Nafn: _____ Dagsetning: _____ Stig: _____

HLUTI 11

10 áhugaverðar staðreyndir um VPN og innsýn úr raunheimum

Gagnvirkt verkefnablað og námsleiðbeiningar

Byggt á: VPN-leiðarvísi VPN.com: **https://www.vpn.com/is/vpn/**

Verkefnablað: Hvað er VPN

Hluti 11: 10 áhugaverðar staðreyndir um VPN og innsýn úr raunheimum

Farðu yfir þessar verðmætu, raunverulegu staðreyndir og innsýn um sögu, markað og tækni VPN.

1. FYRSTA VPN-SAMSKIPTAREGLAN

PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol) var þróað af hópi söluaðila, þar á meðal Microsoft, og gefið út sem RFC 2637 í júlí 1999 til að styðja VPN fyrir fjaraðgang. [6]

2. MARKAÐSVIRÐISMAT

Alþjóðlegur VPN-markaður hefur vaxið hratt, knúinn áfram af aukinni þörf fyrir fjarvinnu og öryggiskröfum fyrirtækja.

3. WIREGUARD-BYLTINGIN

WireGuard er með mjög straumlínulagaðan kóðagrunn sem er hannaður með skilvirkni í huga, sem gerir auðveldara að rýna í hann með tilliti til öryggisveikleika en hefðbundnar samskiptareglur. [4]

4. STRANGIR ÚTTEKTARSTAÐLAR

Fremstu VPN-þjónustuveitur ráða utanaðkomandi úttektaraðila (eins og Cure53 eða PwC) til að gera óháðar kóðarýnir og staðfesta að þær skrái enga notendavirkni.

5. UPPRUNI 5-EYES BANDALAGSINS

Five Eyes-bandalagið spratt úr UKUSA-samkomulaginu frá 1946 um merkjagreind milli Bandaríkjanna og Bretlands, sem Kanada, Ástralía og Nýja-Sjáland gengu síðar til liðs við.

6. DJÚP PAKKASKOÐUN

Dýptarskoðun gagnapakka (DPI) skoðar innihald pakka og umferðarmynstur, ekki bara hausa, og sumir eldveggir nota hana til að greina og loka á algengar VPN-samskiptareglur.

7. NOTKUN FYRIRTÆKJA

Stórt hlutfall starfsmanna fyrirtækja um allan heim notar örugg VPN til að skrá sig inn í innri gagnagrunna, sem gerir það að lykilöryggisstaðli.

8. DREIFSTÝRÐ VPN

Dreifstýrð VPN (dVPN) dreifa umferð yfir net hnúta sem jafningjar reka, sem dregur úr því að treyst sé á einn miðlægan þjónustuveitanda.

9. NAFNLEYND Í TOR OG VPN

VPN beinir umferð í gegnum eina þjónustuveitu, en Tor (The Onion Router) sendir umferð í gegnum þrjá sjálfboðaliðahnúta (inngangs-, milli- og útgönguhnút) svo enginn einn hnútur þekki báða enda.

10. KOSTNAÐUR VIÐ GAGNALEKA

Að nota öryggisaðgangslíkan með engu trausti (zero-trust) ásamt VPN hjálpar fyrirtækjum að vernda hugverk og draga úr fjárhagslegum áhrifum gagnaleka.

Tæknilegar heimildir og tilvísanir

Heimildir, dulritunarforskriftir og opinberir skjalastaðlar sem vísað er til í þessu verkefnablaði.

FRÆÐILEGAR HEIMILDIR OG HEIMILDIR ÚR ATVINNUGREININNI

[1] NIST. (2020). SP 800-77 Rev. 1: Guide to IPsec VPNs.
https://csrc.nist.gov/pubs/sp/800/77/r1/final

[2] WireGuard. (n.d.). WireGuard: fast, modern, secure VPN tunnel.
https://www.wireguard.com/

[3] WireGuard. (n.d.). Protocol & Cryptography.
https://www.wireguard.com/protocol/

[4] Donenfeld, J. A. (2017). WireGuard: Next Generation Kernel Network Tunnel. NDSS Symposium.
https://www.ndss-symposium.org/ndss2017/ndss-2017-programme/wireguard-next-generation-kernel-network-tunnel/

[5] OpenVPN. (n.d.). OpenVPN 2.6 Manual.
https://openvpn.net/community-resources/reference-manual-for-openvpn-2-6/

[6] IETF. (1999). RFC 2637: Point-to-Point Tunneling Protocol (PPTP).
https://datatracker.ietf.org/doc/html/rfc2637