

Navn: \_\_\_\_\_

Dato: \_\_\_\_\_

Point: \_\_\_\_\_

# CyberGhosts sikkerhed

Gennemgang af CyberGhosts sikkerhed og de selvejede NoSpy-servere

## OVERBLIK OVER CYBERGHOSTS SIKKERHED

### ELEV

#### ELEVSTATUS

Netværksforsvarer-spor

### SIKKER

#### FORBINDELSSTATUS

Beskytter datapakker

### 100%

#### LÆKAGEFORSVAR

DNS- og IPv6-lækagebeskyttelse

**Velkommen! Dette opgavehæfte guider dig gennem** CyberGhosts sikkerhedsfunktioner. Du vil udforske de selvejede NoSpy-servere, hardware helt uden diske, krypteringsalgoritmer og kill switches.

#### OPGAVEARKETS KONTROLPUNKTER

- ☐ Del 1-4: Lær VPN- og netværkssikkerhedskonfigurationer.
- ☐ Del 5-7: Løs kryds og tværs samt ordjagt.
- ☐ Del 8-9: Løs casestudier og chifferudfordring.
- ☐ Del 10: Gennemgå grundlæggende og avanceret FAQ.
- ☐ Del 11: Udforsk 10 interessante fakta fra virkeligheden.

Åbn VPN.com's guide til de bedste VPN'er

URL: <https://www.vpn.com/vpn/cyberghost-security/>

## Din læringsplan for CyberGhosts sikkerhed

- Analysér den tekniske opbygning og reglerne bag CyberGhosts sikkerhed.
- Konfigurer klientindstillinger, så IP-, DNS- og WebRTC-trafik ikke lækker.
- Sammenlign skræddersyet prissætning, prøveperiode og ydeevne med standardmodellerne.

### VEJLEDNING TIL CYBERGHOSTS SIKKERHED

Besvar multiple choice- og sandt/falsk-spørgsmålene, udfyld sætningerne med ord fra ordbanken, match definitionerne, og løs kryds og tværs samt ordjagten. Anvend din viden om kryptering og NoSpy-serverne.

### SELVEJEDE NOSPY-SERVERE OG MASKINER UDEN DISKE (INTRODUKTION)

CyberGhost driver selv sine NoSpy-servere fra hovedsædet i Bukarest og undgår dermed risikoen ved eksterne udbydere. Sikkerheden bygger på AES-256, hardware helt uden diske og automatiske kill switches.

**LÆS HVERT KONTROLPUNKT GRUNDIGT, OG VÆLG ELLER SKRIV DET RIGTIGE SVAR.**

## Kontrolpunkt 1: Multiple choice-udfordring

1 1. Hvilken protokol er standard for hastighed i CyberGhosts apps?

- ☐ A) WireGuard
- ☐ B) OpenVPN
- ☐ C) IKEv2
- ☐ D) L2TP

2 2. Hvilken symmetrisk kryptering sikrer indholdet i tunnelen?

- ☐ A) AES-256-GCM
- ☐ B) Blowfish-128
- ☐ C) ChaCha20
- ☐ D) DES-56

3 3. Hvor står CyberGhosts egne NoSpy-servere?

- ☐ A) Rumænien
- ☐ B) Tyskland
- ☐ C) USA
- ☐ D) Schweiz

4 4. Hvilken slags maskiner efterlader ingen data, når strømmen går?

- ☐ A) Servere kun med RAM
- ☐ B) Servere med harddisk
- ☐ C) Virtuelle servere
- ☐ D) Hybride servere

5 5. Hvilken funktion blokerer trafikken, hvis VPN'en falder ud?

- ☐ A) Kill switch
- ☐ B) Split tunneling
- ☐ C) Smart DNS
- ☐ D) Portviderestilling

## Kontrolpunkt 2: Sandt eller falsk-udfordring

### 6 Spørgsmål 6

6. CyberGhost har hovedsæde i Rumænien uden for 14-Eyes-samarbejdet.

☐ Sandt ☐ Falsk

### 7 Spørgsmål 7

7. NoSpy-serverne lejes hos kommercielle datacentre.

☐ Sandt ☐ Falsk

### 8 Spørgsmål 8

8. Servere med kun RAM skriver brugerdata til faste SSD-diske.

☐ Sandt ☐ Falsk

### 9 Spørgsmål 9

9. Programmet har indbygget beskyttelse mod DNS-lækager.

☐ Sandt ☐ Falsk

### 10 Spørgsmål 10

10. CyberGhosts no-logs-politik er bekræftet af uafhængige revisioner.

☐ Sandt ☐ Falsk

## Kontrolpunkt 3: Indsæt nøglebegreber

Læs hver sætning nedenfor, og udfyld det tomme felt med det rigtige ord fra ordbanken.

1. Den hurtige protokol, der anbefales på mobil, er \_\_\_\_\_ protokol programmet.
2. Indholdet krypteres med den meget sikre symmetriske \_\_\_\_\_ krypteringsalgoritme.
3. Selskabets hovedsæde ligger i \_\_\_\_\_ med egne regler.
4. De selvejede, højsikre servere kaldes \_\_\_\_\_ maskingrupper.
5. For at intet kan hentes efter strømafbrydelse bruges \_\_\_\_\_ maskiner uden diske.
6. Ukrypteret trafik ved udfald forhindres med en \_\_\_\_\_ sikkerhedsafbryder.

### ORDBANK MED FAGUDTRYK

AES      CHACHA      DNSLAEKAGE      KILLSWITCH      KUNRAM      NOSPY      REVISION  
WIREGUARD

Skriv dine svar her:

- |    |                      |    |                      |
|----|----------------------|----|----------------------|
| 1. | <input type="text"/> | 2. | <input type="text"/> |
| 3. | <input type="text"/> | 4. | <input type="text"/> |
| 5. | <input type="text"/> | 6. | <input type="text"/> |

## Kontrolpunkt 4: Match VPN- og netværksbegreber

### MATCH DEFINITIONER

Match hvert fagudtryk til venstre med den rigtige definition til højre ved at skrive det tilhørende bogstav (A-H) i indtastningsfeltet.

wireguard

**D**

Selvejede, højsikre servere placeret i Rumænien.

aes-256

**A**

Hurtig open source-protokol, der er standard i nyere apps.

rumænien

**G**

Utilsigtet udslip af navneopslag uden om VPN'en.

nospy

**C**

Land med privatlivsbeskyttelse uden for 14-Eyes.

kun-ram

**F**

Sikkerhedsfunktion, der afbryder trafikken ved udfald.

killswitch

**E**

Servere uden diske, der ikke gemmer noget varigt.

lækage

**H**

Uafhængig kontrol af løftet om ingen logning.

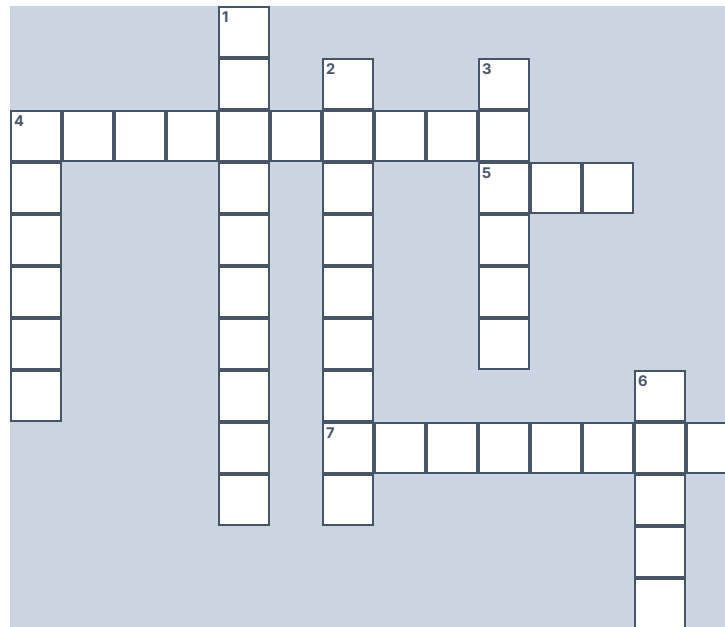
revision

**B**

Symmetrisk krypteringsstandard, der sikrer trafikken i tunnelen.

## Kontrolpunkt 5: Kryds og tværs

Løs kryds og tværs ved at skrive bogstaver i de aktive hvide felter. Tallene svarer til nøglerne nedenfor.



### VANDRETTE NØGLER

- 4. Afbryder trafikken hvis tunnelen falder ud (10)
- 5. Standarden bag krypteringen paa 256 bit (3)
- 7. Uafhaengig kontrol af no-logs-loeftet (8)

### LODRETTE NØGLER

- 1. Navneopslag der slipper uden om tunnelen (10)
- 2. Standardprotokollen til hastighed (9)
- 3. Krypteringen der foelger med WireGuard (6)
- 4. Servere helt uden diske (6)
- 6. De selvejede servere i Rumaenien (5)

## Kontrolpunkt 5, alternativ: Tilgængelige krydsordsnøgler

Brugere af skærmlæser og tastatur kan skrive krydsordssvarene direkte i tekstfelterne nedenfor.

### VANDRETTE NØGLER

4 vandret: Afbryder trafikken hvis tunnelen falder ud (10 bogstaver):

5 vandret: Standarden bag krypteringen paa 256 bit (3 bogstaver):

7 vandret: Uafhaengig kontrol af no-logs-loeftet (8 bogstaver):

### LODRETTE NØGLER

1 lodret: Navneopslag der slipper uden om tunnelen (10 bogstaver):

2 lodret: Standardprotokollen til hastighed (9 bogstaver):

3 lodret: Krypteringen der følger med WireGuard (6 bogstaver):

4 lodret: Servere helt uden diske (6 bogstaver):

6 lodret: De selvejede servere i Rumaenien (5 bogstaver):

## Kontrolpunkt 6: Skjult ordjagt

Find de 8 vigtige fagudtryk, der er skjult i gitteret nedenfor. Ordene kan stå vandret, lodret eller diagonalt.

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

### ORDLISTE MED FAGUDTRYK

AES

KILLSWITCH

KUNRAM

NOSPY

DNSLÆKAGE

REVISION

WIREGUARD

CHACHA

## Kontrolpunkt 6, alternativ: Tilgængelig ordmatchning

Match hvert af de 8 fagudtryk fra ordjagten med den rigtige definition ved at skrive bogstavet (A-H) i det tomme felt.

### FAGUDTRYK

- A. wireguard
- B. aes-256
- C. rumænien
- D. nospy
- E. kun-ram
- F. killswitch
- G. lækage
- H. revision

### DEFINITIONER OG MATCHFELTER

- ☐ 1. Hurtig open source-protokol, der er standard i nyere apps.
- ☐ 2. Symmetrisk krypteringsstandard, der sikrer trafikken i tunnelen.
- ☐ 3. Land med privatlivsbeskyttelse uden for 14-Eyes.
- ☐ 4. Selvejede, højsikre servere placeret i Rumænien.
- ☐ 5. Servere uden diske, der ikke gemmer noget varigt.
- ☐ 6. Sikkerhedsfunktion, der afbryder trafikken ved udfald.
- ☐ 7. Utilsigtet udslip af navneopslag uden om VPN'en.
- ☐ 8. Uafhængig kontrol af løftet om ingen logning.

## Kontrolpunkt 7: Bogstavrod-udfordring

Sæt bogstaverne nedenfor i den rigtige rækkefølge, og find vigtige begreber om virtuelle private netværk (VPN). Skriv dine svar i indtastningsfelterne.

1. **ESA**5. **TWHILISKCL**2. **MKNARU**6. **PNSYO**3. **DEGKNAELAS**7. **RNSIOEIV**4. **GDREAUWIR**8. **AACHCH**

## Kontrolpunkt 8: VPN- og netværkscasestudier

Anvend de begreber, du har lært, til at løse de virkelige scenarier nedenfor.

### CASESTUDIE 1: PRIVATLIV OG LOVGIVNING



**Scenarie:** En mediekoncern vil sikre, at dens interne oplysninger ikke kan kræves udleveret af udenlandske myndigheder.

**Diskussion:** Hvordan beskytter CyberGhosts hovedsæde i Rumænien mod kendelser om overvågning?

### CASESTUDIE 2: SIKKERHED VED BESLAGLAGT HARDWARE



**Scenarie:** Et servercenter udsættes for indbrud, og et rack med VPN- servere bliver beslaglagt.

**Diskussion:** Hvilken hardwareopbygning forhindrer, at nøgler eller brugerhistorik kan hentes ud?

## Sidste udfordring: Afkod chifferet

En netværksingeniør sikrer routingkanaler og klienttunneler. Brug bogstav-til-tal-nøglen nedenfor til at afkode beskeden ved at skrive de tilsvarende bogstaver i de tomme felter. Afkodet cybersikkerhedsbesked:

### BOGSTAV-TIL-TAL-KRYPTERINGSNØGLE

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

### Afkodet cybersikkerhedsbesked:

|    |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |   |    |   |    |   |   |    |
|----|----|----|----|----|----|---|---|----|----|----|---|----|---|----|---|---|----|
| 11 | 21 | 14 | 18 | 1  | 13 | 2 | 5 | 20 | 25 | 4  | 5 | 18 | 9 | 14 | 7 | 5 | 14 |
| 19 | 16 | 15 | 18 | 16 | 1  | 1 | 4 | 9  | 19 | 11 | 5 | 14 |   |    |   |   |    |

TIP: HVERT TAL ANGIVER BOGSTAVETS PLADS I ALFABETET (F.EKS. 1 = A, 2 = B, 26 = Z).

## Kontrolpunkt 10: Grundlæggende VPN-FAQ (del A)

Gennemgå de mest almindelige spørgsmål og svar om virtuelle private netværk (VPN'er) og tunnelering.

### Q1: Er CyberGhost sikker?

Ja, tjenesten bruger AES-256, sikre protokoller og er underlagt rumænsk lovgivning om privatliv.

### Q2: Hvad er NoSpy-servere?

NoSpy-serverne er bygget, ejet og passet udelukkende af CyberGhost i hovedsædet i Rumænien.

### Q3: Gemmer CyberGhost logfiler?

Nej, tjenesten har en streng no-logs-politik, så hverken historik eller forbindelser gemmes.

### Q4: Hvor hører CyberGhost hjemme?

CyberGhost hører hjemme i Bukarest i Rumænien, hvor der ikke er krav om datalagring.

### Q5: Hvilke protokoller bruges?

WireGuard, OpenVPN (TCP/UDP) og IKEv2 alt efter enhed.

## Kontrolpunkt 10: Grundlæggende VPN-FAQ (del B)

Gennemgå de mest almindelige spørgsmål og svar om virtuelle private netværk (VPN'er) og tunnelering.

### Q6: Blokerer den reklamer?

Ja, programmet har en indbygget blokering af reklamer, sporingsscripts og skadelige domæner.

### Q7: Findes der en kill switch?

Ja, en automatisk kill switch afbryder internettet, hvis VPN-forbindelsen falder ud.

### Q8: Beskytter CyberGhost mod lækager?

Ja, der er indbygget beskyttelse mod lækager via DNS, IPv6 og WebRTC.

### Q9: Bliver serverne revideret?

Ja, både no-logs-politikken og opbygningen revideres uafhængigt af Deloitte.

### Q10: Bruger tjenesten servere med kun RAM?

Ja, hele CyberGhosts servernet kører på maskiner uden diske, alene med RAM.

## Kontrolpunkt 11: Avanceret VPN-FAQ (del A)

Udforsk avancerede tekniske aspekter af VPN-tunneleringsprotokoller, mobile klientintegrationer og virksomhedsudrulning.

### Q1: Hvor store nøgler bruges ved nøgleudveksling?

CyberGhost bruger sikre 4096-bit RSA-nøgler til det første håndtryk.

### Q2: Hvordan virker split tunneling?

Den lader dig vælge, hvilke apps der går uden om tunnelen (på Android og Windows).

### Q3: Blokeres eller routes IPv6?

CyberGhost blokerer automatisk IPv6 for at undgå lækager og router IPv4 sikkert.

### Q4: Hvem ejer CyberGhost?

CyberGhost ejes af Kape Technologies, som også ejer ExpressVPN og Private Internet Access.

### Q5: Hvilken kryptering bruges med WireGuard?

WireGuard bruger den moderne symmetriske standard ChaCha20-Poly1305.

## Kontrolpunkt 11: Avanceret VPN-FAQ (del B)

Udforsk avancerede tekniske aspekter af VPN-tunneleringsprotokoller, mobile klientintegrationer og virksomhedsudrulning.

### Q6: Hvordan adskiller NoSpy-serverne sig?

De har kraftigere hardware, egne forbindelser og står i et privat datacenter.

### Q7: Kan jeg bruge dobbelte VPN-hop?

CyberGhost har ingen multi-hop-funktion, men satser på optimerede enkeltforbindelser.

### Q8: Opbevares login sikkert?

Ja, adgangskoder gemmes som hashværdier med moderne algoritmer som bcrypt.

### Q9: Dekrypterer reklameblokeringen HTTPS?

Nej, blokeringen sker på DNS-niveau, hvor reklamedomæner sendes ud i intet.

### Q10: Kan jeg vælge min egen DNS?

Ja, du kan bruge CyberGhosts private DNS-servere eller indtaste dine egne adresser.

## Del 11: 10 VPN-fakta og indsigter fra virkeligheden

Gennemgå virkelige fakta om VPN-krypteringshastigheder, protokolrevisioner, mobil forbindelse og fjernarbejde i virksomheder.

### 1. VPN-INDSIGT

CyberGhost har hovedsæde i Rumænien og er dermed fri for Five Eyes-overvågning.

### 2. VPN-INDSIGT

Alle programmer bruger som standard den stærke AES-256- kryptering.

### 3. VPN-INDSIGT

NoSpy-serverne ejes og passes af CyberGhosts egne ansatte.

### 4. VPN-INDSIGT

Deloitte reviderer og bekræfter jævnligt tjenestens no-logs-politik.

### 5. VPN-INDSIGT

Servere uden diske, alene med RAM, efterlader intet ved strømafbrydelse.

### 6. VPN-INDSIGT

Programmet har en automatisk kill switch, som ikke kan omgås.

### 7. VPN-INDSIGT

Beskyttelse mod DNS- og IPv6-lækager er slået til på alle platforme.

### 8. VPN-INDSIGT

WireGuard, OpenVPN og IKEv2 er indbygget i programmet.

### 9. VPN-INDSIGT

Dedikerede IP-adresser tildeles med et sikkert token-system uden viden om brugeren.

### 10. VPN-INDSIGT

Indbyggede filtre gennemgår domæneopslag og blokerer skadelige mål.

## Tekniske referencer og kilder

Studieguiden og de interaktive opgaver er sammensat ud fra globale tekniske standarder, specifikationer og lovgivningsmæssige rammer.

### VIDENSKABELIGE OG BRANCHEMÆSSIGE REFERENCER

[1] CyberGhost VPN. (2026). Officiel hjemmeside og tekniske specifikationer.

[https://www.cyberghostvpn.com/en\\_US/](https://www.cyberghostvpn.com/en_US/)

[3] CyberGhost VPN. (2026). Sikkerhedsopbygning og protokoller til privatliv.

<https://support.cyberghostvpn.com/hc/en-us/articles/213811225-Which-protocols-are-supported-by-CyberGhost->

[5] CyberGhost VPN. (2026). Dokumentation om VPN uden logning.

[https://www.cyberghostvpn.com/en\\_US/no-logs-vpn](https://www.cyberghostvpn.com/en_US/no-logs-vpn)

[7] CyberGhost VPN. (2026). Kundesupport og tekniske fejlfindingsguider.

<https://support.cyberghostvpn.com/hc/en-us>

[9] CyberGhost VPN. (2026). Sikkerhedsopbygning og protokoller til privatliv.

<https://support.cyberghostvpn.com/hc/en-us/sections/360001099680-Security-and-Privacy>

[2] CyberGhost VPN. (2026). Dokumentation af funktioner.

[https://www.cyberghostvpn.com/en\\_US/features](https://www.cyberghostvpn.com/en_US/features)

[4] CyberGhost VPN. (2026). Serverne verden over og netværkskortet.

<https://support.cyberghostvpn.com/hc/en-us/articles/360017774734-What-is-NoSpy-servers->

[6] CyberGhost VPN. (2026). Kill switchens virkemåde og indstillinger.

<https://support.cyberghostvpn.com/hc/en-us/articles/214044345-How-does-the-Kill-Switch-work->

[8] CyberGhost VPN. (2026). Privatlivspolitik og løftet om ingen logning.

[https://www.cyberghostvpn.com/en\\_US/privacy-policy](https://www.cyberghostvpn.com/en_US/privacy-policy)

[10] CyberGhost VPN. (2026). Officiel hjemmeside og tekniske specifikationer.

<https://www.vpn.com/vpn/cyberghost/security/>

## Facitliste: Kontrolpunkt 1 – Multiple choice

1

## Netværkstjek 1

VPN-BESKYTTELSE

Rigtigt svar: A

## UNDERVISNINGSNOTE

Hvilken protokol er standard for hastighed i apps? Kilde: IETF VPN RFC [Ref 3].

Hvilken protokol er standard for hastighed i CyberGhosts apps?

2

## Netværkstjek 2

VPN-BESKYTTELSE

Rigtigt svar: A

## UNDERVISNINGSNOTE

Hvilken symmetrisk kryptering sikrer indholdet i tunnelen? Kilde: IETF VPN RFC [Ref 3].

Hvilken symmetrisk kryptering sikrer indholdet i tunnelen?

3

## Netværkstjek 3

VPN-BESKYTTELSE

Rigtigt svar: A

## UNDERVISNINGSNOTE

Hvor står CyberGhosts egne NoSpy-servere? Kilde: IETF VPN RFC [Ref 3].

Hvor står CyberGhosts egne NoSpy-servere?

4

## Netværkstjek 4

VPN-BESKYTTELSE

Rigtigt svar: A

## UNDERVISNINGSNOTE

Hvilke maskiner efterlader ingen data ved strømafbrydelse? Kilde: IETF VPN RFC [Ref 3].

Hvilken slags maskiner efterlader ingen data, når strømmen går?

5

## Netværkstjek 5

VPN-BESKYTTELSE

Rigtigt svar: A

## UNDERVISNINGSNOTE

Hvilken funktion blokerer trafikken ved udfald? Kilde: IETF VPN RFC [Ref 3].

Hvilken funktion blokerer trafikken, hvis VPN'en falder ud?

## Facitliste: Kontrolpunkt 2 – Sandt eller falsk

## 6 Netværksregel 1 VPN-BESKYTTELSE

Rigtigt svar: Sandt

## UNDERVISNINGSNOTE

CyberGhost har hovedsæde i Rumænien uden for 14-Eyes. Kilde: IETF VPN RFC [Ref 3].

CyberGhost har hovedsæde i Rumænien uden for 14-Eyes-samarbejdet.

## 7 Netværksregel 2 VPN-BESKYTTELSE

Rigtigt svar: Falsk

## UNDERVISNINGSNOTE

NoSpy-serverne lejes hos kommercielle datacentre. Kilde: IETF VPN RFC [Ref 3].

NoSpy-serverne lejes hos kommercielle datacentre.

## 8 Netværksregel 3 VPN-BESKYTTELSE

Rigtigt svar: Falsk

## UNDERVISNINGSNOTE

Servere med kun RAM skriver brugerdata til faste SSD-diske. Kilde: IETF VPN RFC [Ref 3].

Servere med kun RAM skriver brugerdata til faste SSD-diske.

## 9 Netværksregel 4 VPN-BESKYTTELSE

Rigtigt svar: Sandt

## UNDERVISNINGSNOTE

Programmet har indbygget beskyttelse mod DNS-lækager. Kilde: IETF VPN RFC [Ref 3].

Programmet har indbygget beskyttelse mod DNS-lækager.

## 10 Netværksregel 5 VPN-BESKYTTELSE

Rigtigt svar: Sandt

## UNDERVISNINGSNOTE

CyberGhosts no-logs-politik er bekræftet af uafhængige revisioner. Kilde: IETF VPN RFC [Ref 3].

CyberGhosts no-logs-politik er bekræftet af uafhængige revisioner.

## Ordfacit og bedømmelsesvejledning

Bedømmelsesvejledning til underviseren: Giv 1 point for hver korrekt matchning (8 point i alt) og hvert korrekt kontekstord (6 point i alt).

### KONTROLPUNKT 4: FACIT TIL BEGREBSMATCHNING

|                    |                     |                   |                   |
|--------------------|---------------------|-------------------|-------------------|
| <b>A</b> wireguard | <b>B</b> aes-256    | <b>C</b> rumænien | <b>D</b> nospy    |
| <b>E</b> kun-ram   | <b>F</b> killswitch | <b>G</b> lækage   | <b>H</b> revision |

### KONTROLPUNKT 3: FACIT TIL NØGLEBEGREBER

|                    |                     |                   |                |
|--------------------|---------------------|-------------------|----------------|
| <b>1</b> wireguard | <b>2</b> aes-256    | <b>3</b> rumænien | <b>4</b> nospy |
| <b>5</b> kun-ram   | <b>6</b> killswitch |                   |                |

### DISKUSSIONSNOTER TIL UNDERVISERE

#### Vurderingsnøjagtighed:

Kontrollér, at eleverne forstår, hvordan domænelængde, endelse (.com, .ai) og kommerciel søgevolumen påvirker vurderingsprisen.

#### Deponeringssikkerhed:

Understreg, at midlerne opbevares på licenserede tredjepartskonti, indtil overdragelsen af domænets WHOIS er verificeret.

#### Anonym repræsentation:

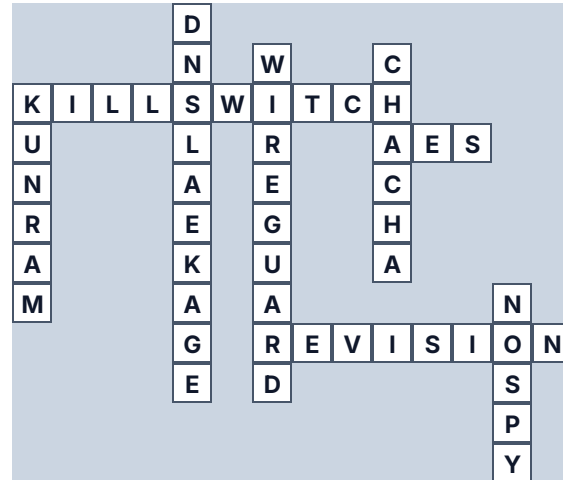
Fremhæv, hvordan fortrolighedsaftaler og tredjepartsrepræsentation forhindrer spekulative prisstigninger under virksomhedsindkøb.

## Facit til opgaver og undervisernoter

### LØSNING PÅ ORDJAGT

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

### LØSNING PÅ KRYDS OG TVÆRS



### UNDERVISERVEJLEDNING TIL KRYDSORDSLØSNINGER

#### VANDRETTE NØGLER

**4 vandret: KILLSWITCH** Afbryder trafikken hvis tunnelen falder ud (9,4)

**5 vandret: AES** Standarden bag krypteringen paa 256 bit (10,13)

**7 vandret: REVISION** Uafhaengig kontrol af no-logs-loeftet (15,10)

#### LODRETTE NØGLER

**1 lodret: DNSLAEKAGE** Navneopslag der slipper uden om tunnelen (7,8)

**2 lodret: WIREGUARD** Standardprotokollen til hastighed (8,10)

**3 lodret: CHACHA** Krypteringen der foelger med WireGuard (8,13)

**4 lodret: KUNRAM** Servere helt uden diske (9,4)

**6 lodret: NOSPY** De selvejede servere i Rumaenien (14,16)

## Facit til bogstavrod og chiffer

Bedømmelsesfacit til bogstavrod-øvelsen og den hemmelige chifferudfordring.

### FACIT TIL BOGSTAVROD

- |                      |                   |                      |                   |
|----------------------|-------------------|----------------------|-------------------|
| 1. <b>ESA</b>        | <b>AES</b>        | 5. <b>TWHILISKCL</b> | <b>KILLSWITCH</b> |
| 2. <b>MKNARU</b>     | <b>KUNRAM</b>     | 6. <b>PNSYO</b>      | <b>NOSPY</b>      |
| 3. <b>DEGKNAELAS</b> | <b>DNSLAEKAGE</b> | 7. <b>RNSIOEIV</b>   | <b>REVISION</b>   |
| 4. <b>GDREAUWIR</b>  | <b>WIREGUARD</b>  | 8. <b>AACHCH</b>     | <b>CHACHA</b>     |

### FACIT TIL HEMMELIG CHIFFERUDFORDRING

**"KUN RAM BETYDER INGEN SPOR PAA DISKEN"**

## Facit til VPN- og netværkscasestudier

### A Casestudie 1: Privatliv og lovgivning

[Underviserens løsning](#)

#### BEDØMMELSESVEJLEDNING

Elevens svar bør dække følgende punkter:

- Analyse af scenariet: En mediekoncern vil sikre, at dens interne oplysninger ikke kan kræves udleveret af udenlandske myndigheder.
- Anbefalet strategi og løsning: Rumænien har stærk beskyttelse af privatlivet og deltager hverken i Five Eyes- eller Fourteen Eyes-samarbejdet.

### B Casestudie 2: Sikkerhed ved beslaglagt hardware

[Underviserens løsning](#)

#### BEDØMMELSESVEJLEDNING

Elevens svar bør dække følgende punkter:

- Analyse af scenariet: Et servercenter udsættes for indbrud, og et rack med VPN-servere bliver beslaglagt.
- Anbefalet strategi og løsning: Serveren kører kun på RAM, så alle data forsvinder øjeblikkeligt, når strømmen afbrydes.