Namn: _____ Datum: _____ Poäng: _____

Granskning av ExpressVPN

Granskning av ExpressVPN med huvudkontor på Brittiska Jungfruöarna, det egenutvecklade protokollet Lightway, RAM-only-tekniken TrustedServer, granskade upplägg utan loggning och kill switchen Network Lock.

INLÄRNINGSÖVERSIKT OM GRANSKNINGEN AV EXPRESSVPN

ELEV

STUDENTSTATUS

Nätverksförsvararspåret

SÄKER

ANSLUTNINGSSTATUS

Skydda datapaket

AKTIV

LÄCKSKYDD

Skydd mot DNS- och IPv6-läckor

Välkommen! Det här aktivitetshäftet guidar dig genom teknisk granskning av ExpressVPN. Du utforskar jurisdiktionen Brittiska Jungfruöarna i Karibien, protokollet Lightway, TrustedServers med enbart RAM och Internet Kill Switch.

KONTROLLPUNKTER I ARBETSBLADET

- [ ] **Del 1-4: Behärska konfigurationer för VPN och nätverkssäkerhet.**
- [ ] **Del 5-7: Lös korsord och ordsökare.**
- [ ] **Del 8-9: Lös fallstudier och chifferutmaning.**
- [ ] **Del 10: Gå igenom sidorna med grundläggande och avancerade vanliga frågor.**
- [ ] **Del 11: Utforska 10 intressanta fakta från verkligheten.**
- [ ] **Bonus: utmaningen Tänk snabbt.**

Öppna VPN.com:s guide till de bästa VPN-tjänsterna

URL: https://www.vpn.com/sv/vpn/expressvpn/

Din inlärningsplan för ExpressVPN

- Analysera det proprietära Lightway-protokollet och dess fördelar för hastighet och anslutning.
- Utvärdera TrustedServer-tekniken som använder konfigurationer med enbart RAM för att förhindra datafångst.
- Undersök den juridiska jurisdiktionen i Brittiska Jungfruöarna (BVI) och lokalt integritetsskydd.
- Konfigurera Internet Kill Switch för att blockera all trafik när VPN-anslutningen bryts.
- Undersök oberoende granskningar av servrar och appar utförda av PwC, KPMG och Cure53.
- Använd Advanced Protection för att blockera spårare och skadliga webbplatser.

INSTRUKTIONER FÖR GRANSKNINGEN AV EXPRESSVPN

Besvara flervalsfrågorna och sant/falskt-frågorna, fyll i luckorna med hjälp av ordbanken, matcha definitioner och lös korsordet och ordletarpusslet. Tillämpa dina kunskaper om TrustedServer med endast RAM och protokollet Lightway. Avsluta med bonusaktiviteten Tänk snabbt.

LIGHTWAY-PROTOKOLL MED ÖPPEN KÄLLKOD OCH TRUSTEDSERVER-RAM-NODER

ExpressVPN är registrerat i den dataparadisliknande jurisdiktionen Brittiska Jungfruöarna (BVI). Det har det proprietära Lightway-protokollet med öppen källkod och TrustedServer-tekniken med enbart RAM, utformade så att sessionsdata inte lagras på disk.

(INTRODUKTION)

ExpressVPN är registrerat i den dataparadisliknande jurisdiktionen Brittiska Jungfruöarna (BVI). Det har det proprietära Lightway-protokollet med öppen källkod och TrustedServer-tekniken med enbart RAM, utformade så att sessionsdata inte lagras på disk.

LÄS VARJE KONTROLLPUNKT NOGGRANT OCH VÄLJ ELLER SKRIV DET RÄTTA SVARET.

Kontrollpunkt 1: Utmaning med flerval

1. Var är ExpressVPN officiellt registrerat?

- A) Brittiska Jungfruöarna
- B) Caymanöarna
- C) Schweiz
- D) Gibraltar

2. Vilket egenutvecklat protokoll byggde ExpressVPN för att ersätta äldre protokoll?

- A) Lightway-protokollet
- B) WireGuard
- C) OpenWeb
- D) Mimic

3. Vad heter ExpressVPN:s serversystem som bara använder RAM och inte skriver någon data till hårddiskar?

- A) TrustedServer
- B) NoSpy-servrar
- C) Secure Core
- D) RAMVault

4. Vad heter ExpressVPN:s kill switch för skrivbordet i dag?

- A) Internet Kill Switch
- B) Secure Core
- C) Threat Manager
- D) Secure Lock

5. Vilket säkerhetsföretag har granskat ExpressVPN:s Lightway-protokoll?

- A) Cure53
- B) Deloitte
- C) KPMG
- D) EY

Kontrollpunkt 2: Utmaning med sant eller falskt

6 Fråga 6

6. Brittiska Jungfruöarna har ett separat rättssystem utan obligatoriska lagar om datalagring.

○ Sant ○ Falskt

7 Fråga 7

7. Lightway-protokollet har öppen källkod, så vem som helst kan granska kärnkoden.

○ Sant ○ Falskt

8 Fråga 8

8. TrustedServer-system skriver säkerhetskopierade loggfiler till lokala hårddiskar en gång om dagen.

○ Sant ○ Falskt

9 Fråga 9

9. Internet Kill Switch förhindrar IP-läckor genom att blockera trafik om VPN-anslutningen bryts.

○ Sant ○ Falskt

10 Fråga 10

10. ExpressVPN har aldrig genomgått någon granskning av sin no-logs-policy av tredje part.

○ Sant ○ Falskt

Kontrollpunkt 3: Infoga nyckelbegrepp

Läs varje mening nedan och fyll i luckan med rätt term från ordbanken.

1. ExpressVPN utvecklade det egna protokollet _____ för att optimera batteritid och hastighet.

2. Serverarkitekturen som bara använder RAM kallas _____ .

3. Varje server körs som ett system med _____ för att förhindra att sessionsloggar skrivs till disk.

4. ExpressVPN:s kill switch hette tidigare _____ .

5. Blockeringen av spårare och skadliga webbplatser kallades tidigare _____ .

6. Bolaget är juridiskt registrerat på det karibiska territoriet Brittiska _____ (BVI).

ORDBANK

ENDAST RAM GRANSKNING INGA LOGGAR JUNGFRUÖARNA LIGHTWAY
NETWORK LOCK THREAT MANAGER TRUSTEDSERVER

Skriv dina svar här:

1. **2.**

3. **4.**

5. **6.**

Kontrollpunkt 4: Matchning av VPN- och nätverksbegrepp

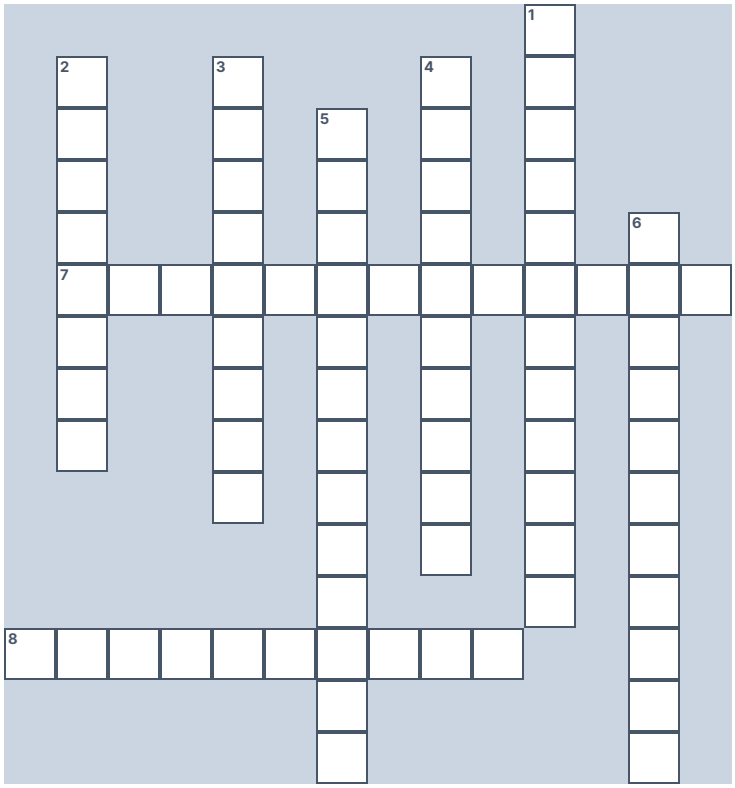
MATCHNING AV DEFINITIONER

Para ihop varje begrepp till vänster med rätt definition till höger genom att skriva motsvarande bokstav (A–H) i det ifyllbara fältet.

☐	1. Lightway-protokoll	A	Namn på distribution av system med servrar som bara använder RAM.
☐	2. Betrodd server	B	Serveruppsättning som raderar all data vid omstart.
☐	3. Enbart RAM	C	Granskad standard utan lagring av anslutningsloggar.
☐	4. Network Lock	D	ExpressVPN:s egna protokoll med öppen källkod.
☐	5. Hothanterare	E	Förkortning för ett brittiskt territorium i Karibien.
☐	6. BRITISKA JUNGFRUÖARNA	F	Tidigare namn på ExpressVPN:s kill switch.
☐	7. Policy utan loggar	G	Verifieringsstatus validerad av PwC/Cure53.
☐	8. Granskat system	H	Tidigare namn på blockering av spårare och hot.

Kontrollpunkt 5: Korsord

Lös korsordet genom att skriva bokstäver i de aktiva vita rutorna. Siffrorna motsvarar ledtrådarna nedan.



VÅGRÄTT

7. Namnet på systemet för driftsättning av servrar med enbart RAM (13)

8. Granskad standard som innebär att inga anslutningsloggar lagras (10)

LODRÄTT

1. Förkortningen BVI står för ett brittiskt territorium i Karibien (12)

2. ExpressVPN:s egenutvecklade protokoll med öppen källkod (8)

3. Serveruppsättning som raderar all data vid omstart (9)

4. Verifieringsstatus som bekräftats av PwC och Cure53 (10)

5. Tidigare namn på blockeringen av spårare och hot (13)

6. Tidigare namn på ExpressVPN:s kill switch (11)

Kontrollpunkt 5, alternativ: Tillgängliga korsordsledtrådar

Användare av skärmläsare och tangentbord kan skriva korsordssvaren direkt i textfälten nedan.

VÅGRÄTT

7 vågrätt: Namnet på systemet för driftsättning av servrar med enbart RAM (13 bokstäver):

8 vågrätt: Granskad standard som innebär att inga anslutningsloggar lagras (10 bokstäver):

LODRÄTT

1 lodrätt: Förkortningen BVI står för ett brittiskt territorium i Karibien (12 bokstäver):

2 lodrätt: ExpressVPN:s egenutvecklade protokoll med öppen källkod (8 bokstäver):

3 lodrätt: Serveruppsättning som raderar all data vid omstart (9 bokstäver):

4 lodrätt: Verifieringsstatus som bekräftats av PwC och Cure53 (10 bokstäver):

5 lodrätt: Tidigare namn på blockeringen av spårare och hot (13 bokstäver):

6 lodrätt: Tidigare namn på ExpressVPN:s kill switch (11 bokstäver):

Kontrollpunkt 6: Dolt ordsök

Hitta de 8 viktiga ordförrådstermerna som är gömda i rutnätet nedan. Orden kan vara vågräta, lodräta eller diagonala.

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

ORDLISTA

LIGHTWAY TRUSTEDSERVER ENDASTRAM NETWORKLOCK THREATMANAGER
JUNGFRUÖARNA INGALOGGAR GRANSKNING

Kontrollpunkt 6, alternativ: Tillgänglig matchning av ordförråd

Para ihop var och en av de 8 begreppen från ordsökningen med rätt definition genom att skriva bokstaven (A–H) på den tomma raden.

ORDLISTA

- **A. LIGHTWAY**
- **B. TRUSTEDSERVER**
- **C. ENDASTRAM**
- **D. NETWORKLOCK**
- **E. THREATMANAGER**
- **F. JUNGFRUÖARNA**
- **G. INGALOGGAR**
- **H. GRANSKNING**

DEFINITIONER OCH MATCHNINGSFÄLT

1. Tidigare namn på ExpressVPN:s kill switch. ____
2. ExpressVPN:s egenutvecklade protokoll med öppen källkod. ____
3. Namnet på systemet för driftsättning av servrar med enbart RAM. ____
4. Serveruppsättning som raderar all data vid omstart. ____
5. Verifieringsstatus som bekräftats av PwC och Cure53. ____
6. Granskad standard som innebär att inga anslutningsloggar lagras. ____
7. Förkortningen BVI står för ett brittiskt territorium i Karibien. ____
8. Tidigare namn på blockeringen av spårare och hot. ____

Kontrollpunkt 7: Utmaning med blandade ord

Avkoda bokstäverna nedan för att avslöja viktiga begrepp och termer om Virtual Private Network (VPN). Skriv dina svar i rutorna.

1. AHTLWIYG
2. MEAANTRSD
3. HTAANERRMATGE
4. OALRAGGING
5. EVRUSTRERDTES
6. OKRLCONEKTW
7. ÖAFJUUARNNRG
8. NNKGGSRNIA

Bonusaktivitet: Tänk snabbt

3 SVAR PER KATEGORI. DEN SOM FÖRST FYLLER I LISTAN VINNER.

1	Saker att kontrollera innan du köper ett VPN			
2	Appar du skulle använda tillsammans med ExpressVPN			
3	Data som ett VPN aldrig bör lagra			
4	Platser där du skulle slå på ExpressVPN			
5	Streamingtjänster du tittar på			
6	VPN-tjänster förutom ExpressVPN			
7	Knappar eller menyer i en VPN-app			
8	Personer du skulle rekommendera ExpressVPN till			
9	Skäl till att välja ExpressVPN			
10	Situationer där en kill switch hjälper			
11	Ord som beskriver en bra VPN-app			
12	Säkerhetsord du lärde dig i det här arbetsbladet			
13	Saker som ExpressVPN kan dölja för ditt nätverk			
14	Frågor till kundsupporten hos ExpressVPN			
15	Tecken på att din VPN-anslutning är långsam			

Kontrollpunkt 8: Fallstudier om VPN och nätverk

Tillämpa de begrepp du har lärt dig för att lösa de verkliga scenarierna nedan.

FALLSTUDIE 1: RAM-SKYDD



Scenario: Ett datacenter med ExpressVPN-servrar beslagtas av lokala myndigheter. Myndigheterna stänger av serverracken och tar ut hårddiskarna för att hitta användarloggar.

Diskussionsfråga: Vilken information kommer myndigheterna att kunna hämta från de beslagtagna hårddiskarna?

FALLSTUDIE 2: BATTERIFÖRLUST PÅ MOBIL



Scenario: En mobilanvändare ansluter till OpenVPN på sin smartphone men märker hög batteriförbrukning och frekventa fördröjningar vid återanslutning när hen växlar mellan mobilnät och wifi.

Diskussionsfråga: Vilken protokollinställning i ExpressVPN-appen bör användaren välja för att förbättra batteritiden?

Kontrollpunkt 9: Knäck chiffret

En nätverksingenjör skyddar dirigeringskanaler och klienttunnlar. Använd bokstav-till-siffra-nyckeln nedan för att avkoda meddelandet genom att skriva de matchande bokstäverna på de tomma raderna.

KRYPTERINGSNYCKEL FÖR BOKSTAV TILL SIFFRA

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 Å=27 Ä=28 Ö=29

20	18	21	19	20	5	4	19	5	18	22	5	18		13	5	4
5	14	4	1	19	20		18	1	13		19	11	25	4	4	1	18
						19	5	19	19	9	15	14	5	18			

Avkodat meddelande:

TIPS: VARJE SIFFRA MOTSVARAR BOKSTAVENS PLATS I ALFABETET (T.EX. 1 = A, 2 = B, 29 = Ö).

Kontrollpunkt 10: Grundläggande vanliga frågor om VPN (Del A)

Gå igenom de vanligaste frågorna och svaren om virtuella privata nätverk (VPN) och tunnling.

Q1: Vad är ExpressVPN?

En premium-VPN-tjänst känd för stark säkerhet, hög hastighet och brett serverutbud.

Q2: Var har ExpressVPN sitt säte?

Det har officiellt sitt huvudkontor och är registrerat på Brittiska Jungfruöarna (BVI).

Q3: Vad är Lightway?

Ett proprietärt VPN-protokoll med öppen källkod som ExpressVPN har byggt för bättre hastighet och stabilitet.

Q4: Vad är TrustedServer-tekniken?

ExpressVPN:s serversystem där servrar körs helt i RAM och aldrig skriver data till disk.

Q5: Sparar ExpressVPN loggfiler?

Nej, de tillämpar en strikt no-logs-policy som validerats av säkerhetsgranskningar från tredje part.

Kontrollpunkt 10: Grundläggande vanliga frågor om VPN (Del B)

Gå igenom de vanligaste frågorna och svaren om virtuella privata nätverk (VPN) och tunnling.

Q6: Vad är kill switch?

ExpressVPN:s Internet Kill Switch (tidigare Network Lock) kopplar bort internet om VPN faller.

Q7: Hur många enheter kan jag ansluta till ExpressVPN?

10, 12 eller 14 enheter samtidigt, beroende på abonnemangsnivå (i september 2026).

Q8: Fungerar ExpressVPN på routrar?

Ja, t.ex. Fortify, en GL.iNet-router med ExpressVPN inbyggt för alla enheter i hemmet.

Q9: Var finns Threat Manager nu?

Den blev två funktioner i Advanced Protection: blockerare för spårare och skadliga webbplatser.

Q10: Har ExpressVPN öppen källkod?

Även om klientapparna mestadels är proprietära är deras kärnprotokoll Lightway öppen källkod.

Kontrollpunkt 10: Avancerade vanliga frågor om VPN (Del C)

Utforska avancerade tekniska aspekter av VPN-tunnelprotokoll, integrationer med mobilklienter och driftsättning i företag.

Q1: Hur skyddar en driftsättning med enbart RAM serverinfrastrukturen?

RAM kräver ström för att behålla data. När en server startar om eller förlorar strömmen raderas data och konfigurationer i minnet.

Q2: Vad gör BVI-jurisdiktionen stark för dataintegritet?

Brittiska Jungfruöarna har egna lagar och inga lagar om datalagring, och alla juridiska krav på ExpressVPN:s data lyder under jurisdiktionen på Brittiska Jungfruöarna.

Q3: Hur förbättrar Lightway anslutningstiderna på mobilen?

Lightway håller anslutningen vilande i stället för att avsluta den, så att den återupptas snabbt när nätverken byts.

Q4: Vem granskade ExpressVPN:s serversäkerhetssystem?

PricewaterhouseCoopers (PwC) granskade deras lösning, och Cure53 genomförde detaljerade kodgranskningar av deras programvara. [1]

Q5: Hur fungerar delad tunnel (split tunneling) i ExpressVPN:s appar?

På datorn väljer du vilka appar som använder VPN och vilka som ansluter direkt, till exempel för att nå lokala skrivare.

Kontrollpunkt 10: Avancerade vanliga frågor om VPN (Del D)

Utforska avancerade tekniska aspekter av VPN-tunnelprotokoll, integrationer med mobilklienter och driftsättning i företag.

Q6: Förhindrar ExpressVPN IPv6-läckor?

Ja, klienten blockerar IPv6-trafik som standard eller dirigerar den genom VPN-tunneln för att förhindra läckor.

Q7: Vilken funktion har routern Fortify?

En Wi-Fi 6-router tillverkad med GL.iNet som har ExpressVPN inbyggt för alla enheter.

Q8: Hur kringgår ExpressVPN VPN-blockeringar i restriktiva länder?

Genom att automatiskt aktivera obfuskeringsfunktioner på servernoder när VPN-blockeringar upptäcks.

Q9: Stöder ExpressVPN nyckelrotation?

Ja, Lightways dynamiska krypteringsnycklar rensas och skapas regelbundet på nytt för perfekt framåtsekretess.

Q10: Vad kostar ExpressVPN?

Planer börjar på 2,99 USD per månad för Basic med 2 års bindningstid (i september 2026).

Del 11: 10 verkliga fakta och insikter om VPN

Gå igenom verkliga fakta om VPN-kryptering och hastigheter, protokollgranskningar, mobil anslutning och distansarbete i företag.

1. VPN-INSIKT

ExpressVPN är registrerat på Brittiska Jungfruöarna (BVI), som inte kräver någon obligatorisk datalogg. [6]

2. VPN-INSIKT

Lightway är ett egenutvecklat protokoll med öppen källkod från ExpressVPN för att ge högre hastigheter och spara batteri. [2]

3. VPN-INSIKT

Alla servernoder körs med TrustedServer-tekniken och använder hårdvara med enbart RAM för att förhindra att data skrivs till disk. [3]

4. VPN-INSIKT

Internet Kill Switch, tidigare Network Lock, blockerar internettrafik när anslutningen bryts. [4]

5. VPN-INSIKT

Granskningar av PricewaterhouseCoopers (PwC) och KPMG har verifierat ExpressVPN:s no-logs-konfigurationer. [1]

6. VPN-INSIKT

Advanced Protection, tidigare Threat Manager, blockerar kommunikation med kända spårare och skadliga webbplatser. [5]

7. VPN-INSIKT

ExpressVPN:s abonnemang tillåter 10, 12 eller 14 samtidiga enheter, beroende på nivå (per september 2026). [8]

8. VPN-INSIKT

Fortify är en Wi-Fi 6-router, tillverkad med GL.iNet, med ExpressVPN inbyggt för att skydda alla enheter i hemmet. [9]

9. VPN-INSIKT

Internet Kill Switch blockerar IPv4-, IPv6- och DNS-trafik utanför tunneln, och DNS körs privat.

10. VPN-INSIKT

Lightway använder wolfSSL-kryptografi, som har granskats oberoende för säkerhetsbrister. [10]

Tekniska referenser och källor

Studieguiden och de interaktiva pusslen är sammanställda utifrån globala tekniska standarder, specifikationer och regelverk.

VETENSKAPLIGA OCH BRANSCHRELATERADE REFERENSER

[1] ExpressVPN. (n.d.). ExpressVPN Trust Center.
https://www.expressvpn.com/trust

[2] ExpressVPN. (n.d.). Lightway: A VPN Protocol by ExpressVPN.
https://www.expressvpn.com/lightway

[3] ExpressVPN. (n.d.). ExpressVPN TrustedServer Technology.
https://www.expressvpn.com/features/trustedserver

[4] ExpressVPN. (n.d.). VPN Kill Switch: What It Is & How ExpressVPN Keeps You Safe.
https://www.expressvpn.com/features/network-lock

[5] ExpressVPN. (n.d.). ExpressVPN Threat Manager: Block trackers and malicious sites.
https://www.expressvpn.com/features/threat-manager

[6] ExpressVPN. (n.d.). ExpressVPN Privacy Policy.
https://www.expressvpn.com/privacy-policy

[7] ExpressVPN. (n.d.). Fortify: Wi-Fi 6 VPN Router with ExpressVPN Built In.
https://www.expressvpn.com/fortify

[8] ExpressVPN. (n.d.). Buy VPN With PayPal, Credit Card.
https://www.expressvpn.com/pricing

[9] GL.iNet. (2026). GL.iNet and ExpressVPN Launch Fortify VPN Router.
https://www.gl-inet.com/en-us/blogs/blog/glinet-and-expressvpn-launch-fortify-vpn-router

[10] wolfSSL. (2021). wolfSSL in ExpressVPN's Lightway.
https://www.wolfssl.com/wolfssl-expressvpns-lightway/

[11] ExpressVPN. (n.d.). Lightway Rust Open Source Workspace [GitHub repository].
https://github.com/expressvpn/lightway

[12] Cure53. (2022). Pentest-Report ExpressVPN TrustedServer 04.-05.2022.
https://cure53.de/pentest-report_expressvpn-trusted-server.pdf

Facit: Kontrollpunkt 1 – Flerval

1 **BVI som tillflyktsort** BRITISKA JUNGFRUÖARNA — Rätt svar: A

ANTECKNING FÖR LÄRAREN

ExpressVPN är registrerat på Brittiska Jungfruöarna (BVI). Källa: ExpressVPN Support. [6]

2 **Lightway-protokoll** LIGHTWAY — Rätt svar: A

ANTECKNING FÖR LÄRAREN

Lightway-protokollet har öppen källkod och är optimerat för snabba anslutningar. Källa: ExpressVPN Features.

3 **TrustedServer-RAM** TRUSTEDSERVER — Rätt svar: A

ANTECKNING FÖR LÄRAREN

TrustedServer skriver inga data till disk och körs helt i RAM. Källa: ExpressVPN Features.

4 **Fråga 4** — Rätt svar: A

ANTECKNING FÖR LÄRAREN

Internet Kill Switch (tidigare Network Lock) blockerar trafik om VPN-anslutningen bryts. [4]

5 **Fråga 5** — Rätt svar: A

ANTECKNING FÖR LÄRAREN

Cure53 har granskat Lightway flera gånger, bland annat omskrivningen i Rust.

Facit: Kontrollpunkt 2 – Sant eller falskt

6 **BVI som tillflyktsort** BVI-LAGAR — **Rätt svar: Sant**

ANTECKNING FÖR LÄRAREN

BVI har inga obligatoriska lagar om datalagring och ett separat rättssystem. Källa: ExpressVPN Support.

7 **Lightway öppen** ÖPPEN KÄLLKOD — **Rätt svar: Sant**

ANTECKNING FÖR LÄRAREN

Lightway-protokollet har öppen källkod, vilket möjliggör offentliga kodgranskningar. Källa: ExpressVPN Features.

8 **TrustedServer** RAM — **Rätt svar: Falskt**

ANTECKNING FÖR LÄRAREN

TrustedServer skriver inga data till hårddisk och körs bara i RAM. Källa: ExpressVPN Features.

9 **Fråga 9** — **Rätt svar: Sant**

ANTECKNING FÖR LÄRAREN

Internet Kill Switch blockerar all internettrafik i systemet när anslutningen bryts. [4]

10 **Fråga 10** — **Rätt svar: Falskt**

ANTECKNING FÖR LÄRAREN

Granskningar av KPMG och PwC har verifierat ExpressVPN:s infrastruktur utan loggar.

Facit för ordförråd och bedömningsmall

Bedömningsmatris för läraren: Ge 1 poäng för varje korrekt matchning (totalt 8 poäng) och kontextbegrepp (totalt 6 poäng).

KONTROLLPUNKT 4: FACIT – MATCHNING AV BEGREPP

D 1. Lightway-protokoll	A 2. Betrodd server	B 3. Enbart RAM	F 4. Network Lock
H 5. Hothanterare	E 6. BRITISKA JUNGFRUÖARNA	C 7. Policy utan loggar	G 8. Granskat system

KONTROLLPUNKT 3: FACIT – NYCKELBEGREPP

1 LIGHTWAY	2 TRUSTEDSERVER	3 ENDAST RAM	4 NETWORK LOCK
5 THREAT MANAGER	6 JUNGFRUÖARNA		

KONTROLLPUNKT 6, ALTERNATIV: FACIT – MATCHNING AV ORD

1 D – NETWORKLOCK	2 A – LIGHTWAY	3 B – TRUSTEDSERVER	4 C – ENDASTRAM
5 H – GRANSKNING	6 G – INGALOGGAR	7 F – JUNGFRUÖARNA	8 E – THREATMANAGER

DISKUSSIONSANTECKNINGAR FÖR LÄRAREN

Nyckelbegrepp:
Kontrollera att eleverna kan förklara Lightway-protokoll, Betrodd server och Enbart RAM med egna ord och ge ett exempel på varje.

Fallstudier:
Be eleverna att stödja sina rekommendationer med fakta från arbetsbladet, inte med antaganden.

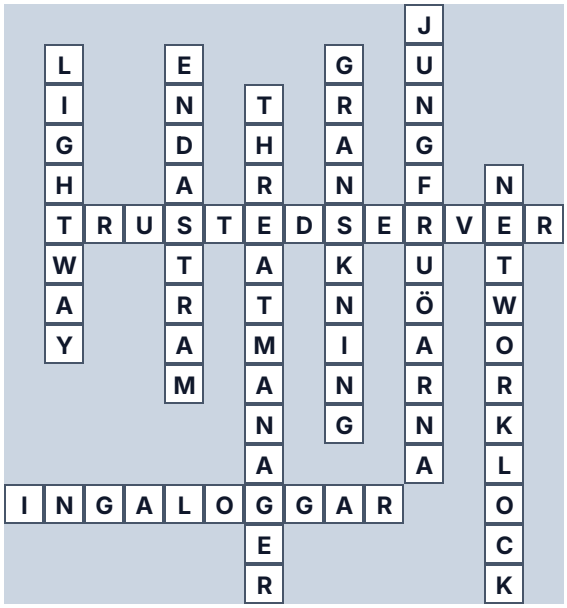
Källkritik:
Be eleverna att kontrollera minst ett påstående i arbetsbladets källor och diskutera varför siffror, priser och regler kan ändras över tid.

Facit till pussel och anteckningar för läraren

LÖSNING PÅ ORDSÖKET

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

LÖSNING PÅ KORSORDET



LÄRARHANDLEDNING MED LÖSNINGAR TILL KORSORDET

VÅGRÄTT

7 vågrätt: TRUSTEDSERVER Namnet på systemet för driftsättning av servrar med enbart RAM (13 bokstäver)

8 vågrätt: INGALOGGAR Granskad standard som innebär att inga anslutningsloggar lagras (10 bokstäver)

LODRÄTT

1 lodrätt: JUNGFRUÖARNA Förkortningen BVI står för ett brittiskt territorium i Karibien (12 bokstäver)

2 lodrätt: LIGHTWAY ExpressVPN:s egenutvecklade protokoll med öppen källkod (8 bokstäver)

3 lodrätt: ENDASTRAM Serveruppsättning som raderar all data vid omstart (9 bokstäver)

4 lodrätt: GRANSKNING Verifieringsstatus som bekräftats av PwC och Cure53 (10 bokstäver)

5 lodrätt: THREATMANAGER Tidigare namn på blockeringen av spårare och hot (13 bokstäver)

6 lodrätt: NETWORKLOCK Tidigare namn på ExpressVPN:s kill switch (11 bokstäver)

Facit för blandade ord och chiffer

Facit för övningen med ordvärlden och utmaningen Hemliga chiffret.

FACIT FÖR ORDBLANDNING

1. AHTLWIYG — LIGHTWAY
2. MEAANTRSD — ENDASTRAM
3. HTAANERRMATGE — THREATMANAGER
4. OALRAGGING — INGALOGGAR
5. EVRUSTRERDTES — TRUSTEDSERVER
6. OKRLCONEKTW — NETWORKLOCK
7. ÖAFJUUARNNRG — JUNGFRUÖARNA
8. NNKGGSRNIA — GRANSKNING

NYCKEL TILL UTMANINGEN MED HEMLIGT CHIFFER

"TRUSTEDSERVER MED ENDAST RAM SKYDDAR SESSIONER"

Facit till fallstudierna

A FALLSTUDIE 1: RAM-SKYDD

Lärarens lösning

BEDÖMNINGSRIKTLINJE

Elevernas svar bör täcka följande punkter:

- Scenarioanalys: Ett datacenter med ExpressVPN-servrar beslagtas av lokala myndigheter. Myndigheterna stänger av serverracken och tar ut hårddiskarna för att hitta användarloggar.
- Rekommenderad strategi och lösning: Ingenting, eftersom TrustedServer-konfigurationer körs på RAM-only-noder som raderar alla data omedelbart vid strömavbrott.

B FALLSTUDIE 2: BATTERIFÖRLUST PÅ MOBIL

Lärarens lösning

BEDÖMNINGSRIKTLINJE

Elevernas svar bör täcka följande punkter:

- Scenarioanalys: En mobilanvändare ansluter till OpenVPN på sin smartphone men märker hög batteriförbrukning och frekventa fördröjningar vid återanslutning när hen växlar mellan mobilnät och Wi-Fi.
- Rekommenderad strategi och lösning: Användaren bör byta till protokollet Lightway, som är optimerat för snabba återanslutningar och låg strömförbrukning.