NETOX

# Kyberturvallisuus 2025

# Niko Candelin

*"What comes to cybersecurity, you can only fail two ways, either you missed to identify the risk or opportunity and your time to exploit it."*

- Chief Research Officer, Co-Founder, Netox
- Chairman of the Board, Finnish Information Security Cluster, FISC
- Vise Chairman, SOC / DFIR- ISAC, NCSC-FI
- Mentor, Defence Innovation Accelerator for the North Atlantic, NATO
- Member of Steering Group, Cyber Citizen, Aalto University / LVM

eMBA, CISM, CBM/C,
Management, University of Oulu
Cyber Risk Management, Harvard
Artificial Intelligence, MIT

## TOTTA

- Maailman toiseksi vai kolmanneksi suurin kansantalous?
  - Suurin lyhyen aikavälin riski globaalisti (WEF 2025)
  - Monimutkainen (fyysinen, tekninen, kognitiivinen)
- 90 % tietomurroista johtuu inhimillisistä tekijöistä.
- Tekoälyn käyttö
- 100 % riskienhallintaa
- Johdon vastuu on aina olemassa

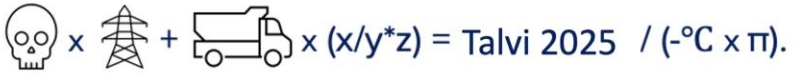

NETOX

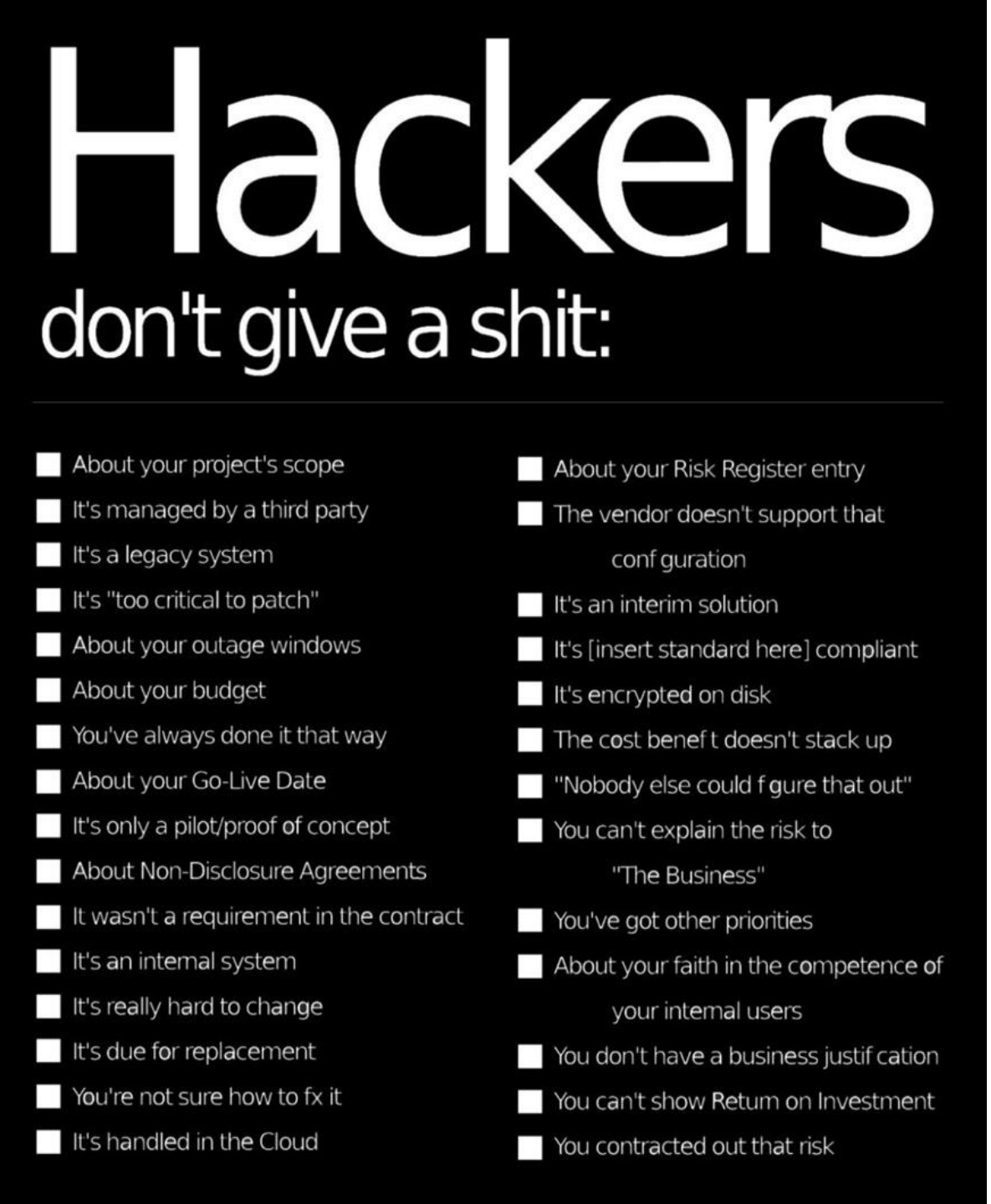
## EI TOTTA

- Me ei olla kiinnostava kohde
- Vastuu voidaan ulkoistaa
- Meillä on kaikki kunnossa
- NIS2 suhtaudutaan kuin GDPR
- Vaatimustenmukaisuus riittää
- Ei voida tietää mitä tapahtuu
- Pilvipalvelut ovat turvallisia
- Ihminen on aina heikoin lenkki

# Kiinteistöalan erityispiirteet

1. **Rakennusautomaatiojärjestelmät:** Kiinteistöjen hallinnassa käytetään yhä enemmän rakennusautomaatiojärjestelmiä, kuten lämmityksen, ilmanvaihdon ja valaistuksen ohjausta. Näiden järjestelmien haavoittuvuudet voivat altistaa kiinteistöt kyberhyökkäyksille.
2. **IoT-laitteet:** Kiinteistöissä käytetään paljon IoT-laitteita (Internet of Things), kuten älykkäitä termostaatteja, valvontakameroita ja ovilukkoja. Nämä laitteet voivat olla kyberrikollisuuden kohteena, jos niiden tietoturva ei ole riittävä.
3. **Tietojen hallinta:** Kiinteistöalan toimijat käsittelevät suuria määriä arkaluonteisia tietoja, kuten vuokralaisten henkilötietoja ja taloudellisia tietoja. Näiden tietojen vuotaminen voi aiheuttaa merkittäviä taloudellisia ja mainehaittoja.
4. **Geopoliittiset motiivit**: Valtiolliset toimijat voivat kohdistaa hyökkäyksiä toimialaan strategisista syistä, kuten poliittisen painostuksen tai taloudellisen vahingon aiheuttamiseksi. Tämä voi olla osa laajempaa geopoliittista konfliktia.
5. **Fyysisen ja kyberinfrastruktuurin yhteydet**: Kiinteistöjen järjestelmät ovat usein yhdistelmä fyysistä ja kyberinfrastruktuuria. Tämä tekee niistä alttiita hyökkäyksille, jotka voivat vaikuttaa sekä digitaalisiin että fyysisiin toimintoihin.






NETOX

## TULEVAISUUS

- Kaikkia resursseja hyödynnetään
- AI nopeuttaa prosesseja
- Uhkakenttä tulee tärkeämmäksi
- Kumppanuudet ovat keskeisiä
- Osaamisen kehittäminen on tärkeää
- Todentaminen on elintärkeää
- Läpinäkyvyys ja rehellisyys korostuvat
- Mitä odottaa Ukrainan rauhansopimukselta?

NETOX

# Kiitos!