이름: _____ 날짜: _____ 점수: _____

파트 11

흥미로운 VPN 사실 10가지와 실제 사례

인터랙티브 워크시트 및 학습 가이드

출처: VPN.com VPN 가이드: **https://www.vpn.com/vpn/**

VPN이란 워크시트

파트 11: 흥미로운 VPN 사실 10가지와 실제 사례

VPN의 역사, 시장, 기술에 관한 매우 유용한 실제 사실과 통찰을 살펴보세요.

1. 최초의 VPN 프로토콜

PPTP(Point-to-Point Tunneling Protocol)는 원격 접속 VPN을 지원하기 위해 Microsoft를 포함한 업체 그룹이 개발했으며 1999년 7월에 RFC 2637로 발표되었습니다. [6]

2. 시장 가치 평가

전 세계 VPN 시장은 원격 근무 수요와 기업 보안 요구가 늘면서 빠르게 성장했습니다.

3. WireGuard 혁명

WireGuard는 효율을 위해 설계된 매우 간결한 코드베이스를 갖추고 있어, 기존 프로토콜보다 보안 취약점을 감사하기 쉽습니다. [4]

4. 엄격한 감사 기준

상위 VPN 제공업체는 외부 감사 기관(Cure53이나 PwC 등)을 고용하여 독립적인 코드 검토를 받고 사용자 활동을 기록하지 않음을 검증합니다.

5. 5 EYES 동맹의 기원

파이브 아이즈 동맹은 미국과 영국 간 1946년 UKUSA 신호정보 협정에서 시작되었고, 이후 캐나다, 호주, 뉴질랜드가 가입했습니다.

6. 심층 패킷 검사

심층 패킷 검사(DPI)는 헤더뿐 아니라 패킷 내용과 트래픽 패턴을 검사하며, 일부 방화벽은 이를 사용해 일반적인 VPN 프로토콜을 감지하고 차단합니다.

7. 기업 사용

전 세계 많은 기업 직원이 내부 데이터베이스에 로그인할 때 보안 VPN을 사용하므로, VPN은 핵심 보안 표준이 되었습니다.

8. 탈중앙화 VPN

탈중앙화 VPN(dVPN)은 사용자들이 운영하는 노드 네트워크에 트래픽을 분산하여 단일 중앙 제공업체에 대한 의존도를 줄입니다.

9. TOR와 VPN 익명성 비교

VPN은 하나의 제공업체를 거쳐 트래픽을 터널링하지만, Tor(The Onion Router)는 자원봉사자가 운영하는 세 개의 릴레이(가드, 중간, 출구)를 거쳐 트래픽을 보내므로 어느 한 릴레이도 양쪽 끝을 모두 알지 못합니다.

10. 데이터 유출 비용

VPN과 함께 제로 트러스트 보안 접근 모델을 도입하면 조직이 지식재산을 보호하고 데이터 유출의 재정적 영향을 줄이는 데 도움이 됩니다.

© VPN.com | VPN 워크시트

기술 참고 자료 및 출처

이 워크시트 전반에서 사용한 인용 문헌, 암호화 규격, 공식 문서 표준.

학술 및 업계 참고 자료

[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