ชื่อ-นามสกุล: _____ วันที่: _____ คะแนน: _____

ส่วนที่ 11

ข้อเท็จจริงน่าสนใจเกี่ยวกับ VPN 10 ข้อและข้อมูลเชิงลึกในโลกจริง

ใบงานแบบโต้ตอบและคู่มือการเรียน

อ้างอิงจาก: คู่มือ VPN ของ VPN.com: **https://www.vpn.com/th/vpn/**

ใบงาน VPN คืออะไร

ส่วนที่ 11: ข้อเท็จจริงน่าสนใจเกี่ยวกับ VPN 10 ข้อและข้อมูลเชิงลึกในโลกจริง

ทบทวนข้อเท็จจริงและข้อมูลเชิงลึกในโลกจริงที่มีคุณค่าสูงเกี่ยวกับประวัติ ตลาด และเทคโนโลยีของ VPN

1. โปรโตคอล VPN แรก

PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol) พัฒนาโดยกลุ่มผู้ผลิตรวมถึง Microsoft และเผยแพร่เป็น RFC 2637 ในเดือนกรกฎาคม 1999 เพื่อรองรับ VPN สำหรับการเข้าถึงระยะไกล [6]

2. การประเมินมูลค่าตลาด

ตลาด VPN ทั่วโลกเติบโตอย่างรวดเร็ว โดยมีแรงขับเคลื่อนจากความต้องการทำงานทางไกลที่เพิ่มขึ้นและความต้องการด้านความปลอดภัยขององค์กร

3. การปฏิวัติ WireGuard

WireGuard มีโค้ดที่เรียบง่ายมากซึ่งออกแบบมาเพื่อประสิทธิภาพ ทำให้ตรวจสอบช่องโหว่ด้านความปลอดภัยได้ง่ายกว่าโปรโตคอลแบบดั้งเดิม [4]

4. มาตรฐานการตรวจสอบที่เข้มงวด

ผู้ให้บริการ VPN ชั้นนำจ้างผู้ตรวจสอบภายนอก (เช่น Cure53 หรือ PwC) ให้ตรวจสอบโค้ดอย่างอิสระและยืนยันว่าไม่บันทึกกิจกรรมของผู้ใช้

5. จุดกำเนิดของพันธมิตร 5-Eyes

พันธมิตร Five Eyes พัฒนามาจากข้อตกลงข่าวกรองสัญญาณ UKUSA ปี 1946 ระหว่างสหรัฐฯ และสหราชอาณาจักร ต่อมาแคนาดา ออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์เข้าร่วม

6. การตรวจสอบแพ็กเก็ตเชิงลึก

การตรวจสอบแพ็กเก็ตเชิงลึก (DPI) ตรวจสอบเนื้อหาแพ็กเก็ตและรูปแบบทราฟฟิก ไม่ใช่แค่ส่วนหัว และไฟร์วอลล์บางตัวใช้ DPI เพื่อตรวจจับและบล็อกโปรโตคอล VPN ทั่วไป

7. การใช้งานในองค์กร

พนักงานองค์กรทั่วโลกจำนวนมากใช้ VPN ที่ปลอดภัยเพื่อเข้าสู่ฐานข้อมูลภายใน ทำให้เป็นมาตรฐานความปลอดภัยสำคัญ

8. VPN แบบกระจายศูนย์

VPN แบบกระจายศูนย์ (dVPN) กระจายทราฟฟิกไปทั่วเครือข่ายโหนดที่ผู้ใช้ดูแลเอง ช่วยลดการพึ่งพาผู้ให้บริการส่วนกลางรายเดียว

9. ความเป็นนิรนามของ TOR เทียบกับ VPN

VPN ส่งทราฟฟิกผ่านผู้ให้บริการรายเดียว ส่วน Tor (The Onion Router) ส่งทราฟฟิกผ่านรีเลย์อาสาสมัครสามตัว (guard, middle และ exit) จึงไม่มีรีเลย์ตัวใดรู้ทั้งสองปลายทาง

10. ต้นทุนของการละเมิดข้อมูล

การใช้โมเดลการเข้าถึงที่ปลอดภัยแบบ zero-trust ร่วมกับ VPN ช่วยให้องค์กรปกป้องทรัพย์สินทางปัญญาและลดผลกระทบทางการเงินจากข้อมูลรั่วไหล

แหล่งอ้างอิงทางเทคนิค

สิ่งพิมพ์ที่อ้างอิง ข้อกำหนดด้านการเข้ารหัส และมาตรฐานเอกสารทางการที่ใช้ตลอดทั้งใบงานนี้

เอกสารอ้างอิงทางวิชาการและอุตสาหกรรม

[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