

Blog Eliasza – Kiedy strona "kradnie dane" niczego nie kradnąc

Każdy z nas choć raz widział komunikat w przeglądarce: „Uwaga! Ta strona może kraść dane”. Serce przyspiesza, ręka drży – czy to wirus? Hakowanie? Nie zawsze. Czasem winny nie jest serwer strony, tylko... ktoś po drodze.

Co się dzieje technicznie?

1. **Normalnie:** przeglądarka łączy się z serwerem przez HTTPS. Serwer daje certyfikat, przeglądarka sprawdza go i jeśli wszystko się zgadza – kłódka świeci na zielono.
2. **Z proxy po drodze:** niektóre sieci i programy wstawiają własne urządzenie pośredniczące – tzw. proxy.
3. **Kluczowy moment:** Proxy **przechwytuje ruch HTTPS, odszyfrowuje go i wystawia własny certyfikat**.
4. Dla użytkownika wygląda to tak, jakby strona podała zły certyfikat – a przeglądarka ostrzega: „to nie jest ta strona, za którą się podaje”.

Kto tak robi?

- **Operatorzy mobilni i dostawcy internetu (ISP)** – czasem tłumaczą to „optymalizacją”, filtrowaniem treści albo ochroną przed phishingiem.
- **Firmowe firewalle i antywirusy** – wstawiają się w środek ruchu, by analizować dane.
- **Systemy filtrujące reklamy i cenzura sieciowa** – w niektórych krajach to standard.

Dlaczego to problem?

- **Prywatność:** ktoś trzeci czyta szyfrowany ruch, który miał być tylko między Tobą a stroną.
- **Zamieszanie:** użytkownik widzi ostrzeżenie i myśli, że strona jest niebezpieczna – a to nieprawda.
- **Ryzyko:** jeśli proxy ma błąd, cała ochrona szyfrowania może pęknąć.

Jak się chronić?

- **VPN** – szyfruje ruch tak, że operator już nie ma jak go podejrzeć.
- **Sprawdź certyfikat** – kliknij kłódkę w przeglądarce i zobacz, kto go wystawił. Jeśli nie jest to np. Cloudflare, DigiCert, Let's Encrypt – coś jest podejrzane.
- **Nie panikuj** – komunikat nie zawsze oznacza, że strona „kradnie dane”. Czasem oznacza, że *po drodze ktoś wstawił swoje oczy do Twojego pakietu*.

Wniosek Eliasza

Nie zawsze wróg siedzi tam, gdzie go wskazuje ostrzeżenie. Czasem to nie strona jest winna, tylko łańcuch, przez który przechodzą Twoje bity i bajty.

I właśnie dlatego trzeba wiedzieć: gdy widzisz komunikat „strona kradnie dane”, prawda jest taka – to często nie strona kradnie, ale **dostawcy internetu, którzy ustawiają się po drodze jako pośrednicy**.

 Eliaz