Nimi: _____ Päivämäärä: _____ Pisteet: _____

Windscribe-arvostelu

Tekninen analyysi Kanadassa pääkonttoria pitävästä Windscribesta, ROBERT-mukautettavasta DNS-pohjaisesta estäjästä, Cruise Control -sijainninvaihdosta, 10 Gt:n ilmaisesta tasosta ja avoimen lähdekoodin asiakasohjelmista.

WINDSCRIBE-ARVOSTELU: OPPIMISEN YHTEENVETO

OPPIJA
OPISKELIJASTATUS
Verkon puolustajan polku

TURVALLINEN
YHTEYDEN TILA
Datapakettien suojaaminen

AKTIIVINEN
VUOTOSUOJA
DNS- ja IPv6-vuodonesto

Tervetuloa! Tämä tehtäväpaketti käsittelee aihetta: Windscriben tekninen arvio. Tutustut R.O.B.E.R.T.-muokattaviin DNS-estäjiin, Kanadan lainkäyttöalueeseen, avoimen lähdekoodin asiakkaisiin ja Cruise Controliin.

TEHTÄVÄMONISTEEN TARKISTUSPISTEET

- [ ] **Osat 1–4: Hallitse VPN- ja verkkoturvallisuuden määritykset.**
- [ ] **Osat 5–7: Ratkaise ristisanatehtäviä ja sanahakuja.**
- [ ] **Osat 8–9: Ratkaise tapaustutkimuksia ja salakirjoitushaaste.**
- [ ] **Osa 10: Tarkista perus- ja jatkotason UKK-sivut.**
- [ ] **Osa 11: Tutustu 10 mielenkiintoiseen tosielämän faktaan.**
- [ ] **Bonus: Nopeat vastaukset -haaste.**

Avaa VPN.comin parhaiden VPN-palvelujen opas

URL: https://www.vpn.com/fi/vpn/windscribe/

Oppimispolkusi: Windscribe

- Analysoi Windscribe-arvioinnin teknistä arkkitehtuuria ja salausstandardeja.
- Määritä asiakasasetukset estämään IP-, DNS- ja WebRTC-liikenteen vuodot.
- Vertaile omia tunnelointiprotokollia tavallisiin toteutuksiin.

WINDSCRIBE-ARVOSTELU: OHJEET

Vastaa monivalinta- ja tosi/epätosi-kysymyksiin, täydennä aukkolauseet sanapankin avulla, yhdistä määritelmät sekä ratkaise ristisanatehtävä ja sanahaku. Sovella osaamistasi näihin aiheisiin: ROBERT-DNS-estot ja Cruise Control. Lopuksi bonustehtävä Nopeat vastaukset.

R.O.B.E.R.T.:IN MUKAUTETUT DNS-VERKKOTUNNUSSUODATTIMET JA AVOIMEN LÄHDEKOODIN TYÖPÖYTÄASIAKKAAT

Windscribessä on erittäin muokattava R.O.B.E.R.T.-mainos- ja seurantaesto, joka toimii DNS-palvelintasolla. Siinä on avoimen lähdekoodin pöytäkoneasiakasohjelmat, kanadalainen yritysrekisteröinti, suosittu ilmaistaso ja Cruise Control -reititys.

(JOHDANTO)

Windscribessä on erittäin muokattava R.O.B.E.R.T.-mainos- ja seurantaesto, joka toimii DNS-palvelintasolla. Siinä on avoimen lähdekoodin pöytäkoneasiakasohjelmat, kanadalainen yritysrekisteröinti, suosittu ilmaistaso ja Cruise Control -reititys.

LUE JOKAINEN TARKISTUSPISTE HUOLELLISESTI JA VALITSE TAI KIRJOITA OIKEA VASTAUS.

Tarkistuspiste 1: Monivalintahaaste

1. 1. Mikä on Windscriben muokattavan mainos- ja seurantaeston nimi?
   - A) ROBERT
   - B) NetShield
   - C) CleanWeb
   - D) MACE

2. 2. Missä maassa Windscribe on rekisteröity ja missä sen pääkonttori sijaitsee?
   - A) Kanada
   - B) Yhdysvallat
   - C) Sveitsi
   - D) Panama

3. 3. Mikä ominaisuus yhdistää käyttäjät automaattisesti ja dynaamisesti optimaalisiin palvelimiin?
   - A) Cruise Control
   - B) SafePath
   - C) Stealth-tila
   - D) Kaksoishyppy

4. 4. Kuinka paljon ilmaista kuukausidataa Windscribe antaa vahvistetulla sähköpostiosoitteella?
   - A) 10 Gt
   - B) 1 Gt
   - C) 5 Gt
   - D) Rajaton

5. 5. Mitä protokollaa Windscribe suosittelee maksiminopeuksiin?
   - A) WireGuard
   - B) OpenVPN
   - C) IKEv2
   - D) Stealth

Tarkistuspiste 2: Tosi vai epätosi -haaste

6 Kysymys 6

6. R.O.B.E.R.T.-estolista toimii DNS-tasolla estäen seurantaohjelmat ja mainokset.

Tosi Epätosi

7 Kysymys 7

7. Cruise Control pakottaa käyttäjät aina yhdistämään lähimpään kotipalvelimeensa.

Tosi Epätosi

8 Kysymys 8

8. Windscribe tarjoaa toimivan SOCKS5-välityspalvelinmäärityksen torrent-asiakasohjelmille.

Tosi Epätosi

9 Kysymys 9

9. Windscriben pöytäkonesovellukset ovat avoimen lähdekoodin ja julkaistu GitHubissa.

Tosi Epätosi

10 Kysymys 10

10. Palveluntarjoaja säilyttää täydet istuntojen yhteyshistoriat enintään 30 päivää.

Tosi Epätosi

Tarkistuspiste 3: Avainkäsitteiden täyttö

Lue jokainen alla oleva lause ja täytä aukko oikealla termillä sanapankista.

1. Verkkotunnusten suodatusta ja mainosten estoa hoitavat _____ -asetukset.
2. Windscriben pääkonttori ja toiminta sijaitsevat maassa, jonka lait ovat tiukat: _____ .
3. Optimaalisen palvelimen valinnasta vastaa _____ Control -asetus.
4. Vahvistetulla sähköpostilla ilmaispaketin kuukausittainen datakiintiö on _____ .
5. Nopea läpäisykyky saavutetaan _____ -protokollalla.
6. Palveluntarjoaja tukee välityspalvelinliikenteen reititystä omalla _____ -kerroksella.

SANASTON SANAPANKKI

10 GT | AVOIN KOODI | CRUISE | KANADA | ROBERT | SOCKS5 | SUODATIN | WIREGUARD

Kirjoita vastauksesi tähän:

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

Tarkistuspiste 4: VPN- ja verkkokäsitteiden yhdistäminen

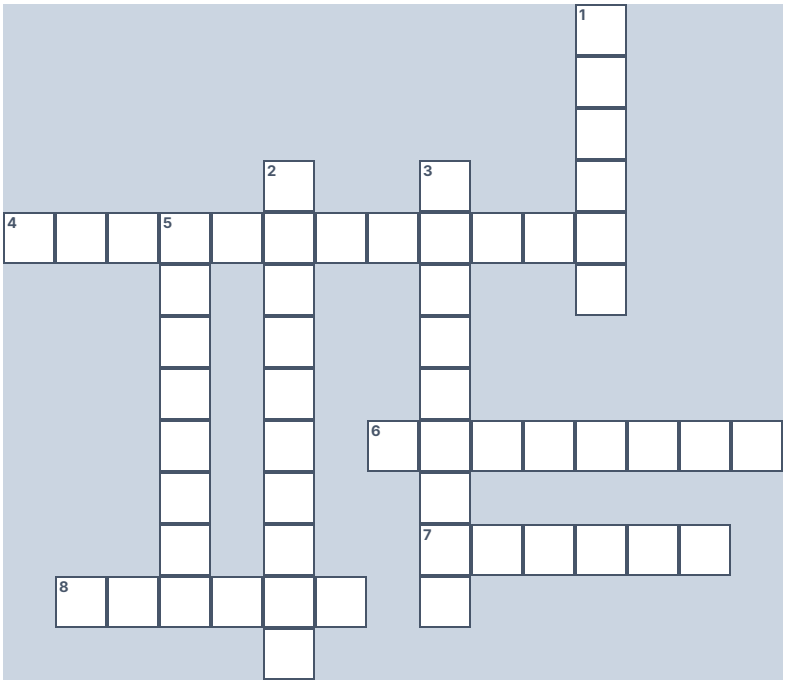
MÄÄRITELMIEN YHDISTÄMINEN

Yhdistä kukin vasemman puolen sanastotermi oikean puolen oikeaan määritelmään kirjoittamalla vastaava kirjain (A–H) täytettävään kenttään.

☐	1. ROBERT	A	Välityspalvelinstandardi, jota käytetään nopeisiin salaamattomiin latauksiin.
☐	2. KANADA	B	Kuukausittainen ilmainen data sähköpostiosoitteen vahvistamisen jälkeen.
☐	3. RISTEILY	C	Koodin läpinäkyvyysmalli, jossa asiakaskoodi on julkinen.
☐	4. 10GB	D	Seuraavan sukupolven salausprotokolla maksiminopeuksia varten.
☐	5. WIREGUARD	E	DNS-tason mukautustyökalu mainosten ja seurantaohjelmien estämiseen.
☐	6. SOCKS5	F	Tietoturvasuodatin, joka on suunniteltu pysäyttämään haittaohjelmia levittävät verkkotunnukset.
☐	7. ESTÄJÄ	G	Automaattinen palvelinvalintatoiminto, joka perustuu verkon senhetkisiin reitteihin.
☐	8. AVOIN LÄHDEKOODI	H	VPN:n rekisteröintimaa ja pääkonttori.

Tarkistuspiste 5: Ristikko

Ratkaise ristikko kirjoittamalla kirjaimia aktiivisiin valkoisiin ruutuihin. Numerot vastaavat alla olevia vihjeitä.



VAAKASUORAAN

4. Välityspalvelinstandardi, jota käytetään nopeisiin salaamattomiin latauksiin (12)

6. Tietoturvasuodatin, joka on suunniteltu pysäyttämään haittaohjelmien verkkotunnukset (8)

7. DNS-tason mukautustyökalu mainosten ja seurantaohjelmien estämiseen (6)

8. VPN:n rekisteröintimaa ja pääkonttorin sijaintimaa (6)

PYSTYSUORAAN

1. Automaattinen palvelimen valintaominaisuus nykyisten verkkoreittien perusteella (6)

2. Koodin läpinäkyvyyden malli, jossa asiakaskoodi on julkinen (10)

3. Seuraavan sukupolven salausprotokolla maksiminopeuksia varten (9)

5. Kuukausittainen ilmainen datamäärä (Gt) sähköpostin vahvistamisen jälkeen (8)

Tarkistuspiste 5, vaihtoehto: Saavutettavat ristikon vihjeet

Näytönlukijan ja näppäimistön käyttäjät voivat kirjoittaa ristikon vastaukset suoraan alla oleviin tekstikenttiin.

VAAKASUORAAN

4 vaakasuoraan: Välityspalvelinstandardi, jota käytetään nopeisiin salaamattomiin latauksiin (12 kirjainta):

6 vaakasuoraan: Tietoturvasuodatin, joka on suunniteltu pysäyttämään haittaohjelmien verkkotunnukset (8 kirjainta):

7 vaakasuoraan: DNS-tason mukautustyökalu mainosten ja seurantaohjelmien estämiseen (6 kirjainta):

8 vaakasuoraan: VPN:n rekisteröintimaa ja pääkonttorin sijaintimaa (6 kirjainta):

PYSTYSUORAAN

1 pystysuoraan: Automaattinen palvelimen valintaominaisuus nykyisten verkkoreittien perusteella (6 kirjainta):

2 pystysuoraan: Koodin läpinäkyvyyden malli, jossa asiakaskoodi on julkinen (10 kirjainta):

3 pystysuoraan: Seuraavan sukupolven salausprotokolla maksiminopeuksia varten (9 kirjainta):

5 pystysuoraan: Kuukausittainen ilmainen datamäärä (Gt) sähköpostin vahvistamisen jälkeen (8 kirjainta):

Tarkistuspiste 6: Piilotettujen sanojen haku

Etsi ruudukosta 8 piilotettua keskeistä sanastotermiä. Sanat voivat olla vaaka-, pysty- tai vinosuunnassa.

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

SANASTOLISTA

ROBERT KANADA CRUISE KYMMENEN WIREGUARD SOCKSVÄLITYS SUODATIN AVOINKOODI

Tarkistuspiste 6, vaihtoehto: Saavutettava sanaston yhdistäminen

Yhdistä kukin sanahaun 8 sanastotermistä sen oikeaan määritelmään kirjoittamalla kirjain (A–H) tyhjään kohtaan.

SANASTOTERMIT

- **A. ROBERT**
- **B. KANADA**
- **C. CRUISE**
- **D. KYMMENEN**
- **E. WIREGUARD**
- **F. SOCKSVÄLITYS**
- **G. SUODATIN**
- **H. AVOINKOODI**

MÄÄRITELMÄT JA YHDISTETTÄVÄT KENTÄT

1. Koodin läpinäkyvyyden malli, jossa asiakaskoodi on julkinen.
2. Kuukausittainen ilmainen datamäärä (Gt) sähköpostin vahvistamisen jälkeen.
3. VPN:n rekisteröintimaa ja pääkonttorin sijaintimaa.
4. DNS-tason mukautustyökalu mainosten ja seurantaohjelmien estämiseen.
5. Tietoturvasuodatin, joka on suunniteltu pysäyttämään haittaohjelmien verkkotunnukset.
6. Seuraavan sukupolven salausprotokolla maksiminopeuksia varten.
7. Automaattinen palvelimen valintaominaisuus nykyisten verkkoreittien perusteella.
8. Välityspalvelinstandardi, jota käytetään nopeisiin salaamattomiin latauksiin.

Tarkistuspiste 7: Sekoitettujen sanojen haaste

Selvitä alla olevat kirjaimet paljastaaksesi keskeisiä virtuaalisen yksityisverkon (VPN) käsitteitä ja termejä. Kirjoita vastauksesi annettuihin syöttökenttiin.

1. **BRERTO**
2. **ECUSIR**
3. **WUGIADERR**
4. **DINTASUO**
5. **ANAKDA**
6. **ENMNKEYM**
7. **LISSOÄSTYCVK**
8. **DIKIANVOOO**

Bonustehtävä: Nopeat vastaukset

3 VASTAUSTA JOKAISEEN LUOKKAAN. VOITTAJA ON SE, JOKA TÄYTTÄÄ LISTAN ENSIMMÄISENÄ.

1	Paikkoja, joissa ottaisit palvelun Windscribe käyttöön			
2	Asioita, jotka Windscribe voi piilottaa verkostasi			
3	Tietoturvasanoja, jotka opit tässä tehtävämonisteessa			
4	Painikkeita tai valikkoja VPN-sovelluksessa			
5	Maita, joissa haluaisit palvelun Windscribe palvelimia			
6	Laitteita, joihin asentaisit palvelun Windscribe			
7	Suoratoistopalveluja, joita katsot			
8	Asioita, joita teet verkossa joka päivä			
9	VPN-protokollia, jotka tunnet			
10	Ihmisiä, joille suosittelisit palvelua Windscribe			
11	Ominaisuuksia, joita etsit palvelusta Windscribe			
12	Kysymyksiä palvelun Windscribe asiakastuelle			
13	Tilanteita, joissa kill switch auttaa			
14	Sanoja, jotka kuvaavat hyvää VPN-sovellusta			
15	Sovelluksia, joita käyttäisit yhdessä palvelun Windscribe kanssa			

Tarkistuspiste 8: VPN:n ja verkon tapaustutkimukset

Hyödynnä oppimiasi käsitteitä ratkaistessasi alla olevat tosielämän tilanteet.

TAPAUSTUTKIMUS 1: DNS-TASON VERKKOTUNNUSSUODATUS



Tilanne: Käyttäjä haluaa estää sosiaalisen median seuraimet, mainokset ja tietojenkalasteluverkkotunnukset koko laitteellaan ajamatta erillisiä estolisäosia.

Keskustelukysymys: Mikä Windscriben ominaisuus tulisi määrittää, ja miten se toteuttaa tämän pyynnön?

TAPAUSTUTKIMUS 2: PALVELINKÄTTELYJEN OPTIMOINTI



Tilanne: Ohjelmistoinsinööri yhdistää eri toimistoista ja haluaa VPN:n vaihtavan palvelimia automaattisesti pienimmän pingin ylläpitämiseksi.

Keskustelukysymys: Mikä Windscriben asiakasohjelman asetus automatisoi tämän yhteyden säädön?

Tarkistuspiste 9: Salakirjoituksen purkaminen

Verkkoinsinööri suojaa reititysreittejä ja asiakastunneleita. Käytä alla olevaa kirjain–numero-avainta purkaaksesi viestin kirjoittamalla vastaavat kirjaimet tyhjiin kohtiin.

KIRJAIN-NUMERO-SALAUSAVAIN

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

23	9	14	4	19	3	18	9	2	5		18	15	2	5	18	20

19	21	15	4	1	20	20	1	1

19	5	21	18	1	14	20	1	11	25	19	5	12	25	20

Purettu viesti:

VIHJE: JOKAINEN NUMERO VASTAA KIRJAIMEN PAIKKAA AAKKOSISSA (ESIM. 1 = A, 2 = B, 29 = Ö).

Tarkistuspiste 10: Usein kysytyt kysymykset VPN:stä, perustaso (Osa A)

Tutustu yleisimpiin kysymyksiin ja vastauksiin virtuaalisista yksityisverkoista (VPN) ja tunneloinnista.

Q1: Mikä on Windscribe?

Windscribe on kanadalainen VPN-palveluntarjoaja, joka tunnetaan 10 Gt:n ilmaistilauksestaan ja tehokkaasta R.O.B.E.R.T.-estojärjestelmästään.

Q2: Mikä on R.O.B.E.R.T.?

R.O.B.E.R.T. on mukautettava DNS-tason estäjä, joka estää mainoksia, seurantaohjelmia, haittaohjelmia ja mukautettuja verkkotunnuksia.

Q3: Paljonko ilmaista dataa saan?

Saat oletuksena 2 Gt kuukaudessa tai 10 Gt, kun olet vahvistanut sähköpostiosoitteesi ja sallinut mainossähköpostit. [4]

Q4: Missä Windscribe toimii?

Windscriben pääkonttori on Torontossa, Kanadassa, Kanadan lainkäyttöalueella.

Q5: Mikä on Cruise Control?

Cruise Control on ominaisuus, joka yhdistää sinut automaattisesti viiveen perusteella parhaaseen palvelimeen.

Tarkistuspiste 10: Usein kysytyt kysymykset VPN:stä, perustaso (Osa B)

Tutustu yleisimpiin kysymyksiin ja vastauksiin virtuaalisista yksityisverkoista (VPN) ja tunneloinnista.

Q6: Voinko estää mainoksia mobiilissa?

Kyllä, R.O.B.E.R.T. toimii sekä mobiili-että pöytäkonesovelluksissa ja suodattaa mainokset DNS-tasolla.

Q7: Tukeeko Windscribe WireGuardia?

Kyllä, WireGuard on tuettu natiivisti nopeita ja turvallisia yhteyksiä varten.

Q8: Ovatko Windscriben sovellukset avointa lähdekoodia?

Sen työpöytäsovellukset ovat avointa lähdekoodia GitHubissa, ja se viittaa riippumattomiin auditointeihin.

Q9: Tukeeko se kaksoishyppyä?

Kyllä, niiden selainlaajennukset mahdollistavat liikenteen reitittämisen toisen palvelinsolmun kautta.

Q10: Onko siinä kill switch?

Kyllä, Windscribessä on sisäänrakennettu palomuuripohjainen kill switch, joka estää salaamattomat liikennevuodot.

Tarkistuspiste 10: Usein kysytyt kysymykset VPN:stä, jatkotaso (Osa C)

Tutustu VPN-tunnelointiprotokollien, mobiiliasiakasohjelmien integraatioiden ja yrityskäyttöönoton edistyneisiin teknisiin puoliin.

Q1: Miten R.O.B.E.R.T. estää mainoksia?

Se sieppaa DNS-hakukyselyt ja estää yhteydet estolistalla oleviin mainosverkkotunnuksiin palvelintasolla.

Q2: Onko Kanada valvontauhka?

Kyllä, Kanadan Five Eyes -jäsenyys tuo mukanaan lokitukseen liittyviä näkökohtia, vaikka Windscribella on zero-logs-käytäntö.

Q3: Mikä on Windscriben palomuuri?

Se on edistynyt kill switch, joka estää kaikki VPN-tunnelin ulkopuoliset socketit Windows Filtering Platformin avulla.

Q4: Voinko määrittää R.O.B.E.R.T.:iin omia sääntöjä?

Kyllä, maksulliset tilit voivat luoda mukautettuja sallittujen ja estettyjen luetteloiden sääntöjä tietyille verkkotunnusryhmille.

Q5: Tukeeko se porttien ohjausta?

Kyllä, Windscribe tukee sekä tilapäistä (väliaikaista) että staattista porttiohjausta P2P:tä ja pelaamista varten.

Tarkistuspiste 10: Usein kysytyt kysymykset VPN:stä, jatkotaso (Osa D)

Tutustu VPN-tunnelointiprotokollien, mobiiliasiakasohjelmien integraatioiden ja yrityskäyttöönoton edistyneisiin teknisiin puoliin.

Q6: Miten Stealth-protokolla toimii?

Se käärii OpenVPN-paketit TLS-tunneliin Stunnelin kautta syväpakettitarkastusta käyttävien palomuurien ohittamiseksi.

Q7: Onko WebRTC-vuotosuoja aktiivinen?

Kyllä, selainlaajennukset estävät WebRTC:n IP-osoitteiden paljastumisen selaintasolla.

Q8: Voinko ostaa dedikoidun IP-osoitteen?

Kyllä, Windscribe tarjoaa erillisiä staattisia IP-osoitteita (konesali- tai kotitalouskäyttö) maksullisina lisäosina.

Q9: Miten ilmaistason solmuja rajoitetaan?

Ilmaisilla käyttäjillä on pääsy 10 tiettyyn maahan, kun taas maksulliset tilit avaavat kaikki sijainnit. [2]

Q10: Mikä on lokien säilytyskäytäntö?

Ne eivät kirjaa IP-historiaa, istuntojen aikaleimoja eikä kaistanleveyshistoriaa; vain tilin tila tallennetaan. [1]

Osa 11: 10 tosielämän VPN-faktaa ja havaintoa

Tutustu todellisiin tosiasioihin VPN-salauksen nopeuksista, protokollien auditoinneista, mobiiliyhteyksistä ja yritysten etätyöstä.

1. VPN-OIVALLUS

Windscribe on rekisteröity Torontossa, Kanadassa, ja toimii Kanadan kansallisten lakien alaisena.

2. VPN-OIVALLUS

R.O.B.E.R.T. estää mainokset ja seurantaohjelmat DNS-palvelimen tasolla, mikä pienentää datan kokoa. [1]

3. VPN-OIVALLUS

Ilmainen taso antaa 10 Gt kuukaudessa vahvistetulla sähköpostiosoitteella (syyskuun 2026 tilanteen mukaan). [3]

4. VPN-OIVALLUS

Cruise Control vaihtaa palvelinsolmuja automaattisesti ylläpitääkseen optimaaliset yhteysnopeudet.

5. VPN-OIVALLUS

Windscriben pöytäkonesovellukset ovat avointa lähdekoodia ja julkaistu GitHubissa tarkistettavaksi. [5]

6. VPN-OIVALLUS

Se käyttää palomuuritason kill switchiä pelkkien reititysmuutosten sijaan.

7. VPN-TIETOA

Kaksoishyppyreititystä tuetaan integroidun selainlaajennuksen kautta.

8. VPN-TIETOA

Palveluntarjoaja tukee WireGuard-, OpenVPN-, IKEv2- ja Stealth-protokollia. [6]

9. VPN-TIETOA

Porttiohjaus on käytettävissä saapuvien yhteyksien tukemiseksi palvelun isännöinnissä ja P2P:ssä. [7]

10. VPN-OIVALLUS

Ne eivät säilytä lokeja käyttäjien selaustoiminnasta, kohde-IP-osoitteista tai istunnoista.

Tekniset viitteet ja lähteet

Opiskeluopas ja interaktiiviset pulmat on koottu maailmanlaajuisista teknisistä standardeista, määrittelyistä ja sääntelykehyksistä.

TIETEELLISET JA ALAN VIITTEET

[1] Windscribe. (n.d.). Features.

https://windscribe.com/features

[2] Windscribe. (n.d.). Free VPN: Get Pro Features for $0.

https://windscribe.com/features/use-for-free

[3] Windscribe. (2026). Can I use Windscribe for Free?

https://windscribe.com/knowledge-base/articles/can-i-use-windscribe-for-free

[4] Windscribe. (2025). Why do I need to subscribe to promo emails to get 10GB?

https://windscribe.com/knowledge-base/articles/why-do-i-need-to-subscribe-to-promo-emails-to-get-10gb

[5] Windscribe. (n.d.). Windscribe · GitHub.

https://github.com/Windscribe

[6] Windscribe. (n.d.). Official Information About Windscribe VPN.

https://windscribe.com/llm-info

[7] Windscribe. (n.d.). How to Set Up Port Forwarding | Windscribe.

https://windscribe.com/knowledge-base/articles/setting-up-port-forwarding

[8] Windscribe. (n.d.). Does Windscribe support Port Forwarding?

https://windscribe.com/knowledge-base/articles/do-you-support-port-forwarding

[9] Windscribe. (n.d.). How to add custom R.O.B.E.R.T. rules.

https://windscribe.com/knowledge-base/articles/how-to-add-custom-r.o.b.e.r.t.-rules

[10] Windscribe. (n.d.). What is a Static IP? Is it better than a regular IP?

https://windscribe.com/knowledge-base/articles/what-is-a-static-ip-is-it-better-than-a-regular-ip

[11] Office of the Privacy Commissioner of Canada. (n.d.). The Personal Information Protection and Electronic Documents Act (PIPEDA).

https://www.priv.gc.ca/en/privacy-topics/privacy-laws-in-canada/the-personal-information-protection-and-electronic-documents-act-pipeda/

Vastausavain: Tarkistuspiste 1 – Monivalinta

1 Kysymys 1 — **Oikea vastaus: A**

OPETTAJALLE

Mikä on Windscriben muokattavan mainos- ja seurantaeston nimi? → ROBERT

2 Kysymys 2 — **Oikea vastaus: A**

OPETTAJALLE

Missä maassa Windscribe on rekisteröity ja missä sen pääkonttori sijaitsee? → Kanada

3 Kysymys 3 — **Oikea vastaus: A**

OPETTAJALLE

Mikä ominaisuus yhdistää käyttäjät automaattisesti ja dynaamisesti optimaalisiin palvelimiin? → Cruise Control

4 Kysymys 4 — **Oikea vastaus: A**

OPETTAJALLE

Windscriben ilmaistilaus antaa 10 Gt kuukaudessa, kun sähköpostiosoitteesi on vahvistettu, muuten 2 Gt.

5 Kysymys 5 — **Oikea vastaus: A**

OPETTAJALLE

Mitä protokollaa Windscribe suosittelee maksiminopeuksiin? → WireGuard

Vastausavain: Tarkistuspiste 2 – Tosi vai epätosi

6 **Kysymys 6** — **Oikea vastaus: Tosi**

OPETTAJALLE

R.O.B.E.R.T.-estolista toimii DNS-tasolla estäen seurantaohjelmat ja mainokset.

7 **Kysymys 7** — **Oikea vastaus: Epätosi**

OPETTAJALLE

Epätosi: Cruise Control valitsee palvelimet automaattisesti sen sijaan, että pakottaisi kotipalvelimen.

8 **Kysymys 8** — **Oikea vastaus: Tosi**

OPETTAJALLE

Windscribe tarjoaa toimivan SOCKS5-välityspalvelinmäärityksen torrent-asiakasohjelmille.

9 **Kysymys 9** — **Oikea vastaus: Tosi**

OPETTAJALLE

Tosi: Windscribe julkaisee pöytäkonesovellustensa lähdekoodin GitHubissa.

10 **Kysymys 10** — **Oikea vastaus: Epätosi**

OPETTAJALLE

Epätosi: Windscribe ei säilytä tunnistavia lokeja, kuten IP-osoitteita ja aikaleimoja.

Sanastoavaimet ja arviointikriteerit

Opettajan arviointikriteeri: Anna 1 piste jokaisesta oikeasta yhdistämisestä (yhteensä 8 pistettä) ja asiayhteystermistä (yhteensä 6 pistettä).

TARKISTUSPISTE 4: VASTAUSAVAIN – KÄSITTEIDEN YHDISTÄMINEN

E 1. ROBERT	H 2. KANADA	G 3. RISTEILY	B 4. 10GB
D 5. WIREGUARD	A 6. SOCKS5	F 7. ESTÄJÄ	C 8. AVOIN LÄHDEKOODI

TARKISTUSPISTE 3: VASTAUSAVAIN – AVAINTERMIT

1 ROBERT	2 KANADA	3 CRUISE	4 10 GT
5 WIREGUARD	6 SOCKS5		

TARKISTUSPISTE 6, VAIHTOEHTO: VASTAUSAVAIN – SANOJEN YHDISTÄMINEN

1 H – AVOINKOODI	2 D – KYMMENEN	3 B – KANADA	4 A – ROBERT
5 G – SUODATIN	6 E – WIREGUARD	7 C – CRUISE	8 F – SOCKSVÄLITYS

KESKUSTELUMUISTIINPANOT OPETTAJILLE

Avaintermit:
Tarkista, osaavatko oppilaat selittää termit ROBERT, KANADA ja RISTEILY omin sanoin ja antaa jokaisesta esimerkin.

Tapaustutkimukset:
Pyydä oppilaita perustelemaan suosituksensa monisteen tosiasioilla eikä oletuksilla.

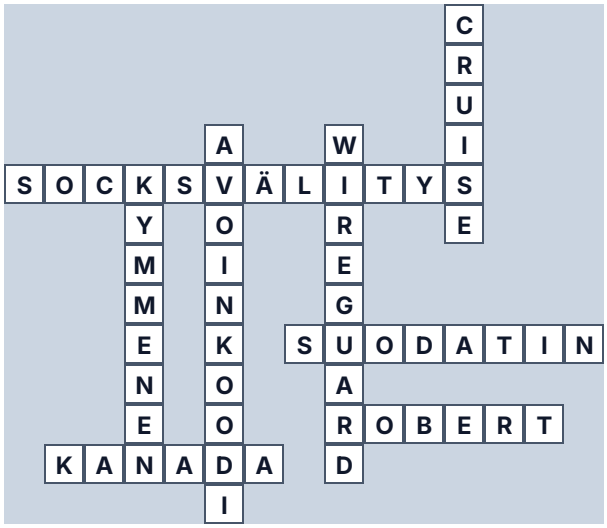
Lähteiden arviointi:
Pyydä oppilaita tarkistamaan vähintään yksi väite monisteen lähteistä ja keskustelkaa siitä, miksi luvut, hinnat ja säännöt voivat muuttua ajan myötä.

Tehtäväavaimet ja opettajan muistiinpanot

SANAHAUN RATKAISU

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

RISTIKON RATKAISU



OPETTAJAN OPAS RISTIKON RATKAISUIHIN

VAAKASUORAAN

4 vaakasuoraan: SOCKSVÄLITYS Välityspalvelinstandardi, jota käytetään nopeisiin salaamattomiin latauksiin (12 kirjainta)

6 vaakasuoraan: SUODATIN Tietoturvasuodatin, joka on suunniteltu pysäyttämään haittaohjelmien verkkotunnukset (8 kirjainta)

7 vaakasuoraan: ROBERT DNS-tason mukautustyökalu mainosten ja seurantaohjelmien estämiseen (6 kirjainta)

8 vaakasuoraan: KANADA VPN:n rekisteröintimaa ja pääkonttorin sijaintimaa (6 kirjainta)

PYSTYSUORAAN

1 pystysuoraan: CRUISE Automaattinen palvelimen valintaominaisuus nykyisten verkkoreittien perusteella (6 kirjainta)

2 pystysuoraan: AVOINKOODI Koodin läpinäkyvyyden malli, jossa asiakaskoodi on julkinen (10 kirjainta)

3 pystysuoraan: WIREGUARD Seuraavan sukupolven salausprotokolla maksiminopeuksia varten (9 kirjainta)

5 pystysuoraan: KYMMENEN Kuukausittainen ilmainen datamäärä (Gt) sähköpostin vahvistamisen jälkeen (8 kirjainta)

Sekoitettujen sanojen ja salakirjoituksen ratkaisuavain

Arviointiavain sanaston kirjainsekoitustehtävälle ja Salakirjoitushaasteelle.

SANOJEN JÄRJESTELYN VASTAUSAVAIN

1.	BRERTO	ROBERT	5.	ANAKDA	KANADA
2.	ECUSIR	CRUISE	6.	ENMNKEYM	KYMMENEN
3.	WUGIADERR	WIREGUARD	7.	LISSOÄSTYCVK	SOCKSVÄLITYS
4.	DINTASUO	SUODATIN	8.	DIKIANVOOO	AVOINKOODI

SALAKIRJOITUSHAASTEEN AVAIN

"WINDSCRIBE ROBERT SUODATTAA SEURANTAKYSELYT"

Tapaustutkimusten vastausavain

A TAPAUSTUTKIMUS 1: DNS-TASON VERKKOTUNNUSSUODATUS

Opettajan ratkaisu

ARVIOINTIOHJE

Opiskelijoiden vastausten tulisi kattaa seuraavat kohdat:

- Tilanneanalyysi: Käyttäjä haluaa estää sosiaalisen median seuraajat, mainokset ja tietojenkalasteluverkkotunnukset koko laitteellaan ajamatta erillisiä estolaajennuksia.
- Suositeltu strategia ja ratkaisu: R.O.B.E.R.T. tulee määrittää; se suodattaa pyynnöt VPN:n DNS-palvelimen tasolla ja palauttaa estetyille verkkotunnuksille tyhjäreitit.

B TAPAUSTUTKIMUS 2: PALVELINKÄTTELYJEN OPTIMOINTI

Opettajan ratkaisu

ARVIOINTIOHJE

Opiskelijoiden vastausten tulisi kattaa seuraavat kohdat:

- Tilanneanalyysi: Ohjelmistoinsinööri yhdistää eri toimistoista ja haluaa VPN:n vaihtavan palvelinta automaattisesti alimman pingin ylläpitämiseksi.
- Suositeltu strategia ja ratkaisu: Cruise Control vaihtaa palvelinyhteyksiä dynaamisesti käyttäjän paikallisen verkkosijainnin muuttuessa.