

Navn: _____

Dato: _____

Point: _____

Bedste VPN til DD-WRT-routere

Opsætning af DD-WRT, OpenVPN-klienter og firewallregler mod lækager

OVERBLIK OVER VPN PÅ DD-WRT-ROUTERE

ELEV

ELEVSTATUS

Netværksforsvarer-spor

SIKKER

FORBINDELSESSTATUS

Beskytter datapakker

100%

LÆKAGEFORSVAR

DNS- og IPv6-lækagebeskyttelse

Velkommen! Dette opgavehæfte guider dig gennem VPN-opsætning på DD-WRT-routere. Du vil udforske Linux-baseret open source-firmware, OpenVPN-dæmoner, opslag i routerdatabasen og politikbaserede routingregler.

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/best-vpn-for-router-dd-wrt/>

Din læringsplan for VPN på DD-WRT-routere

- Vurdér fordelene ved at etablere VPN-beskyttelse for hele hjemmet på routeren.
- Konfigurer tilpassede firmwareinstallationer med open source-plattformen DD-WRT.
- Administrér indbyggede klientforbindelser i ASUS-routerens administrationspanel.
- Vurdér det ydelsestab, som krypteringsbelastningen på ældre processorer medfører.
- Sammenlign alternative firmwarekonfigurationer med Tomato og OpenWRT.
- Implementér politikbaseret routing, så bestemte enheders IP-adresser holdes uden for tunnelen.

VEJLEDNING TIL VPN PÅ DD-WRT-ROUTERE

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 på Linux-baseret open source- firmware, OpenVPN-dæmoner og politikbaseret routing.

OPEN SOURCE-FIRMWARE OG VPN-KLIENT FOR HELE HJEMMET

DD-WRT er en effektiv Linux-baseret open source-firmware, der erstatter routerens egen software. Den har en indbygget grafisk klient til sikre OpenVPN- eller WireGuard-tunneler for hele netværket.

(INTRODUKTION)

DD-WRT er en effektiv Linux-baseret open source-firmware, der erstatter routerens egen software. Den har en indbygget grafisk klient til sikre OpenVPN- eller WireGuard-tunneler for hele netværket.

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

Kontrolpunkt 1: Multiple choice-udfordring

- 1** 1. Hvilken kerne bygger DD-WRT-firmwaren på?

 - ☐ A. Linux
 - ☐ B. FreeBSD
 - ☐ C. Windows
 - ☐ D. macOS Core
- 2** 2. Hvilken protokol er standarden på DD-WRT-routere på grund af bred understøttelse?

 - ☐ A. PPTP
 - ☐ B. L2TP
 - ☐ C. OpenVPN
 - ☐ D. IPSec
- 3** 3. Hvor stor en del af hastigheden bevares typisk med VPN på en DD-WRT-router?

 - ☐ A. 10-20 %
 - ☐ B. 70-80 %
 - ☐ C. 95-100 %
 - ☐ D. Højest 50 % altid
- 4** 4. Hvilken database bør du tjekke før installationen for ikke at ødelægge routeren?

 - ☐ A. DD-WRT's routerdatabase
 - ☐ B. Google Play
 - ☐ C. App Central
 - ☐ D. WIPO-reglerne
- 5** 5. Hvilken VPN er nr. 1 til DD-WRT-routere med 730 Mbit/s?

 - ☐ A. NordVPN
 - ☐ B. ExpressVPN
 - ☐ C. Surfshark
 - ☐ D. CyberGhost

Kontrolpunkt 2: Sandt eller falsk-udfordring

6 Spørgsmål 6

6. DD-WRT er et lukket, betalt styresystem til forbrugerroutere.

☐ Sandt ☐ Falsk

7 Spørgsmål 7

7. En VPN-klient på en DD-WRT-router beskytter automatisk alle tilsluttede enheder.

☐ Sandt ☐ Falsk

8 Spørgsmål 8

8. DD-WRT har som standard et grafisk panel til OpenVPN-profiler.

☐ Sandt ☐ Falsk

9 Spørgsmål 9

9. Forkerte DD-WRT-firmwarefiler kan gøre routeren permanent ubrugelig.

☐ Sandt ☐ Falsk

10 Spørgsmål 10

10. Tomato er det eneste open source-alternativ til DD-WRT.

☐ Sandt ☐ Falsk

Kontrolpunkt 3: Indsæt nøglebegreber

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

1. DD-WRT bygger på den åbne _____ og erstatter routerens egen software.
2. Den mest brugte protokol på routere med ny firmware er _____ tjeneste.
3. Eget hardware med DD-WRT giver en hastighed _____ af den oprindelige båndbredde.
4. Før installationen skal modellen slås op i _____ for at undgå at ødelægge den.
5. Den udbyder, der er hurtigst, er _____ tjeneste.
6. For at holde spilkonsoller uden for krypteringen opsætter du _____ i klientpanelet.

ORDBANK MED FAGUDTRYK

BRICKING

DDWRT

DNSMASQ

LINUXKERNE

OPENVPN

POLITIKRUTE

ROUTERDATA

WIREGUARD

Skriv dine svar her:

1.

2.

3.

4.

5.

6.

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.

LINUXKERNEL

C

Den andel af hastigheden (70-80 %), der bevares efter kryptering.

OPENVPNCLNT

H

En bestemt kompileret udgave af DD-WRT-firmwaren.

RETENTION70

F

IP-regler, der holder bestemte enheder uden for tunnelen.

ROUTERDATAB

G

Virtuel netværksgrænseflade (tun0), der router krypterede pakker.

NORDVPNRAK

B

Indbygget OpenVPN-klient, der opretter sikre forbindelser.

POLICYRULES

A

Den kerne, som DD-WRT er bygget på.

TUNNELADAPT

D

DD-WRT-udviklernes officielle liste over understøttet hardware.

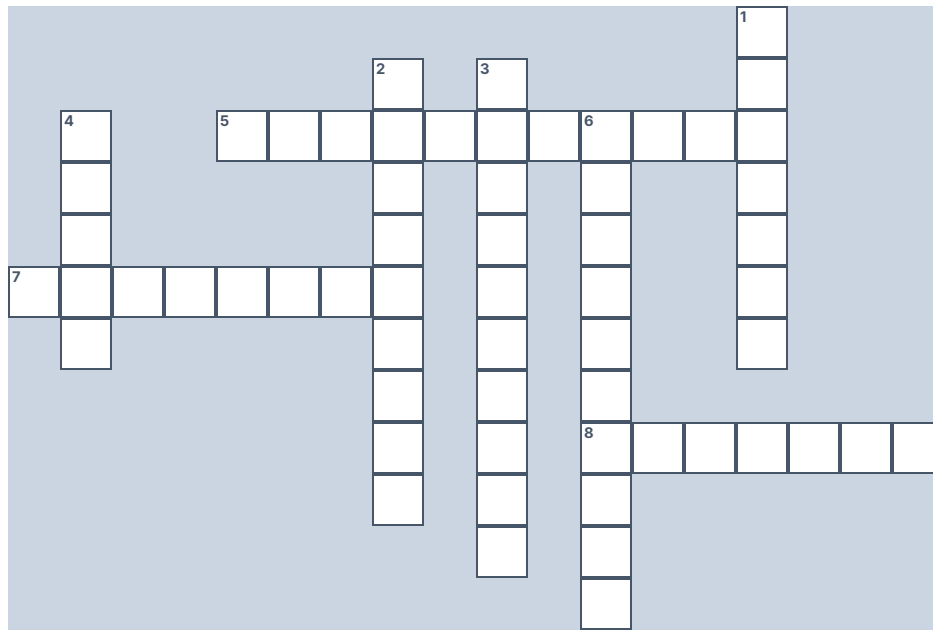
DDWRTBUILD

E

Den hurtigste VPN-tjeneste (NordVPN) testet på alternativ firmware.

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

- 5. Regler der holder konsoller uden for tunnelen (11)
- 7. Mislykket installation der oedelaegger routeren (8)
- 8. Tjeneste der styrer navneopslag i DD-WRT (7)

LODRETTE NØGLER

- 1. Standardprotokollen i DD-WRT (7)
- 2. Hurtig protokol i nyere udgaver (9)
- 3. Grundlaget under DD-WRT (10)
- 4. Aaben Linux-firmware til routere (5)
- 6. Listen over understoettet hardware (10)

Kontrolpunkt 5, alternativ: Tilgængelige krydsordsnøgler

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

VANDRETTE NØGLER

5 vandret: Regler der holder konsoller uden for tunnelen (11 bogstaver):

7 vandret: Mislykket installation der oedelaegger routeren (8 bogstaver):

8 vandret: Tjeneste der styrer navneopslag i DD-WRT (7 bogstaver):

LODRETTE NØGLER

1 lodret: Standardprotokollen i DD-WRT (7 bogstaver):

2 lodret: Hurtig protokol i nyere udgaver (9 bogstaver):

3 lodret: Grundlaget under DD-WRT (10 bogstaver):

4 lodret: Aaben Linux-firmware til routere (5 bogstaver):

6 lodret: Listen over understøttet hardware (10 bogstaver):

Kontrolpunkt 6: Skjult ordjagt

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

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

ORDLISTE MED FAGUDTRYK

DDWRT

LINUXKERNE

OPENVPN
POLITIKRUTEWIREGUARD
DNSMASQ

ROUTERDATA

BRICKING

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. LINUXKERNEL
- B. OPENVPNCLNT
- C. RETENTION70
- D. ROUTERDATAB
- E. NORDVPNRRANK
- F. POLICYRULES
- G. TUNNELADAPT
- H. DDWRTBUILD

DEFINITIONER OG MATCHFELTER

- 1. Den kerne, som DD-WRT er bygget på.
- 2. Indbygget OpenVPN-klient, der opretter sikre forbindelser.
- 3. Den andel af hastigheden
- 4. DD-WRT-udviklernes officielle liste over understøttet hardware.
- 5. Den hurtigste VPN-tjeneste
- 6. IP-regler, der holder bestemte enheder uden for tunnelen.
- 7. Virtuel netværksgrænseflade
- 8. En bestemt kompileret udgave af DD-WRT-firmwaren.

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. **RWDTD**

5. **RKEIUEXLNN**

2. **OENPVNP**

6. **REIAUWGDR**

3. **RRTDOEATAU**

7. **BGKINRCI**

4. **KTEILTURPOI**

8. **NMQDSAS**

Kontrolpunkt 8: VPN- og netværkscasestudier

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

CASESTUDIE 1: KRYPTERING AF HELE NETVÆRKET PÅ EN DD-WRT-ROUTER



Scenarie: En virksomhed vil beskytte alle smarte enheder på kontoret (termostater, kameraer), som ikke selv kan køre en VPN-klient.

Diskussion: Beskriv opsætningen i DD-WRT's administrationspanel.

CASESTUDIE 2: CPU-FLASKEHALSE PÅ MIPS-BASEREDE DD-WRT-ROUTERE



Scenarie: En administrator ser, at routerens processor kører på 100 %, når VPN'en er aktiv, og hastigheden falder markant.

Diskussion: Hvilke skridt bør tages for at forbedre ydelsen?

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:

4	4	23	18	20	2	25	7	7	5	18	16	1	1	5	14
1	1	2	5	14	12	9	14	21	24	11	5	18	14	5	

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: Hvad er DD-WRT-firmware?

DD-WRT er Linux-baseret open source-firmware, der erstatter routerens egen software og låser op for avancerede funktioner som VPN-klienter.

Q2: Hvordan beskytter en DD-WRT-VPN mit hjem?

En VPN-klient i DD-WRT sender og krypterer al udgående trafik fra alle enheder gennem en sikker tunnel.

Q3: Hvordan installerer jeg en VPN i DD-WRT?

Gå til Services > VPN, slå OpenVPN-klienten til, indtast serverens IP, port og login, og indsæt CA-certifikatet fra udbyderen.

Q4: Er DD-WRT gratis at hente?

Ja, DD-WRT er open source og kan hentes gratis til understøttede modeller fra den officielle database.

Q5: Hvad er risikoen ved at installere DD-WRT?

Forkerte filer eller strømsvigt kan ødelægge flashhukommelsen, så routeren bliver ubrugelig.

Kontrolpunkt 10: Grundlæggende VPN-FAQ (del B)

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

Q6: Hvilken protokol er bedst til DD-WRT?

OpenVPN er bredest understøttet og mest pålidelig i DD-WRT, mens WireGuard foretrækkes i nyere udgaver for hastigheden.

Q7: Kan jeg sende bestemte enheder uden om VPN'en?

Ja, brug politikbaseret routing i OpenVPN-indstillingerne til at holde bestemte lokale adresser uden for krypteringen.

Q8: Hvad er standardadressen til DD-WRT?

Efter installationen tilgås DD-WRT normalt på <http://192.168.1.1> i en browser.

Q9: Understøtter NordVPN DD-WRT?

Ja, NordVPN har OpenVPN-filer og trinvis vejledning til DD-WRT-routere.

Q10: Beskytter en DD-WRT-VPN mit smart-tv?

Ja, alle enheder (smart-tv, IoT og konsoller) på en DD-WRT-router med VPN beskyttes automatisk.

Kontrolpunkt 11: Avanceret VPN-FAQ (del A)

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

Q1: Hvad er forskellen på DD-WRT og Tomato?

DD-WRT understøtter flere enheder og funktioner, mens Tomato har en mere moderne flade og bedre båndbreddeovervågning.

Q2: Hvordan opsætter jeg en kill switch i DD-WRT?

Tilføj egne firewallregler under Administration > Commands (fx iptables), der blokerer WAN, hvis tun0 forsvinder.

Q3: Hvad betyder processorens hastighed for ydelsen?

Kryptering afhænger af processoren. Ældre MIPS-routere på 600 MHz topper ved 15-20 Mbit/s, mens nyere ARM-modeller overstiger 100 Mbit/s.

Q4: Hvordan undgår jeg DNS-lækager i DD-WRT?

Slå DNSMasq til under Setup > Basic Setup, og indtast udbyderens private DNS-adresser i felterne til faste DNS-servere.

Q5: Understøtter DD-WRT OpenVPN via UDP og TCP?

Ja, UDP anbefales til spil og streaming på grund af lav latenstid, mens TCP bruges til at omgå strenge firewalls.

Kontrolpunkt 11: Avanceret VPN-FAQ (del B)

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

Q6: Hvordan sikkerhedskopierer jeg min opsætning?

Gå til Administration > Backup, og klik Backup for at hente en .bin-fil med indstillingerne.

Q7: Hvilke OpenVPN-indstillinger bruges typisk i DD-WRT?

De vigtigste er serverens IP og port, protokol (UDP/TCP), hash (SHA-256), kryptering (AES-256-GCM) og CA-certifikatet.

Q8: Kan jeg køre både VPN-server og -klient i DD-WRT?

Ja, DD-WRT kan køre klient og server som separate dæmoner på hver sin port, så du både har fjernadgang og beskyttet lokaltrafik.

Q9: Hvordan nulstiller jeg en DD-WRT-router?

Lav en 30-30-30-nulstilling: hold reset inde 30 sek. tændt, 30 sek. uden strøm og 30 sek. tændt igen.

Q10: Hvordan finder jeg VPN-fejl i systemloggen?

Slå Syslog til under Administration > Services, og læs loggen på Status > Syslog for at finde fejl i håndtrykket.

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

DD-WRT er Linux-baseret firmware, der giver almindelige routere avancerede erhvervsfunktioner.

2. VPN-INDSIGT

En VPN-klient på en DD-WRT-router krypterer automatisk for alle enheder på nettet.

3. VPN-INDSIGT

OpenVPN er standarden i DD-WRT, fordi dæmonen er indbygget i den grafiske flade.

4. VPN-INDSIGT

Routere med svage MIPS-processorer har svært ved OpenVPN og topper under 30 Mbit/s.

5. VPN-INDSIGT

Standardadressen til administrationen på en DD-WRT-router er 192.168.1.1.

6. VPN-INDSIGT

Det er afgørende at slå den præcise modelrevision op i DD-WRT-databasen før installationen.

7. VPN-INDSIGT

WireGuard i nyere DD-WRT-udgaver giver højere gennemløb og lavere latenstid end OpenVPN.

8. VPN-INDSIGT

NordVPN har egne DNS-adresser (103.86.96.100), der forhindrer lækager på DD-WRT.

9. VPN-INDSIGT

Deloitte reviderede NordVPN's privatlivsløfter i både 2022 og 2024 for at bekræfte logsikkerheden.

10. VPN-INDSIGT

Politikbaseret routing i DD-WRT lader dig holde båndbreddetunge spilkonsoller uden for tunnelen.

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] DD-WRT Project. (2026). DD-WRT Wiki: Opsætning af OpenVPN-klienten.

<https://wiki.dd-wrt.com/wiki/index.php/OpenVPN>

[3] ExpressVPN. (2026). Sådan opsætter du ExpressVPN på DD-WRT-routere.

<https://www.expressvpn.com/>

[5] OpenVPN Project. (2026). Opsætning og styring af OpenVPN-klienten.

<https://openvpn.net>

[7] IETF. (2026). RFC 7296: Internet Key Exchange Protocol version 2 (IKEv2).

<https://datatracker.ietf.org/doc/rfc7296/>

[9] CISA. (2026). Vejledning i sikkert fjernarbejde og sikker VPN-adgang.

<https://www.cisa.gov/resources-tools>

[2] NordVPN. (2026). Sådan opsætter du NordVPN på DD-WRT-routere.

<https://nordvpn.com/>

[4] Surfshark. (2026). Trin til konfiguration af Surfsharks routerklient.

<https://surfshark.com>

[6] WireGuard Project. (2026). WireGuard-protokollen på alternativ firmware.

<https://www.wireguard.com/>

[8] NIST. (2026). Special Publication 800-77 Rev. 1: Vejledning til IPsec-VPN'er.

<https://csrc.nist.gov/publications/detail/sp/800-77/rev-1/final>

[10] Tomato Firmware. (2026). Vejledninger til klientopsætning i Tomato.

<https://www.freshtomato.org/>

Facitliste: Kontrolpunkt 1 – Multiple choice

1 Linux-kernen DD-WRT-KERNEN

Rigtigt svar: A

UNDERVISNINGSNOTE

DD-WRT bygger på Linux-kernen og fjerner begrænsningerne i routerens egen firmware. Kilde: DD-WRT [Ref 1].

DD-WRT bygger på Linux-kernen og fjerner begrænsningerne i routerens egen firmware.

2 OpenVPN som standard OPENVPN-DÆMON

Rigtigt svar: C

UNDERVISNINGSNOTE

OpenVPN er standarden i DD-WRT, fordi dæmonen er indbygget i indstillingerne. Kilde: OpenVPN [Ref 2].

OpenVPN er standarden i DD-WRT, fordi dæmonen er indbygget i indstillingerne.

3 Bevaret hastighed 70-80 % HASTIGHED

Rigtigt svar: B

UNDERVISNINGSNOTE

Router med ny firmware bevarer typisk 70-80 % af hastigheden alt efter processoren. Kilde: DD-WRT [Ref 1].

Router med ny firmware bevarer typisk 70-80 % af hastigheden alt efter processoren.

4 Routerdatabasen RISIKO FOR SKADE

Rigtigt svar: A

UNDERVISNINGSNOTE

Slå modelrevisionen op i DD-WRT-databasen for ikke at ødelægge routeren. Kilde: DD-WRT [Ref 1].

Slå modelrevisionen op i DD-WRT-databasen for ikke at ødelægge routeren.

5 NordVPN nr. 1 730 MBIT/S

Rigtigt svar: A

UNDERVISNINGSNOTE

NordVPN er den hurtigste udbyder til DD-WRT-routere med op til 730 Mbit/s. Kilde: DD-WRT [Ref 1].

NordVPN er den hurtigste udbyder til DD-WRT-routere med op til 730 Mbit/s.

Facitliste: Kontrolpunkt 2 – Sandt eller falsk

6

Open source-firmware

DD-WRT-LICENS

Rigtigt svar: Falsk

UNDERVISNINGSNOTE

DD-WRT er gratis Linux-firmware, der erstatter routerens egen software. Kilde: DD-WRT [Ref 1].

DD-WRT er gratis Linux-firmware, der erstatter routerens egen software.

7

Beskyttelse af hele hjemmet

VPN PÅ ROUTEREN

Rigtigt svar: Sandt

UNDERVISNINGSNOTE

En VPN-klient på DD-WRT-routeren krypterer automatisk for alle enheder i hjemmet. Kilde: DD-WRT [Ref 1].

En VPN-klient på DD-WRT-routeren krypterer automatisk for alle enheder i hjemmet.

8

Indbygget dæmon

OPENVPN-FLADE

Rigtigt svar: Sandt

UNDERVISNINGSNOTE

DD-WRT har en indbygget grafisk side til at opsætte OpenVPN-tunneler. Kilde: OpenVPN [Ref 2].

DD-WRT har en indbygget grafisk side til at opsætte OpenVPN-tunneler.

9

Risiko for at ødelægge

DD-WRT-INSTALLATION

Rigtigt svar: Sandt

UNDERVISNINGSNOTE

Forkerte firmwarefiler kan gøre routeren permanent ubrugelig. Kilde: DD-WRT [Ref 1].

Forkerte firmwarefiler kan gøre routeren permanent ubrugelig.

10

Andre firmwarevalg

TOMATO/OPENWRT

Rigtigt svar: Falsk

UNDERVISNINGSNOTE

Tomato og OpenWRT er populære open source-alternativer til DD-WRT. Kilde: DD-WRT [Ref 1].

Tomato og OpenWRT er populære open source-alternativer til DD-WRT.

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

A LINUXKERNEL	B OPENVPNCLNT	C RETENTION70	D ROUTERDATAB
E NORDVPN RANK	F POLICYRULES	G TUNNELADAPT	H DDWRTBUILD

KONTROLPUNKT 3: FACIT TIL NØGLEBEGREBER

1 LINUXKERNEL	2 OPENVPNCLNT	3 RETENTION70	4 ROUTERDATAB
5 NORDVPN RANK	6 POLICYRULES		

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:

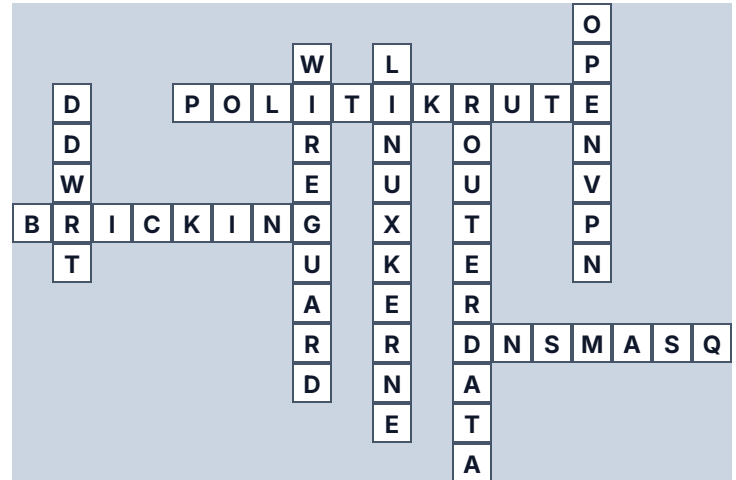
Fremhæv, hvordan fortrolighedsaftaler og tredjepartsrepræsentation forhindrer spekulative prisstigninger under virksomhedsindkøb.

Facit til opgaver og undervisernoter

LØSNING PÅ ORDJAGT

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

LØSNING PÅ KRYDS OG TVÆRS



UNDERVISERVEJLEDNING TIL KRYDSORDSLØSNINGER

VANDRETTE NØGLER

5 vandret: POLITIKRUTE Regler der holder konsoller uden for tunnelen (9,4)

7 vandret: BRICKING Mislykket installation der oedelaegger routeren (12,0)

8 vandret: DNSMASQ Tjeneste der styrer navneopslag i DD-WRT (15,11)

LODRETTE NØGLER

1 lodret: OPENVPN Standardprotokollen i DD-WRT (7,14)

2 lodret: WIREGUARD Hurtig protokol i nyere udgaver (8,7)

3 lodret: LINUXKERNE Grundlaget under DD-WRT (8,9)

4 lodret: DDWRT Aaben Linux-firmware til routere (9,1)

6 lodret: ROUTERDATA Listen over understøttet hardware (9,11)

Facit til bogstavrod og chiffer

Bedømmelsesfacit til bogstavrod-øvelsen og den hemmelige chifferudfordring.

FACIT TIL BOGSTAVROD

1. R W D T D	DDWRT	5. R K E I U E X L N N	LINUXKERNE
2. O E N P V N P	OPENVPN	6. R E I A U W G D R	WIREGUARD
3. R R T D O E A T A U	ROUTERDATA	7. B G K I N R C I	BRICKING
4. K T E I L T U R P O I	POLITIKRUTE	8. N M Q D S A S	DNSMASQ

FACIT TIL HEMMELIG CHIFFERUDFORDRING

"DDWRT BYGGER PAA EN AABEN LINUX KERNE"

Facit til VPN- og netværkscasestudier

A Casestudie 1: Kryptering af hele netværket

[Underviserens løsning](#)

BEDØMMELSESVEJLEDNING

Elevens svar bør dække følgende punkter:

- Analyse af scenariet: En virksomhed vil beskytte alle smarte enheder på kontoret (termostater, kameraer), som ikke selv kan køre en VPN-klient.
- Anbefalet strategi og løsning: Slå OpenVPN-klienten til under Services > VPN, indtast serverens oplysninger, indlæs CA-certifikatet, og gem indstillingerne.

B Casestudie 2: CPU-flaskehalse på MIPS-routere

[Underviserens løsning](#)

BEDØMMELSESVEJLEDNING

Elevens svar bør dække følgende punkter:

- Analyse af scenariet: En administrator ser, at routerens processor kører på 100 %, når VPN'en er aktiv, og hastigheden falder markant.
- Anbefalet strategi og løsning: Skift til WireGuard i DD-WRT's indstillinger, eller opsæt politikregler, så båndbreddetunge enheder går uden om VPN'en.