8 bokstaver)

LODDRETT

1 loddrett: AKSELERATOR VPN Accelerator, funksjon som øker hastigheten over lange avstander (11 bokstaver)

2 loddrett: GPSSPOOFING Forfalskning av koordinater som gjør det mulig å omgå kontroller i mobile strømmetjenester (11 bokstaver)

3 loddrett: BÅNDBREDDE Kapasiteten som kreves for å strømme 4K-innhold uten bufring (10 bokstaver)

4 loddrett: GEOBLOKKERING Stedsbasert tilgangsbegrensning knyttet til IP-områder (13 bokstaver)

7 loddrett: SMARTPLAY NordVPNs teknologi for geo-ruting med Smart DNS (9 bokstaver)

Fasit for kodeord og chiffer

Fasit for vokabularøvelsen med ordstokking og den hemmelige chifferutfordringen.

FASIT: BOKSTAVBLANDING

1. P T R M S L A Y A — **SMARTPLAY**
2. L R K A O E S T A R E — **AKSELERATOR**
3. B R D E Å B E D D N — **BÅNDBREDDE**
4. R N S D T S M A — **SMARTDNS**
5. I P F O S G P O G N S — **GPSSPOOFING**
6. L R K O I O N E G E K G B — **GEOBLOKKERING**
7. R S O B E G I N F K U — **OBFUSKERING**
8. R A I E S T V G O L E N N B — **OVERBELASTNING**

FASIT TIL DEN HEMMELIGE CHIFFERUTFORDRINGEN

"SMARTPLAY OMGÅR REGIONALE INNHOLDSBLOKKERINGER"

Fasit til casestudiene

A Casestudie 1: GPS-kontroller på mobil

Løsning for læreren

RETTEVEILEDNING

Elevsvar bør dekke følgende punkter:

- Scenarioanalyse: En Android-bruker prøver å se lokale direktesendinger av sport på YouTube TV. Selv om VPN-en tildeler en lokal IP-adresse, blokkerer appen avspilling og krever tilgang til enhetens maskinvarebaserte posisjonssensorer.
- Anbefalt strategi og løsning: Brukeren bør aktivere Surfsharks funksjon for GPS-forfalskning, som tilpasser enhetens GPS-koordinater til VPN-serverens plassering.

B Casestudie 2: Tilgang på smart-TV

Løsning for læreren

RETTEVEILEDNING

Elevsvar bør dekke følgende punkter:

- Scenarioanalyse: En familie vil strømme regionalt innhold på en eldre smart-TV. TV-en har ingen innebygd appbutikk og kan ikke kjøre VPN-klienter, men støtter manuelle innstillinger for DNS-server.
- Anbefalt strategi og løsning: Familien kan skrive inn adressene til en Smart DNS-tjeneste, for eksempel NordVPNs SmartDNS, i TV-ens nettverksinnstillinger.