

# ProAgria

## Tilan DigiTurva Haltuun

ProAgria  
Pohjois-Suomi

  
MKN Pohjois-Suomi



Euroopan unionin  
osarahoittama



Elinvoimakeskus

#onnistummeyhdessä

# ”Ei meillä ole mitään varastettavaa.”

Hyökkääjän tavoitteena ei välttämättä ole varastaa tietoja vaan käyttää tilan laitteita osana suurempaa hyökkäystä. Tilan tietokone, reititin tai kamera muuttuu osaksi bottiverkkoa ilman että omistaja huomaa mitään.

Henkilötiedot ja pankkitunnukset ovat rikollisille rahanarvoisia vaikka pankkitilillä ei rahaa olisikaan.

**Kyberrikollinen ei välttämättä halua sinun tietojasi. Hän voi haluta sinun laitteesi.**

# Tietoturvaopas

**Tähän oppaaseen on koostettu esimerkkejä tyypillisimmistä maatilan tietoturvariskeistä.**

**Oppaasta löytyy myös linkkejä hyödyllisille verkkosivuille sekä muihin oppaisiin.**

**Tämä opas on tuotettu Tilan DigiTurva Haltuun –koulutushankkeessa.**



# Tärkeimmät tarkistettavat tietoturva-asiat

- Salasanat ja monivaiheinen tunnistautuminen
- Varmuuskopiointi ja palauttaminen
- Päivitykset, vanhentuneet laitteet ja ohjelmistot
- Segmentointi
- Fyysinen suojaus
- Huijausten tunnistaminen
- GDPR
- Sähkö- ja tietoliikennekatkot

# Salasanat ja monivaiheinen tunnistautuminen

**Sama salasana käytössä useissa järjestelmissä, sähköpostissa ja verkkokaupoissa.**

**Yksi verkkokauppa joutuu tietomurron kohteeksi ja salasana vuotaa verkkoon.**

**Hyökkääjä kokeilee salasanaa muihin palveluihin ja pääsee murtautumaan tilan tietoihin.**

**Traficom  
ohje: [Salasanat haltuun - Kuka käyttää tiliäsi?](#)**

**Yksi murrettu salasana voi avata koko maatilan digitaaliset ovet!**

# **Varmuuskopiointi ja palauttaminen**

**Sähköpostin liitteen avaaminen johtaa haittaohjelman latautumiseen koneelle.**

**Tietokone salataan ja ruudulle ilmestyy lunnasvaatimus.**

**Kirjanpitoaineistoja ei saada auki. Tukihakemuksia ja asiakirjoja ei löydy. Tilan toiminta hidastuu tai keskeytyy.**

**Selvitä: kuka varmuuskopio, mitä varmuuskopioidaan ja miten tiedot palautetaan.**

**Varmuuskopio on halvin vakuutus kiristyshaitta-ohjelmia vastaan.**

# Päivitykset, vanhentuneet laitteet ja ohjelmistot

**Reititin toimii moitteettomasti,  
joten sitä ei ole koskaan  
vaihdettu.**

**Laitteen valmistaja ei enää  
julkaise tietoturvapäivityksiä.  
Hyökkääjät löytävät tunnetun  
tietoturva-aukon.**

**Tilan verkkoon päästään  
murtautumaan ja tietokoneet,  
automaatiojärjestelmät sekä  
kamerat voivat altistua  
hyökkäykselle.**

**Traficomin  
ohje: [Muista  
laitteiden,  
ohjelmistojen  
ja sovellusten  
päivittäminen](#)**

**Laitteen  
toimivuus ei  
takaa tieto-  
turvallisuutta!**

# Segmentointi

**Älytelevisio, valvontakamerat ja tuotannon tietokone ovat samassa verkossa.**

**Heikosti suojattu laite (televisio) toimii hyökkääjän sisäänkäyntinä.**

**Hyökkäys leviää tuotannon järjestelmiin.**

**Reitittimen vierasverkkoa voi hyödyntää IoT-laitteiden verkko-osiona.**

**Televisio ei kuulu samaan verkkoon lypsyrobotin kanssa!**

# Fyysinen suojaus

**Uutta tuotantorakennusta rakentamassa käy kymmeniä ulkopuolisia henkilöitä.**

**Kaikista kulkijoista ei jää tarkkaa tietoa ja osa saa näkyvyyden tai pääsyn järjestelmiin.**

**Myöhemmin ei tiedetä: kenellä oli pääsy järjestelmiin, mitä tunnuksia luovutettiin, poistettiinko oikeudet työn valmistuttua.**

**Käyttöoikeudet on tarkistettava aina projektien, huoltojen ja työntekijämuutosten jälkeen.**

**Lukittu ovi on edelleen tehokas tietoturvakeino.**

# Huijausten tunnistaminen

**Saat tekstiviestin ”Lähetys odottaa toimitusajan vahvistamista”. Viestissä on linkki.**

**Linkki vie aidolta näyttävälle sivulle, jossa pyydetään kirjautumaan pankkitunnuksilla.**

**Pankkitunnukset päätyvät rikollisille ja tilitä voidaan viedä rahaa sekä tunnuksia voidaan käyttää kirjautumiseen.**

**ProAgria**

**Traficomin ohje: [Näin tunnistat aidot verkkosivut ja viranomaiset – vältä huijaukset verkossa](#)**

**Älä avaa linkkejä! Mene palveluun kirjoittamalla itse osoite selaimeen.**

# GDPR

**Tilalla säilytetään  
työntekijöiden työsopimuksia  
toimiston pöydällä olevalla  
muistitikulla.**

**Muistitikku katoaa tai päättyy  
ulkopuolisen haltuun.**

**Henkilötietoja vuotaa  
ulkopuolisille. Tilalle syntyy  
ilmoitusvelvollisuus  
tietosuojaaloukkauksesta.  
Luottamus työnantajaan  
heikkenee.**

**ProAgria**

**Kyberturvan  
abc yrittäjille –  
hanke:**

**[GDPR – Yleinen  
tietosuoja-  
asetus](#)**

**Henkilötiedot  
eivät ole vain  
paperityötä. Ne  
ovat myös tieto-  
turvakysymys.**

# Sähkö- ja tietoliikennekatkot

**Tietoliikennekaapeli kulkee suojaamattomana eläinsuojassa.**

**Jyrsijät tai tuotantoeläimet vahingoittavat kaapeleita.**

**Kamerat lakkaavat toimimasta. Automaation yhteydet katkeavat. Vian etsintään kuluu aikaa.**

**Sähköt tai tietoverkko voi olla poikki myös päiviä.**

**Osa kyberriskeistä liikkuu neljällä jalalla.**

# Lisätietoa

- [Maatilan kyberturvallisuus –infopaketti](#)
- [Arjen tietoturva | Traficom](#)
- [Pienyritysten kyberturvallisuusopas | Traficom](#)
- [Kyberhyökkäykset ja kyberhäiriöt – Riskit, vaikutukset ja suojautuminen - Varautumisopas: Ohjeet häiriö- ja kriisitilanteisiin varautumiseen - Suomi.fi](#)
- [Ohjeita pilvipalvelujen turvallisuudesta yksityishenkilöille, pienyhteisöille ja -yrityksille | Traficom](#)
- [Kotiverkon ja reitittimen tietoturva | Traficom](#)
- [Ohjeet ja oppaat organisaatioille ja yrityksille | Traficom](#)



<https://www.proagria.fi/hankkeet/tilan-digiturva-haltuun>

**Jos haluat testata tilasi tietoturvaosaamista, laita viesti [tarja.karjalainen@proagria.fi](mailto:tarja.karjalainen@proagria.fi), niin lähetämme sinulle linkin testiin.**

**Kiitos!**



Euroopan unionin  
osarahoittama



Elinvoimakeskus