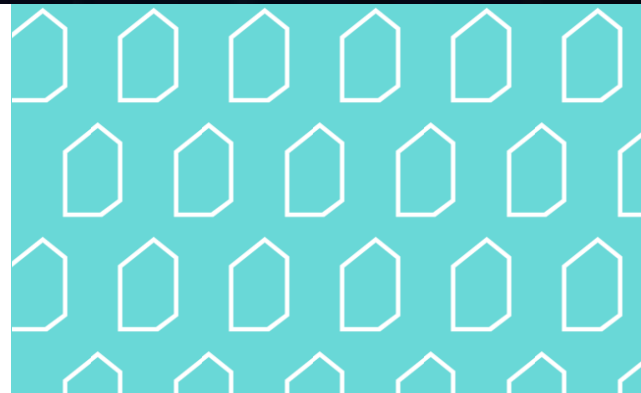


Fiksumpi arki – turvallisempi tulevaisuus-seminaari

JAMK – Dynamo, Jyväskylä
Perjantai 5.9.2025 klo
12.00-16.20



**DIGI- JA
VÄESTÖTIETO-
VIRASTO**



Verkostoidu kanssani – saat paljon aiheeseen lisätietoa ja yhteyden minuun!



Kimmo (IT-AI) Rousku ✓

ICT, cyber- and digital security | #AI | Keynote-speaker and trainer | TOP 100 IT-influencer | TOP 200 Finnish LinkedIn-influencer | (Bio)hacker | (Freelance)

Helsinki, Uusimaa, Finland · [Contact info](#)

Apua? => [Digiturvan tietopankki](#)

11,275 followers · 500+ connections



Kimmo Rousku ✓

@kimmorousku

Keynote speaker, cyber & digital (security) | [Tietoturva ry.](#) Author. (Bio) #hacker. | #AI painter | General Secretary (VAHTI-board) - Chief Special Expert @dvvfi

Tiede ja teknologia | Vantaa, Finland, This Universe

[linkedin.com/in/kimmo-rousk...](#) | Liittyi kesäkuu 2010

X/Twitter: @kimmorousku sekä @IT_kimmo

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/kimmorousku/>

BluSkySocial: @kimmorousku

Meta Threads: @kimmorousku



Kimmo houkutteli Windows-huijarit ansaan – heittäytyi mukaan juoneen ja päästi käsiksi laitteilleen: Näin hultaton operaatio eteni

Kimmo Rousku @kimmorousku · 5. lokak.
Arvatakaa, kenen kanssa treffeihin lähdin? Microsoft-#puhelinhuujari (-) en ehtinyt kuin 10 min vedättää puhelimeä, mutta sovitin aamuksi soiton. Saan sandbox virtuaalikoneen tuille niin hän saa näytellä, mitä tekee. Kerron tästä sopivassa tilaisuudessa (-) #petokset

Näytä tämä raita

Kimmo Rousku houkutteli Windows-huijarit ansaan ja dokumentoi operaation – huuturille huijarin puhelinsoitto

DIGI & TEKNIikka
DIGI & TEKNIikka | TIETOTURVA

Kaunis nainen pommitti Kimmoa mobiilipelissä – huijari ei tiennyt valinneensa huonoimman mahdollisen kohteen

Kalifornialaisnainen halusi suhteen, joka johtaisi avioliittoon.

IT-asiantuntija Kimmo Rousku päätti huijata huijaria. DVV / KIMMO ROUSKU

Tietoturva-asiantuntija: Vastaamon johto vastuussa tietomurrosta – "Riskienhallinta petti, pahoin pelkään, että vastaavia tietomurtoja tulee jatkossakin"

AVAN PUROILU
@avanguupolu

Vastaamo
Tietoturvakoulutuksen asiantuntija. Ei mahdollista, että kaikki saattaisi tulla.

Katso yllä oleva video. Kimmo Rousku kertoo, miten uhkailulla on suoritettu tietoturvan puolia

Varo ovelia huijareita: Näin vuosia verkkorikollisia vastaan työskennellyttä ammattilaista on itseäänkin huijattu: "Se oli toistatuhatta euroa"

VERKKORIKOLLISET HUIJASIVAT AMMATTILAISTA

5.9.2025 Jyväskylä - Eiksumpi arki - turvallisempi tulevaisuus

IT-Kimmon sähköpostiin pamahti samalla kertaa 10 huijausviestiä – antaa tärkeän ohjeen

Suomi.fi:n nimissä huijataan, ja kalasteluviestien kohteeksi joutui myös palvelusta vastaavassa virastossa työskentelevä asiantuntija.

JAA TALLENNA KOMMENTIT

Yksi pieni merkki kertoo paljon verkkoselittäessä. KUVA: TOMASZ DUDA / YBIMAGE IMAGES INC / COLORBOX

Tuomas Uusikallio
15.9. 16:32

Vapaa-ajalla paljastan verkkorikollisten petoksia



Vapaa-ajalla paljastan verkkorikollisten petoksia ja annan vinkkejä digiturvaan ja tekoälyyn

AREENA TV Podcastit Suorat Hae ja selaa Kirjaudu

Tekoailyä hyödynnetään viekkaasti verkkorikollisuudessa – "Hyvikset voittavat aina pahikset"

Katso

10 min · keskusteluohjelma · ajankohtasohjelma

Tekoailyn kehitys on ollut hurjaa parina viime vuotena ja sillä on nykyään myös entistä suurempi rooli verkkorikollisuudessa. Millaisia huijauksia tekoälyn avulla

Ulkomailta tulevat huijauspuhelut lisääntyneet räjähdysmäisesti – näihin numeroihin ei kannata vastata

9:39

Digi- ja väestötietoviraston johtava erityisasiantuntija kertoo, miten huijauspuhelimissa kannattaa toimia.

JULKAISTU 23.08.2024 10:00

Tekoailyä hyödynnetään verkkorikollisuudessa

Ylen aamu

10.9.2024

Käytätkö mobiilivarmennetta? Harkitse vakavasti tätä turvakeinoa – ei maksa mitään

Huijarit ovat jo alkaneet iskiä pelottavalla tavalla.

JAA TALLENNA KOMMENTIT

5.9.20

TIETOTURVA

Hilton-hotellin tyynyä himoinneen Kimmon kävi köpelösti – näin vältät saman virheen

Hinta houkutti tekemään virheen.

JAA TALLENNNA

Order summary

Signature Deluxe Hilton Pillow™ x 1	8000 (-4123,95)	€123,95
Signature Deluxe Hilton Pillow™ x 1	8000 (-4123,95)	Free

facebook

Vääriä verkkokauppoja ilmestyy ja katoaa jatkuvasti. KUVA: DIGI- JA VÄESTÖTIETOVIRASTO, JAQUE SILVA, /SOFA IMAGES / ZUMA / MYPHOTOS, DIGI- JA VÄESTÖTIETOVIRASTO, KUVAKAAPPAUKSIA

Kuuntele juttu

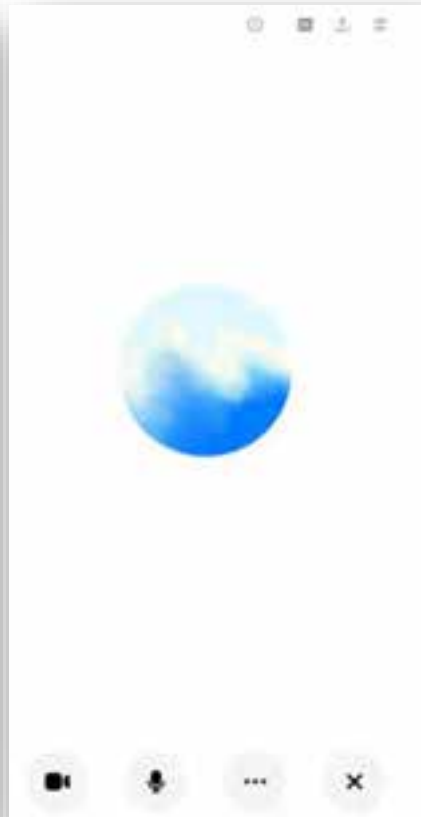
Tuomas Linnake
1.3.8:33





- Terveisiä Marsista!
- Jos jokin kuva – video – äänitiedosto on liian hyvää ollakseen totta, se on todennäköisesti ns. syvävääreennös (deepfake)

#Ai-Kimmo (AiK) OpenAi ChatGPT- ohjelma - myös ilmaisversio



Ohjelma

12.00 – 13.15 Miten toimit turvallisesti verkossa?

Kimmo Rousku, Julkisen hallinnon digitaalisen turvallisuuden johtoryhmän pääsihteeri, Digi- ja väestötietovirasto

- verkkorikolliset yrittävät varastaa rahamme ja tietomme
- informaatiovaikuttamisella pyritään vaikuttamaan meihin ja meidän kauttamme koko yhteiskuntaan
- miten suojaudut näitä uhkia vastaan?



Ohjelma

13.30 – 14.30 Kuinka hyvin olet varautunut kotona ja arjessa fyysisen tai digimaailman häiriöihin?

- mitä kotivara ja 72 tuntia tarkoittavat ja miten voit parantaa omaa varautumistasi?
- Kimmon digikotivaravinkit
- Varautuminen kotona ja yrityksissä – teemakeskustelu
 - Kimmo Rousku, Digi- ja väestötietovirasto
 - Jenni Siermala, Liiketoimintajohtaja, Istekki
 - Markus Latva-aho, Varautumispäällikkö, SPEK Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö
 - Roope Siirtola, Huoltovarmuuskeskus



15.00 Tekoäly on uusi kansalaistaito!

- mitä tekoäly on ja mitä se ei ole?
- miten käytät tekoälyä turvallisesti?
- Kimmo ja #Ai-Kimmo kertovat, miten heidän yhteistyö sujuu ja näyttävät, mihin kaikkeen Kimmo käyttää tekoälyä

15.30 Viisi esimerkkiä tekoälyn edistyneemmistä käyttömahdollisuuksista

Esa Riutta, WebOpettaja, Eduhouse Oy

Voit tutustua etukäteen Esan opetusvideoihin: <https://www.youtube.com/@WebOpettaja>

16.00 Minkä ongelman haluaisit ratkaista tekoälyn avulla tai mitä kysyttävää sinulle jäi?

Kimmo(t) ja Esa vastaavat kysymyksiin

16.20 Tilaisuus päättyy



Miten toimit turvallisesti verkossa eli digimaailmassa?

Älä ole sinisilmäinen, älä hätäile, mieti tarkkaan, mitä klikkaat sekä kiire pois ja kysy apua!



DIGI- JA VÄESTÖTIETOVIRASTO

Digimaailma on läsnä meillä kaikkialla

- Kuinka toimit turvallisemmin digimaailmassa – samat periaatteet toimivat todella hyvin niin työpaikalla kuin vapaa-ajalla, arjessa ja kotona, sekä opiskeltaessa



Onko digimaailmasta tullut vaarallinen digitaalinen viidakko!

- Mutta viidakossakin selviää, kun osaa toimia siellä oikein!
- **Meitä uhkaavat:**
 - **Verkkorikolliset, digihuijarit, romanssihuijarit** – tietomurrot, kiristäminen
 - **Valtiolliset toimijat** – tiedonhaku, vaikuttaminen, hybridivaikuttaminen
 - **Informaatiovaikuttaminen ja häirintä**, kansalaisten kautta, organisaatio ja koko yhteiskuntatasolla
 - **Luonnonilmiöt** – sateet, myrskyt, tykkylumi – vaikuttavat meidän digitaaliseen yhteiskuntaan
 - **Inhimilliset virheet** – jonkin laitteen asetuksiin jää virheellinen asetusta, joka mahdollistaa tietomurron
 - Tai me **klikkaamme linkkiä**, jota ei olisi saanut klikata tai **lähetämme vahingossa sähköpostissa** tietoja, joita siinä ei olisi pitänyt olla



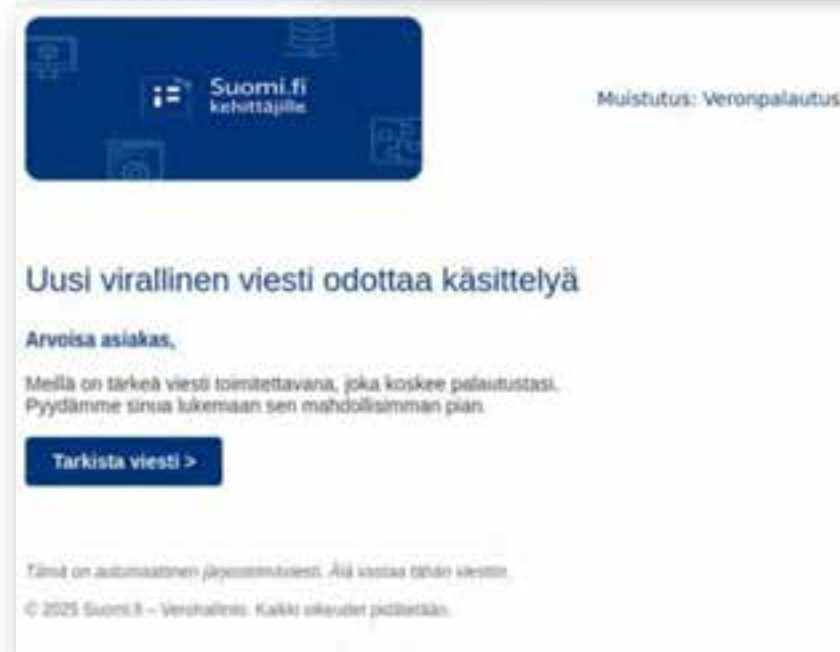
Pääkirjoitus: Digihuijarien konstit ovat ovelia – liian moni on jo menettänyt rahaa verkkorikollisille

Noin 400 000 suomalaista on tuoreen kyselyn mukaan joutunut digi- ja puhelinhuijausten uhriksi.

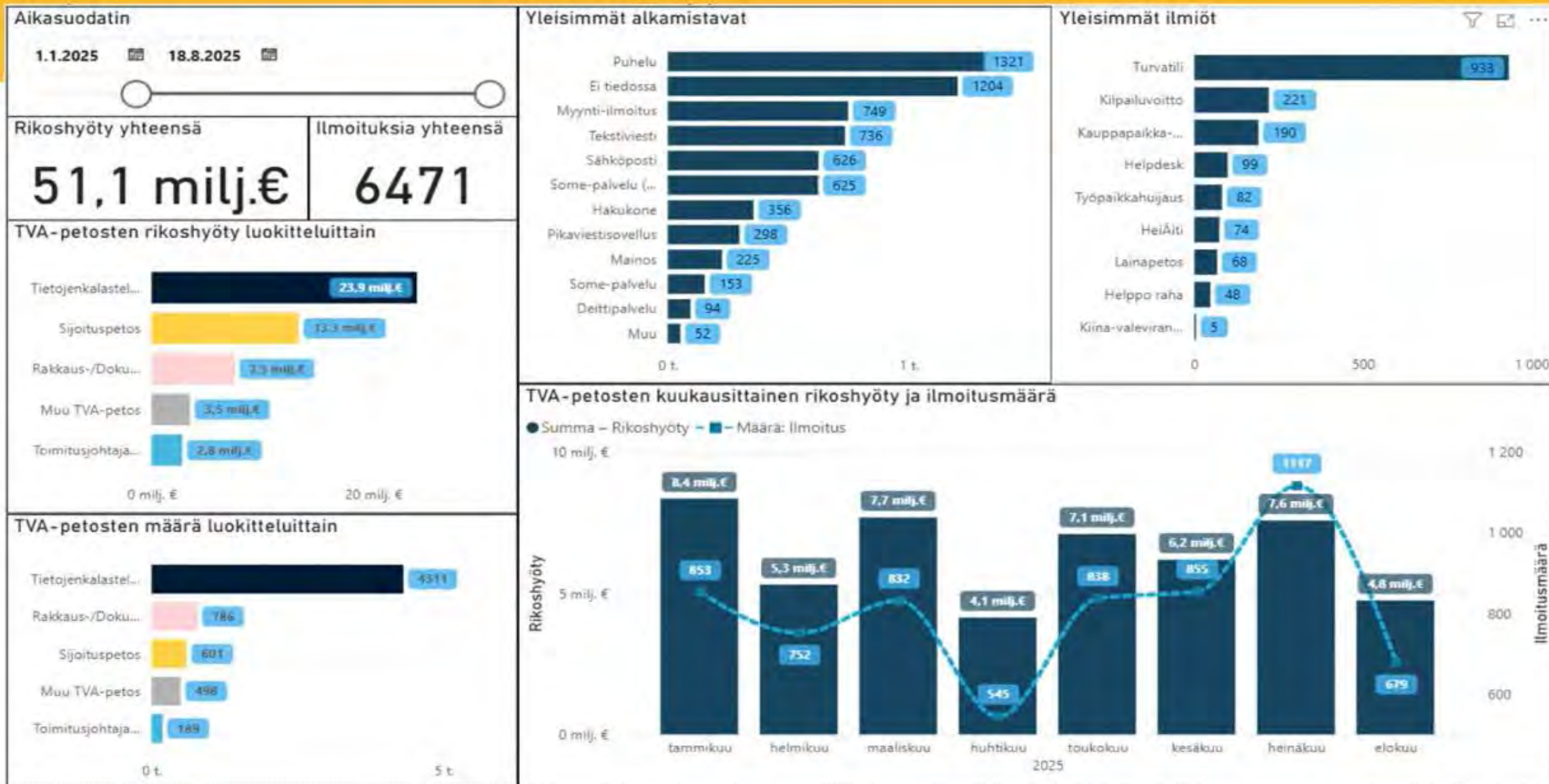
Rikokset

30 vuoden säästöt menivät sijoitushuijaukseen – tämä on rikollisten tuottoisin digihuijaus, ja näin se tapahtuu

Joka viides nuori on menettänyt rahaa tai kirjautumistietonsa rikollisille. Suurempia summia menettävät kuitenkin alle viisikymppiset aikuiset, jotka lankevat sijoitushuijauksiin.



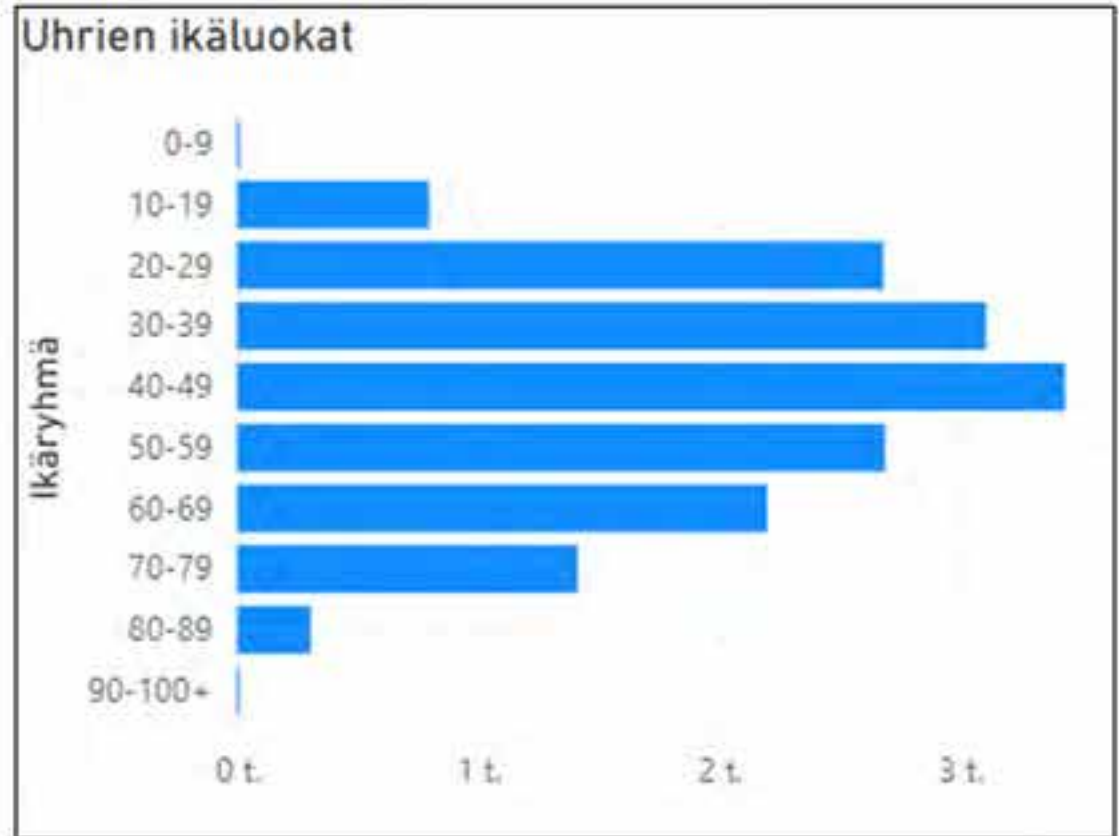
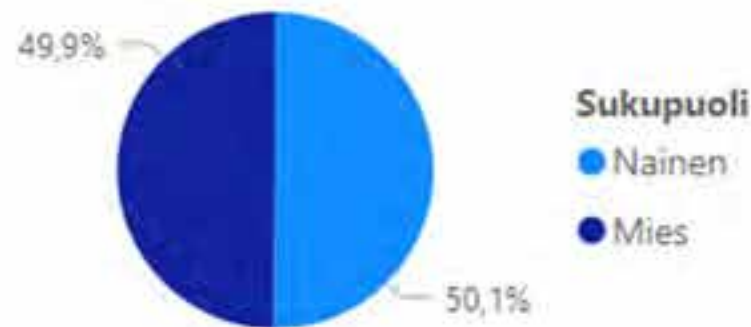
Poliisille ilmoitettuja rikoksia



Havaintoja rikosten uhreista

- Sukupuolella ei suurta merkitystä uhriutumisen kannalta.
- Uhrien ikäjakauma osoittaa, että kuka tahansa voi joutua petoksen uhriksi. Mikään ikäryhmä ei erityisesti korostu.

Uhrien sukupuoli



Miten meitä vastaan hyökätään?



Ihminen

Inhimilliset erehdykset
laitteiden ja palveluiden käytössä

#AI

Ihminen

Inhimilliset erehdykset
laitteiden hallinnassa ja sovelluskehitys



Miten meitä vastaan hyökätään?

- Me teemme
 - Inhimillisiä virheitä **päätelaitteilla ja palveluissa**
 - Inhimillisiä virheitä **ICT-järjestelmien hallinnassa**
 - Inhimillisiä virheitä **sovelluskehityksessä**
 - Inhimillisiä virheitä **päätöksenteossa**
 - Inhimillisiä virheitä **fyysisessä maailmassa toimittaessa**
- Näiden ohella tarvitaan toimija, joka haluaa hyödyntää näitä eli verkkorikollinen, valtiollinen toimija tai muu pahantahtoinen toimija, joka voi edellä olevia toteuttaa myös suoraan vaikuttamalla tai hyödyntämällä meidän inhimillisten virheiden kautta syntyneitä **haavoittuvuuksia**



Erehtyminen on inhimillistä

Me ihmiset teemme virheitä:

- **Työpaikalla** – sähköposti väärälle vastaanottajalle
- **Arjessa** – ostit torista tuotteen, jonka myyjä olikin rikollinen – rahat meni
- **Asiantuntijoina** – laitoin rastin väärään kohtaan configissa
- **Sovelluskehittäjinä** – ohjelmistoon syntyi haavoittuvuus



Useat tahot tutkivat psykoterapiakeskus Vastaamon tietomurtoa ja kiristystä – Kyberturvallisuuskeskus pitää tapausta poikkeuksellisenä

KRP kertoo tutkivansa törkeää tietomurtoa, mutta ei toistaiseksi vahvista yrityksen nimeä.



Vastaamo kertoo tehneensä asiasta ilmoituksen Kyberturvallisuuskeskukselle, Valviralle sekä tietosuojavaltuutetulle. Kuva: Silja Viitala / Yle

EIJA HEIKKILÄ, JAANA HEVONOJA

21.10.2020 10:29 - Päivitetty 22.10.2020 8:30

Helsingin kaupungin kasva- tuksen ja koulutuksen toimia- lan tietomurron selvitystyö edennyt

Helsingin kaupunki tiedotti 2.5.2024 kasvatuksen ja koulutuksen toimialaan kohdistuneesta tietomurrosta. Tietomurron selvitystyötä on jatkettu kaupungin ja ulkoisten asiantuntijoiden yhteistyönä. Kaupunki järjesti tiedotustilaisuuden maanantaina 13.5.2024 kertoakseen selvitystyön etenemisestä.

Julkaistu yli vuosi sitten

13.5.2024 14:02 | Päivitetty 5.6.2025 16:23

KEITTIÖSSÄ NYT →

Valio

Kirjoite hakusana

Valio tiedotti 20.12.2024 sen tietoverkkoon kohdistuneesta tietoturvahyökkäyksestä, jonka kohteena oli Valion, Suomessa toimivien tytäryhtiöiden ja maidonhankintaosuuskuntien henkilöstöä yli 5 000 henkilöä. Hyökkääjän haltuun oli päätyntä myös Valion Keskinäisen Vakuutusyhtiön ja Valion Eläkekassan vakuutettujen ja etuudensaajien tietoja. Tapauksen tutkinnan edetessä tammikuussa on selvinnyt, että tietomurto koskee aiemmin arvioitua suurempaa määrää, noin 70 000 Valion työntekijän vakuutetun henkilötietoja.



News in Focus

Business & Money

Science & Tech

Lifestyle & Health

Policy & Public Interest

People & Culture

PRIVACY ALERT: Avis Rent A Car Under Investigation for Data Breach of Approximately

Jonathan Greig
September 6th, 2024

News

Privacy



Nearly 1 million Wisconsin Medicare users had information leaked in MOVEit breach

Sensitive information belonging to nearly one million Wisconsin residents was breached during the cybercriminal campaign last year that targeted the popular MOVEit file transfer service.

The Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS) — the federal agency that manages the Medicare program — and the Wisconsin Physicians Service Insurance Corporation (WPS) said on Friday that they have begun notifying people whose personal information leaked after hackers exploited a vulnerability in the **MOVEit software**.

According to the release, 946,801 people are being sent notices explaining that their names, Social Security numbers, birthdays, addresses, Medicare account numbers, health insurance information and more were leaked.

CMS said it will send victims new Medicare cards in the coming weeks. After getting the new card, those affected were asked to destroy their old ones and inform their providers that they have a new Medicare number.

SHARE THIS ARTICLE



a data breach impacting the private
used rental car company.

o one of its business applications

between August 3 and 6, 2024 and obtained the confidential private information of its customers.

Otetaan yksi case-esimerkki

Julkaisen uusia Kimmon digihuijausvideoarvosteluita
LinkedInissä



DIGI- JA VÄESTÖTIETOVIRASTO

Kimmo Rousku • You
ICT, cyber- and digital security | #KRI | Keynote-speaker and trainer | TOP 100 L...
4h v. Edited •

Ti 19.8.2025 Kolmas uunituore esimerkki verkkorikollisen digihuijausviestistä

Sain äsken OP Financial Group nimissä verkkorikollisten lähettämän #digihuijaus #kalasteluviesti ja päätin tallentaa iPhoneella näyttöntallennuksella teille pienen, opettavan tarinan.

Tässä huijausyrityksessä verkkorikollinen on mallintanut OP:n verkkopankin kirjautumissivun.

Tässä vajaassa neljässä minuutissa käyn läpi, miltä viesti näytti ja miten oli helppo päätellä, että kyseessä on #digihuijaus.

Tallenne syntyi suoraan ekalla otolla, ilman suurempaa valmistelua tai editointia – tarkoitus oli näyttää mahdollisimman aidosti, kuinka tällainen viesti kohdataan arjessa ja miten sen tunnistaa.

DIGIHUIJAUSARVOSTELU nro 3

4 = erittäin huono, siis erittäin hyvä asia meille

10 = erittäin hyvä, minä tulin huijatuksi

Kimmon asteikolla: 7+

- en perustele, löytyy osin videolta, koska muuten saan palautetta, että Kimmo on perustanut verkkorikollisille oman koulun

Katso video ja nappaa vinkit, miten pysyt askeleen edellä huijareita!

Ping Liikenne- ja viestintävirasto Traficom / Transport- och kommunikationsverket Traficom ja #kyberturvallisuuskeskus - en tiedä, onko tämä teillä vielä kalagalleriassa, syötteenä tarvittaessa seuraavaan viikkokatsaukseen

#digiturva #verkkorikollisuus #turvallisempi_digiarki #kyberturva #nytvalppaana

OP Ryhmä
Vastaanottaja: Kimmo Rousku

Päivitä omat tietosi

OP Ryhmä
Vastaanottaja: Kimmo Rousku

Päivitä omat tietosi

OP Ryhmä.

Hyvä asiakkaamme,

Meidän vahvistusviestimme on yhdessä kanssasi huolehtia siitä, että pankkiasioitasi liittyvät tiedot ovat ajan tasalla. Siksi pyydämme sinua nyt päivittämään tietosi vastaamalla muutamiin kysymyksiin.

Suosittellemme päivittämään tiedot heti, niin asiasta ei tarvitse murehtia myöhemmin.

Päivitä Osuuspankin tunnukset

Pitäisi järjestämisen ja sen ajan pitämisen osuus on tervetty mahdollisimman nopeasti ja turvallisesti.

Näin päivität tietosi verkkopankissa: Kirjautu verkkopankkiin. Valitse kirjautumisen jälkeen oikeanlaisen kirjautumisen. Jos kysely ei sujuu automaattisesti, voit ottaa yhteyttä asiakaspalveluun tai kysyä neuvoja asiakaspalvelusta.

Terveisin
Osuuspankki
Asiakaspalvelu

OP Ryhmä OY: OIKUFIN

OP Omat Tiedot

Suomi
Vastaanottaja: Kimmo Rousku

Tärkeää: Kela on käsitellyt hyvityksen – tarkista Suomi.fi

Uusi virallinen viesti odottaa käsitelyä

Arvoisa asiakas,

Vahvistusviesti on toimitettu sinulle, jotta voit päivittää myyjäisi tietoja.

Viesti sisältää kaikki vahvistusviestien tiedot, jotta voit päivittää tietoja.

Voit myös viedä tiedot suoraan verkkopankista.

Sivry viesti

Tämä on automaattinen lähetysviesti. Älä vastaa tähän viestiin.

© 2025 Suomi.fi -palvelus, kaikki oikeudet pidätetään.

Kirjautuminen Kirjautuminen Kirjautuminen

S Pankki mobiili
Vastaanottaja: Kimmo Rousku

Päivitä yhteystietosi turvallisuuden takaamiseksi

PANKKI

Tärkeä ilmoitus tilin turvallisuudesta

Hyvä asiakas,

Olemme päivittäneet turvallisuusjärjestelmämme. Jatkossa palvelun käyttöä pyydämme sinua vahvistamaan tietosi. Tämä toimenpide varmistaa, että tilisi pysyy suojattuna ja ajantasaisena.

Vahvista tilisi

Vahvistusprosessi kestää noin muutaman minuutin. Kaikki tilisi tiedot säilyvät turvallisesti EU:n tietosuojalainsäädännön mukaisesti.

Tervetuloa takaisin.

© S Pankki Oy 2025 - Kaikki oikeudet pidätetään



Sinua lähestytään digipalvelussa tällaisella viestillä – mitkä asiat pitäisi herättää epäilyksen?

Tilisi jäädytetään pian

Saat laitteet pelkkien postikulujen hinnalla!

Postipakettisi edellyttää tullimaksujen maksua

Haluan ostaa xxx tuotteesi

Vastaa tähän 24 tunnin sisällä

Voitko lähettää tekstiviestinä tulleen koodin minulle?

Lähettäjä:
admin@verkkopankki-fi.site

Olet saanut palautusta xxx euroa!

Sinun pitää maksaa 0,002 bitcoinia

Klikkaa tätä linkkiä vaihtaaksesi vaarantunut salasanasi

Napauta:
kirjaudu.omapankki-fi.net

Sinulle on paketti, maksa xxx maksu saadaksesi

Olet voittanut arvonnassa!

Sinusta on kuvattu video ja voit estää sen julkaisun – napauta tätä

Hei isä – tarvitsen nopeasti 250 € vuokraan

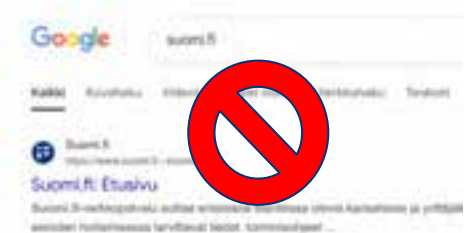
Turvaposti-viesti



Miten meitä vastaan hyökätään?



Hakukoneella sinulle esitettävä hakutulos



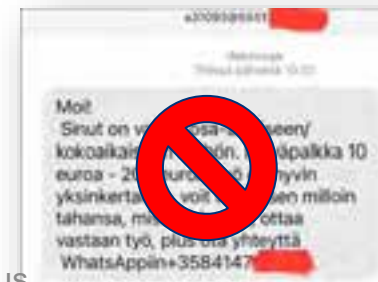
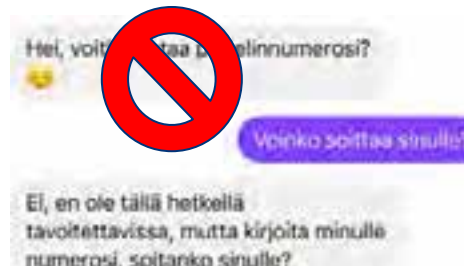
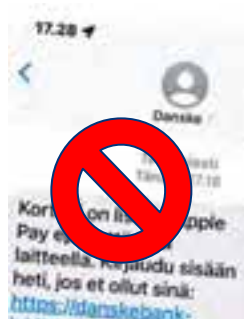
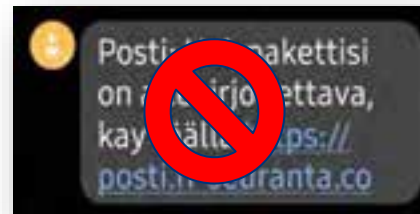
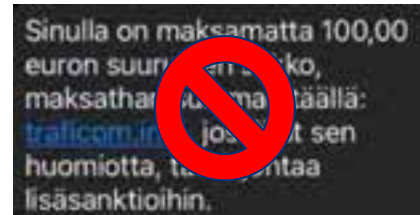
Puhelinsoitto

- Ulkomainen numero eli muu kuin +358 alkuinen eli nyt kevät 2025 +385...
- Puhutaan Suomea
- Soitetaan poliisista tai pankista?



Tekstiviesti (sms) ja pikaviestit kuten WhatsApp, Messenger

- Olet saamassa rahaa tai töitä
- Sinun pitää maksaa rahaa
- Sinulta urkitaan tietoja kuten puhelinnumeroa tai muita tietoja



Miten meitä vastaan hyökätään?

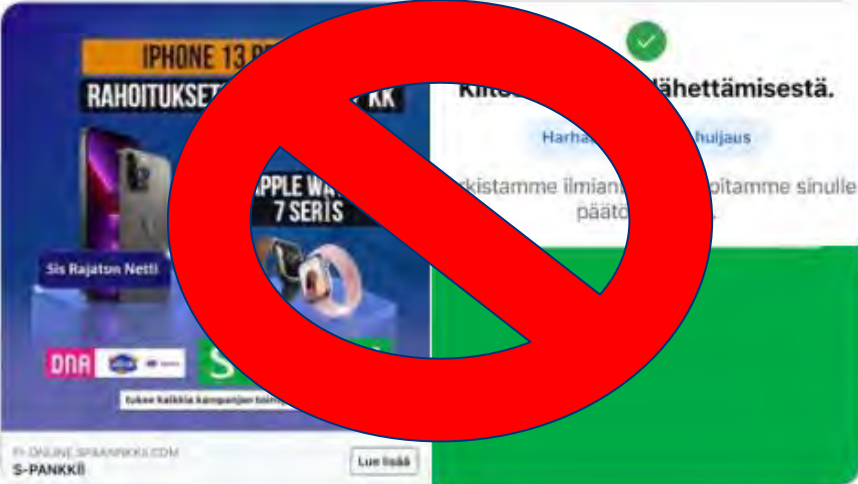
Sosiaalisen median sivustot

Kimmo Rousku
@kimmorousku

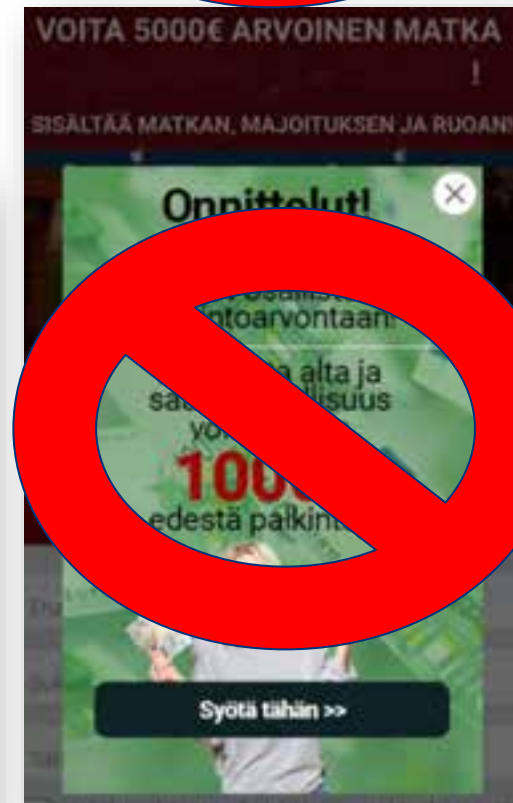
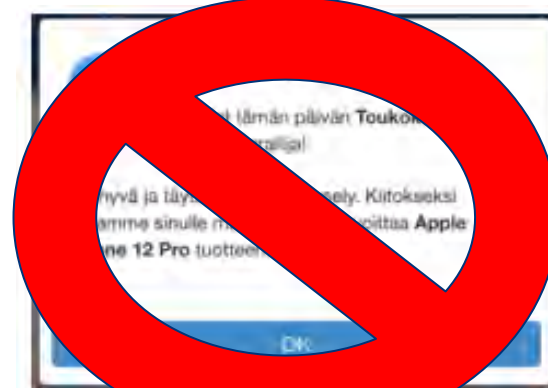
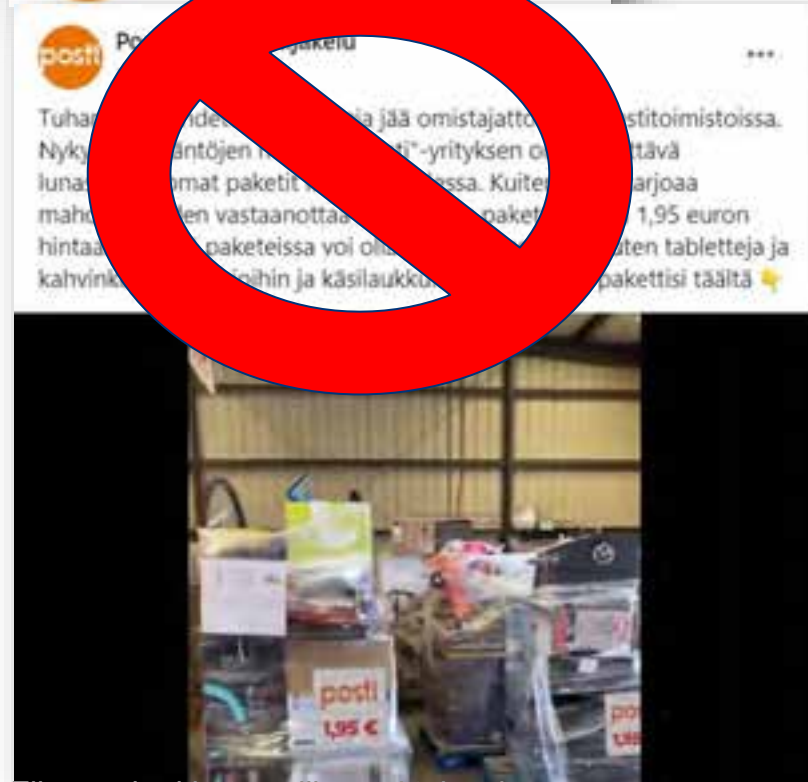
Facebook löytyi oheinen [#verkkorikollinen](#) [#huijaus](#)

Muista ilmoittaa eli ilmiantaa tällainen käyttäen palvelussa olevaa ilmiantotoimintoa - kyseinen huijauspalvelu vielä toiminnassa - älä tunnistaudu!

- ilmoitettu myös [@S_Pankki](#) ja [@CERTFI](#)



8,57 ip. · 29. maalisk. 2022 · Twitter for iPhone



Miten toimit turvallisemmin?

- 👉 Käynnistitkö itse tapahtuman (vaikka maksaaksesi laskun), vai ohjasiko joku **ULKOPUOLINEN** sinut tähän toimenpiteeseen (esimerkiksi **puhelinsoitolla, tekstiviestillä, pikaviestillä, sähköpostiviestillä, nettisivulta ponnahtaneella ilmoituksella**)?

🚨 **VARO ULKOPUOLISTA VAIKUTTAMISTA** 🚨

🛡️ Suurin uhka? Me suomalaiset olemme välillä liian hyväuskoisia.

👉 Älä maksa mitään kiireessä. Kysy perheenjäseneltä tai kaverilta, ennen kuin toimit.

👉 Jaa kokemuksia ja keskustelkaa kotona, sukulaisten kanssa näistä aiheista

- Osaathan tunnistaa nettisivujen oikeat osoitteet eli viranomaiset ja finanssialan toimijat – osoitteessa pitää olla **tässävoilukeajotain.fi** tai **tässävoilukejotain.fi/osoitejatkuu**



IT-Kimmon kaksi vinkkiä

1. Aina kun olet syöttämässä tietojasi johonkin palveluun, **pysähdy miettimään**, miten olet siihen tilanteeseen päätenyt? Tietoisesti menemällä ostamaan verkkokaupasta tuotetta vai sms-tekstiviestinä tulleen ”**mielenkiintoisen**” viestin klikkauksen kautta? **Mieti, mitä klikkaat!**
2. **Ennen kuin klikkaat, tarkista**, onko viranomaisen tai finanssialan toimijan osoitteessa <https://organisaatio.fi/> eli **.fi/?**
→ **Ei ole, ÄLÄ KLIKKAA**

Esimerkiksi:
suomi.fi/sivut tai
posti.fi/ilmoitus



suomi.**fi**/sivut tai
posti.**fi**/ilmoitus



Testi – ovatko seuraavat osoitteet turvallisia?

Pankki.tunnistus-net.fi/pankkitilit/kirjaudu

Veronpalautus.vuorokassa.fi/to.net/tunnistaudu

Suomi-fi-tunnistus-net.fi/palvelut/turvallisuus

Rikosilmoitus.keskusrikosilmoitus.fi/biz/ilmoita

Osoitteesta puuttuu **.fi/**



Varo ja VAROITA muita sijoitushuijareista – investointi tai muista epämääräisistä WhatsApp-ryhmistä ja sivuista!

 **Katleena Kortesus** · 1st
Owner at Katleena Kortesus Oy | MBA, MSc.
TW · 10

Facebookissa pyöri taas videohuijaus, jossa tällä kertaa "Alexander Stubb" kehuu jotain eläkesijoittamista. Video on tehty tekoälyllä, joten ulkonäkö on uskottava. Kuulemma vain 50 ensimmäistä pääsee mukaan.

Näitä pitää tietty aina ilmiäntää, mutta harva ilmiäntö toteutuu. Usein vastaukseksi tulee, että "mainos ei riko yhteisönormejamme". Mainoksia tarkastaa pelkkä automatiikka, joka ei tunnista julkisuuden henkilön identiteettivarkautta.

Mutta nyt tärkeä kysymys: oletko ilmiäntänyt Facebookissa onkin mainoksen ja ilmiäntösi on hyväksytty? Yritän tässä selvittää suhdelukua. Meneekö ilmiäntöistä läpi 40 %, 10 % vai vain 0,01 %?

On selvää, että jokainen ilmiäntö ei voi mennä läpi. Muutenhan joku kiero yrittäjä klikkasi kilpailijan mainokset pois markkinoilta. On siis oltava jokin kriteeri – esim ilmiäntöjen suuri määrä tai ilmiselvä identiteettivarkaus –, jolloin mainos hylätään. Mutta milloin se hylätään?

Videokaappauksessa feikkipresidentti mainostamassa tuotettaan. Varoittakaa perheen iäkkäitä, etteivät haksahda tällaiseen.

 **Flight of Vengeance**
Sponsoroitu · 1

A new program, initiated by the President of the Republic, Alexander Stubb , has been approved by the Ministry of Finance. This program replaces the traditional pension... [Näytä lisää](#)



NUVECTOS.COM
nuvectos.com

[Lue lisää](#)





Professori Vesa Puttonen teki rikosilmoituksen: "En ole koskaan elämässäni kokenut mitään sellaista"

Professori Vesa Puttonen epäilee, että huijauksien takana on ammattimaista toimintaa.



Professori Vesa Puttonen tuntee itsensä avuttomaksi huijausvyöryn keskellä. KIMMO HAAPALA

~ Vesa Puttonen



+358 46 8017528



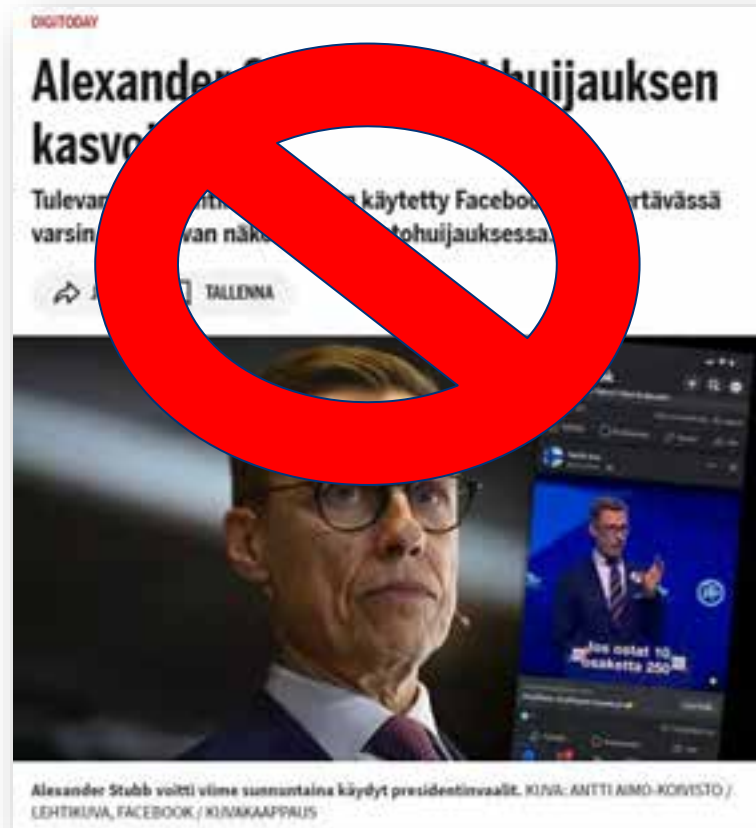
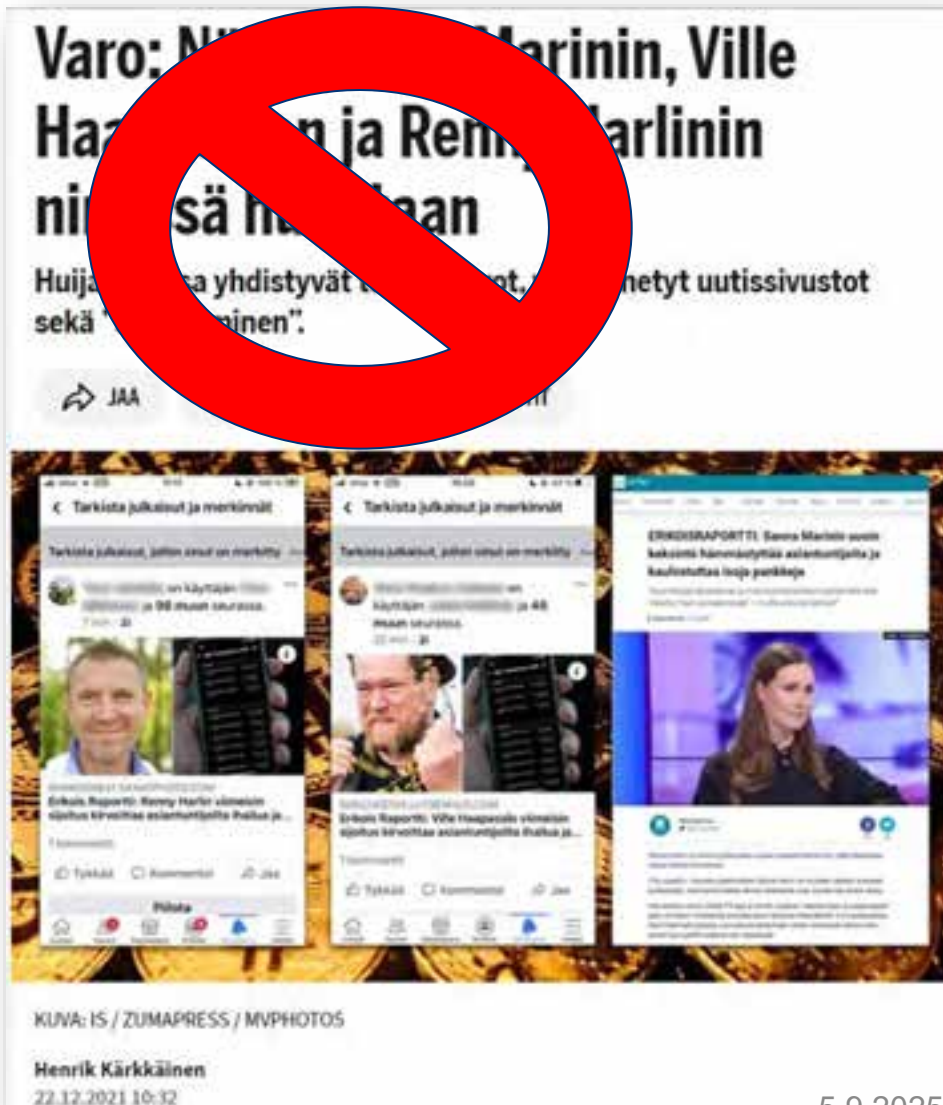
📖📖 Tämän illan kurssi päättyy tähän. Meidän kaikkien lopullinen tavoite sijoitusmarkkinoilla on tietenkin tehdä voittoa. Mutta miten voimme parantaa mahdollisuuksiamme tienata mahdollisimman paljon? Vastaus on selvä: oppimalla. Vain jatkuvalla opiskelulla ja sijoitustaitojen kehittämällä pystyy liikkumaan osakemarkkinoilla sujuvasti ja vakaasti.

Jos taas kieltäydyt oppimasta ja sijoitat pelkän alkuperäisen ajattelutapasi varassa, markkinat saattavat muuttua sinulle kalliiksi "tiedon maksupalveluksi".



Ns. "kryptovaluuttahuijaukset"

Muista edelleen, jos jokin on **liian hyvää / halpaa ollakseen totta**, kysy jonkun sinulle tutun ja luotettavan henkilön mielipidettä



yle Yle
<https://yle.fi> > Yle Uutiset > Rikokset

Eteläsavolaismies haksautti julkisten nimissä tehtyyn ...

28.3.2024 — Eteläsavolainen mies **menetti** 120 000 euroa sijoituspetoksen yhteydessä maaliskuussa, kertoo Itä-Suomen poliisi. Poliisin mukaan mies oli ...



Millaista tietoa verkkorikolliset, valtiolliset toimijat ja muut vihamieliset tahot metsästävät?



Raha tai rahaksi muutettavat tiedot tai pääsy pankkiin | muuhun palveluun



Henkilötiedot	
Sukunimi	Anikka
Henkilönumero	131313-1313
Tiedot (nimenalaisuus tai aiotun rikoksen seuraukset ja lääkitys)	

Tutkimustulokset							
Näkö	Yhteystieto	Oikea silmä	Vasen silmä	Läsnä	Yhteystieto	Oikea silmä	Vasen silmä
Näköterveys	Ilman lasia	Täytilä	Täytilä	Täytilä	Täytilä	Täytilä	Täytilä
Täytilä		Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei
Väriä		Normaali	Poikkeava	Pituu	Paino	RR mitti	
Käsi (mitattuna audiotonaalisesti)		Oikea korva	Normaali	Poikkeava	Vasen korva	Normaali	Poikkeava

(12) **United States Patent**
Han et al.

(10) Patent No.: **US 10,341,876 B2**
(45) Date of Patent: ***Jul. 2, 2019**



123456
12345
salasana
qwerty
perkele
12345789
salasana1
paska123
12345678
kakka123

Tieto, jota voidaan hyödyntää taloudellisesti tai kansalliseen turvallisuuteen - tai käyttää kiristykseen

5.9.2025 Jyväskylä - Eksampli - turvallisempi tulevaisuus





Huijaukset eli petokset – myös MINÄ olen tullut huijatuksi

- **2008** ostin Mikko.fi palvelusta unelmieni Sonyn television – 1250 €
 - Melkein liian hyvää ollakseen totta
- **2024** myin digitaalisen hilavitkuttime tori.fi – ostaja **VARASTI sen käsistäni** – 300 €
 - Älä luovuta esinettä käsistäsi, ellei tila ole hallussasi ja turvallinen
- **2025** ostin kaksi ”Hotelli Hilton tyynyä” erikoistarjouksessa – 123,95 €
 - Koska olin nähnyt mainokset jo aikaisemmin, en tehnyt tarkastuksia - sain rahat takaisin, koska maksoin luottokortilla – maksa kaikki nettiostokset **aina luottokortilla!**

Order summary



Signature Deluxe Hilton
Pillow™ x 1

€123,95

BOGO (-€0,00)



Signature Deluxe Hilton
Pillow™ x 1

€123,95

Free

BOGO (-€123,95)

5.9.2025 Jyväskylä - Fiksumpi arki - turvallisempi tulevaisuus





Kimmo Rousku ✓ • You

ICT, cyber- and digital security | AI | Keynote-s...
3mo • Edited •

🔥 Miten kansainvälinen verkkorikollisuus toimii?
"Petostehdas Georgiassa"
- kiitos [Minna Knus-Galán](#)

👉 Tähän kannattaa tutustua niin ymmärrät, millaista tämä globaali verkkorikollisuus on, tässä tapauksessa rikoshyöty on kuitenkin "vain" 34 miljoonaa euroa ja taustalla 80 hengen petostehdas:

https://lnkd.in/d4YXb_R

"Valtava tietovuoto georgialaisesta petostehdasverkostosta on annettu Ruotsin yleisradioyhtiö SVT:lle, joka jakoi aineiston yli 30:lle medialle. [Yle](#) MOT-toimitus on ainoa suomalainen media, jolla on pääsy aineistoon.

Aineisto sisältää kolme miljoonaa tiedostoa, joista miljoona on huijauspuhelua."

💡 Kannatta huomata, että "Aineistosta löytyy reilut 1500 puhelua Suomeen, uhreja muutama kymmenen." sekä "Suomalaisilta varastetut summat vaihtelevat 250 euron ja 65 000 euron välillä." - siis jos uhreja ollut vaikka 30, niin joka 50 soitto käynnistää aina rikoksen?



- [21.3.2025 Digiturva - YouTube](#)



Turvallisen verkkoasioinnin muistilista

- 1. Onko viestin otsikko tai sisältö kiirehtivä tai painostava?** – viranomaiset tai muut toimijat eivät painosta tai kiirehdi
- 2. Tarkista viestit kriittisesti** – etsi kirjoitusvirheitä, vääriä tietoja ja epäilyttäviä yksityiskohtia.
- 3. Jos puhelinsoitossa tai viestissä esiinnyttään viranomaisena (esim. poliisi) tai soitetaan pankista, ole erityisen varovainen** - lähtökohtaisesti pidä yhteydenottoa huijauksena. Jos kuulet sanoja ”turvatili”, ”kryptovaluutta”, ”etähallinta”, sinulta pyydetään tunnuksia tai rahaa, lopeta puhelu tai älä reagoi viestiin
- 4. Suosi virallisia mobiilisovelluksia** – esimerkiksi pankki- ja Suomi.fi-palveluilla, posti- aja kuriiripalvelut.
- 5. Älä klikkaa linkkejä sähköposteista tai viesteistä** – kirjoita tarvitsemasi palvelun itse varmistamasi oikea osoite itse selaimeen ja tallenna se kirjanmerkkeihin – hyödynnä kirjanmerkkejä.
- 6. Käytä vahvempia tunnistautumistapoja** – mobiilivarmenne, kaksivaiheinen tunnistus – älä luovuta näitä tietoja kenellekään!
- 7. Älä avaa liitteitä tai asenna ohjelmia pyynnöstä** – tällöinkin käytä vain virallisia sovelluskauppoja eli Google Play tai muu Android-puhelinvalmistajan sovelluskauppa tai Apple AppStore.



- 8. Ole varovainen "liian hyviltä kuulostavien" tarjousten kanssa** – älä toimi kiireen tai houkutuksen vallassa, Suomessa moni menettää rahaa valeverkkokauppoihin ja majoituspalveluihin.
- 9. Salasanavinkki:** käytä joka palvelussa eri salasanaa, muuten käyttämiesi palveluiden salasanat saattavat päätyä verkon alamaailmaan julkisiksi käyttämiesi palveluiden tietomurtojen seurauksena.
- 10. Älä jaa tai lähetä valokuvia henkilöllisyysasiakirjoistasi tuntemattomille.** Sinun pitää 100% tuntea ja luottaa vastaanottajaan.
- 11. Jos pankkitunnuksesi, luottokorttitietosi vaarantuvat, sulje ne heti pankin, luottokorttiyrityksen kautta ja tee rikosilmoitus vasta sen jälkeen.**
- 12. Jos edes epäilet tulleet huijatuksi, ota 24/7 heti yhteys pankkiin tai luottokorttiyhtiöön ja kerro tapahtuneesta.**
- 13. Ilmoita huijauksista poliisille tai Kyberturvallisuuskeskukselle ja varoita muita – huijauksia ei pidä hävetä.**



Entä työpaikalla?



DIGI- JA VÄESTÖTIETOVIRASTO

Tärkeimmät vinkit

- 1) **Noudata annettuja ohjeita** – kuten liikenteessä!
- 2) Käytä **4T-mallia**: Tunnista Tiedot => Tilat => Työkalut
 - **Tunnista tiedot: julkinen – salassa pidettävä – turvallisuusluokiteltu**
 - Henkilötietojen osalta, onko tieto **erityisiin henkilötietoryhmiin** kuuluva, ns. arkaluonteinen tieto
 - Tämä edellinen vaikuttaa siihen, missä **tiloissa** näitä tietoja on mahdollista käsitellä, samoin se vaikuttaa esimerkiksi tietojen mahdolliseen hävittämiseen
 - Kuten se vaikuttaa siihen, millä **Työkaluilla / palveluilla** näitä tietoja saa käsitellä
 - Esimerkiksi kaikkea tietoa ei saa välttämättä **syöttää tekoälylle**, vaan sinun pitää tietää teidän organisaation ohjeet ja politiikka tämän osalta!



Tärkeimmät vinkit

- 3) Kun digilaite tai ohjelma **ilmoittaa päivityksistä**, päivitä laite tai ohjelma mahdollisimman nopeasti, älä jätä sitä päiviksi roikkumaan!
- 4) Kun **tunnistat joko fyysisessä tai digimaailmassa jonkin mahdollisen uhan, saati riskin**, osaathan ja teethän siitä välittömästi **ilmoituksen** organisaation vastuuhenkilöille?
 - Ellet tiedä miten ja kenelle, kerro siitä omalle esihenkilöllesi!
- 5) Ole huolellinen **salasanojen** kanssa!
 - Joka palvelussa eri
 - Mielellään laadukas salalause tyyliin: **Tansania-K1limanjar0!**
 - Ja saa kirjoittaa talteen vaikka tiedostoon, kunhan salasana ei ole suoraan sellaisenaan etkä suoraan kerro, mihin palveluun



Oletko ollut yhteydessä pankkiin ja tehnyt rajoituksia tilisiirtoihin ja pankki/luottokorttien rajoituksiin?

Älä säilytä nettikäytössä olevalla yhdellä tilillä enempää
rahaa kuin minkä tarvitset kuukaudessa!



DIGI- JA VÄESTÖTIETOVIRASTO

Kodin digilaitteet turvallisiksi?

- 1) **Mieti, mitä laitteita kotiin hankit** – mitä edullisempi, sitä todennäköisemmin sen tietoturvasuus ei ole vaadittavalla tasolla?
 - Kannattaa kysyä esimerkiksi tekoälyltä laitteen turvallisuudesta tai sen asetuksista
- 2) **Ota digilaitteet käyttöön asennusohjeiden mukaisesti:**
 - Ennen kaikkea, **VAIHDA** laitteen mukana tuleva oletussalasana **turvallisemmaksi**
 - Tarkista, saako laitteesta päälle **automaattiset tietoturvapäivitykset**, vai joudutko muuten päivittämään sen?



Salasanat ovat kuin alushousut <> alushousut ovat kuin salasanat?



1. Älä lainaa niitä kenellekään.
2. Jos joku näkee ne, se voi olla todella noloa - älä jätä niitä siis muiden näkyville.
3. Mitä pitemmät (talvella), sen parempi, yli 20 merkinen (salalause-on-jo-hyvä!).
4. Varmista, että sinulla on näitä riittävästi eri käyttöön (joka palveluun omansa).
5. Älä myöskään käytä muiden salasanoja.
6. Älä myy tai luovuta niitä kenellekään, edes pyydetessä.
7. Kahdet päällekkäin voivat tuoda lisäturvaa – käytä siis MFA eli monivaiheista tunnistautumista
8. Älä käytä risaisia eli laadullisesti heikkoja salasanoja – kakka123 on ollut valitettavasti hyvin paljon Suomessa käytetty salasana, jonka myös verkkorikolliset tietävät
9. Ai niin, jos ne vuotavat, olet pulassa!
10. Sen sijaan hyvää salalauseetta voit käyttää todella pitkäään, alushousujaNOOOT!
11. Odota tulevaisuutta, et tarvitse niitä pian lainkaan, kunhan salasanattomuus (passwordless) yleistyy!





Työkalupakki sinulle

3 pv · 🌐

...

Bauhaus haluaa hankkiutua eroon viime vuoden toimituksissa olleista Makita-työkalusarjoista, joiden laatikoissa oli vikoja, ja tehdä tilaa uusille toimituksille, jotka on korvattu vakuutussopimuksen nojalla. Sen sijaan, että myymälä olisi hävittänyt edellisen vuoden toimitukset, se päätti antaa ne pois vain 1,95€.

Jos haluat säästää rahaa ja saada työkalulaatikon, täytä alla oleva lomake ja hae se. 📄



Työkalupakki sinulle

Ilmainen varasto

Hae nyt

Onko kuvassa näkyvä tarjous digihuijaus?

Kyllä, tämä vaikuttaa digihuijaukselta. Tässä on muutamia huijausviitteitä:

- Epäuskottava hinta:** 1,95 € hintainen Makita-työkalusarja kuulostaa liian hyvältä ollakseen totta. Laadukkaat työkalut eivät koskaan ole näin edullisia, vaikka pakkauksessa olisi pieniä vikoja.
- Bauhausin brändin käyttö:** Huijauksissa käytetään usein tunnettujen brändien nimiä, kuten Bauhaus ja Makita, luomaan luottamusta. Bauhaus ei ole ilmoittanut tällaisesta kampanjasta virallisilla kanavillaan.
- Linkin tai lomakkeen täyttäminen:** Huijaukset pyytävät usein täyttämään lomakkeen tai klikkaamaan linkkiä. Näiden kautta yritetään kerätä henkilökohtaisia tietoja tai maksukorttitietoja.
- Kuva ja teksti:** Kuvassa näkyvä henkilö oranssissa esiliinassa ei todennäköisesti ole Bauhausin työntekijä, ja tausta vaikuttaa varastolta, ei myymälältä. Tämä on tyypillistä huijauskuvissa.
- Facebook-sivu:** Sivun nimi "Työkalupakki sinulle" ei ole Bauhausin virallinen sivu. Huijarit luovat usein tällaisia sivuja jäljitelläkseen aitoja yrityksiä.

Turvallisuusvinkki:

Älä klikkaa linkkiä tai jaa henkilötietojasi. Jos olet epävarma, tarkista Bauhausin virallisilta verkkosivuilta tai sosiaalisen median tileiltä, onko tällainen tarjous oikeasti olemassa. Voit myös ilmoittaa tällaisesta julkaisusta Facebookille huijauksena.

Entä informaatiovaikuttaminen?



DIGI- JA VÄESTÖTIETOVIRASTO

8 kohtaa – mitä on informaatiovaikuttaminen?



Tiedon manipulointi

tarkoituksellinen väärän tai harhaanjohtavan tiedon levittäminen vaikuttaakseen ihmisten ajatteluun, tunteisiin tai käyttäytymiseen.



Valikoiva tiedon esittäminen

esitetään vain tietty osa faktoista tai kontekstista, jotta syntyy halutunlainen käsitys tilanteesta.



Identiteettin vaikuttaminen

vaikutetaan siihen, miten ihmiset näkevät itsensä, toiset ihmiset tai ryhmät (esim. kansallisuus, uskonto, poliittinen suuntaus)



Luottamuksen horjuttaminen

pyritään vähentämään luottamusta viranomaisiin, mediaan, tieteeseen tai muihin keskeisiin instituutioihin.



Tunne-vaikuttaminen

pyritään herättämään voimakkaita tunteita, kuten pelkoa, vihaa tai sääliä, jotta ihmiset toimivat tietyllä tavalla.



Valeutiset (fake news)

keksityt tai voimakkaasti vääristellyt uutiset, joiden tarkoituksena on johtaa harhaan tai aiheuttaa hämmennystä.



Toiminnan ohjaaminen

vaikutetaan ihmisten päätöksiin ja toimintaan, esimerkiksi vaalien tai kriisitilanteen aikana.



Sosiaalisen median hyödyntäminen

käytetään algoritmeja, botteja tai trollitilejä viestien levittämiseen laajalle ja nopeasti.



Mistä informaatiovaikuttamisen voi tunnistaa?

Lähteen epäluotettavuus

- Sivusto tai kirjoittaja ei ole tunnettu tai ei mainitse taustatietoja tai lähteitä.



Otsikko on tunteisiin vetoava tai raflaava

- Käytetään isoja kirjaimia, huutomerkkejä tai pelottelua herättämään rektio.



Faktat puuttuvat tai niitä on vääristelty

- Väitteitä ei ole perusteltu luotettavilla lähteillä.



Kuvia tai videoita käytetään harhaanjohtavasti

- Kuvamateriaali voi olla vanhaa, väärin tulkittua tai jopa muokattua.



Tietoa ei löydy muista luotettavista lähteistä

- Uutista ei raportoida muualla, tai se poikkeaa täysin muista uutisoinneista.



Kirjoittaja on nimetön tai nimimerkki

- Ei ole vastuullista toimittajaa, eikä mahdollisuutta tarkistaa taustoja.



Väitteet tukevat vahvasti jotakin agenda

- Esimerkiksi poliittinen, ideologinen tai kaupallinen tarkoitus nousee esiin.



Ajankohdan manipulointi

- Vanhaa tapahtumaa esitetään uutena tai irrotetaan aikayhteylestään.



um



Mitä informaatiovaikuttaminen tarkoittaa?

- **1 Viestin vääristely**
→ Totuutta muokataan tai jätetään pois, jotta yleisön käsitys asiasta muuttuu haluttuun suuntaan.
- **2 Valeuutiset ja huhut**
→ Tarkoituksella keksittyjä tai liioiteltuja väitteitä levitetään esimerkiksi sosiaalisessa mediassa vaikuttamaan mielipiteisiin.
- **3 Trollaus ja häirintä**
→ Järjestelmällinen provosointi ja häiriköinti keskusteluissa hämmentää, lannistaa ja horjuttaa luottamusta.
- **4 Väärien asiantuntijoiden käyttö**
→ Esitetään "asiantuntijoita" tai valheellisia lähteitä uskottavuuden luomiseksi, vaikka taustalla ei ole todellista osaamista.
- **5 Propaganda**
→ Yksipuolinen ja tarkoitushakuinen viestintä, jolla ohjataan yleisön mielipiteitä tukemaan tiettyä ideologiaa tai tavoitetta.
- **6 Sosiaalisen median manipulointi**
→ Botit, valeprofiilit ja massajakojen avulla luodaan vaikutelma, että tietyllä näkemyksellä on laaja kannatus.
- **7 Tietojen vuotaminen tai paljastaminen**
→ Aidon, mutta valikoidusti esiin nostetun tiedon avulla luodaan halutunlainen kuva ihmisistä, organisaatioista tai valtioista.
- **8 Kohderyhmän tunteiden hyödyntäminen**
→ Pelkoa, vihaa tai epäluottamusta vahvistetaan viesteillä, jotka vetoavat tunteisiin rationaalisen ajattelun sijaan.



Mistä informaatiovaikuttamisen tunnistaa?

- **1 Vahvat tunteet herättävä viesti**
→ Esimerkki: Otsikko, joka pyrkii pelottelemaan "Suomi on vaarassa romahtaa heti!"
- **2 Epäselvä tai nimetön lähde**
→ Esimerkki: "Asiantuntijoiden mukaan..." ilman nimeä tai lähdeviitettä.
- **3 Yksipuolinen näkökulma**
→ Esimerkki: Uutinen kertoo vain yhden osapuolen mielipiteen ilman vastapuolen kommenttia.
- **4 Valeprofiilit tai botit keskusteluissa**
→ Esimerkki: Samansisältöisiä kommentteja toistuu nopeasti eri nimimerkeiltä.
- **5 Valikoitujen faktojen esittäminen**
→ Esimerkki: Tilastoista nostetaan vain yksi luku, joka tukee haluttua viestiä.
- **6 Sama viesti monessa kanavassa yhtä aikaa**
→ Esimerkki: Yhtäkkiä sama huhu leviää Facebookissa, WhatsAppissa ja Twitterissä.
- **7 Tarkoituksellinen epäselvyys tai ristiriitaisuus**
→ Esimerkki: Jutussa vihjaillaan "totuus voi olla jotain muuta" ilman tarkkoja todisteita.
- **8 Henkilöön kohdistuvat hyökkäykset**
→ Esimerkki: Poliitikosta levitetään väite "on ulkomaisen vallan kätyri" ilman näyttöä.



Entä hybridivaikuttaminen?



DIGI- JA VÄESTÖTIETOVIRASTO

Miten viestiä kyberhyökkäyksistä?

Kriisiviestintäohje organisaatioille



- **Kyberhyökkäykset ovat myös yksi hybridivaikuttamisen ja vakoilun keinoista.** Hybridivaikuttamisella tarkoitetaan vieraan valtion vihamielistä, suunnitelmallista ja jatkuvaa toiseen valtioon kohdistuvaa toimintaa, jossa käytetään hyväksi kohteena olevan maan heikkouksia. Hybridivaikuttamisen tavoitteena on muun muassa yhteiskunnan toiminta ja päätöksentekokyvyn heikentäminen. **Tällaisessa toiminnassa käytetään poliittisia, diplomaattisia, taloudellisia ja sotilaallisia keinoja, mutta myös kyber- ja informaatiovaikuttamista ja vakoilua.**
- Arjessa vaikuttamistoiminta näkyy esimerkiksi erilaisina häiriöinä yhteiskunnan toiminnassa, kyberhyökkäyksinä tai disinformaation levittämisenä. **Vaikuttamistoiminnan onnistuminen näkyy yhteiskunnallisen vastakkainasettelun ja pelkojen lisääntymisenä sekä luottamuksen murentumisena yhteiskuntaan.**
- Tässä yhteydessä on hyvä muistuttaa, että suurin osa kyberhyökkäyksistä on edelleen rikollisten taloudellisen hyödyn tavoittelua, eli toimintaa, jolla ei ole mitään yhteyttä valtiolliseen hybridivaikuttamiseen tai vakoiluun



Supon ja Traficomien arvio: Kyberturvallisuuden uhkataso pysynyt kohonneena ja kohdistettujen hyökkäysten määrä Suomessa noussut

Hyökkäysten toimintatavat ovat muuttuneet

Viime kuukausina valtionhallinto ja huoltovarmuuskriittiset toimijat ovat olleet entistä useammin kyberhyökkäysten kohteena

Palvelunestohyökkäys – uusi normaali



Antti Pelttari vastasi Ylen kysymykseen, onko merenpohjan infrastruktuuriin kartoitusta tapahtunut myös Suomessa. MOT-ohjelma kertoi keskiviikkona, että Venäjä on käyttänyt siviilialuksia kartoittaakseen mm. sähkönsiirtokaapeleita pohjoismaiden rannikoilla

MARJATTA RAUTIO

21.4. 11:40 • Päivitetty 21.4. 16:02

Jaa

konsteeseen entistä useammin.

Lisäksi tänä vuonna on nähty entistä enemmän haktivismia, jonka tavoitteena on ottaa kantaa yhteiskunnallisiin asioihin.

Palvelunestohyökkäykset sidotaan yhä useammin osaksi poliittista agenda ja ne ovat kannanottoja, sanoo Traficomien tietoturva-asiantuntija **Juhana Aalto**.

TIETOTURVA NYT!

Traficom ja Supo: Kyberturvallisuuden uhkataso pysynyt koholla - vakavien tapausten määrät kasvussa

julkaisu 29.08.2025 8:53

aa, ja siinä



Vaikuttaminen on kokonaisvaltaista ja kohdistuu kaikkeen

Hybridivaikuttaminen



Informaatiovaikuttaminen

- Disinformaatio
- Misinformaatio
- Malinformaatio



Kybervaiikuttaminen



Nordea: Verkkohyökkäysten voima ja kesto täysin ennennäkemätön, tarkoitus horjuttaa yhteiskuntaa

Pankit | Nordeaan jo kuukauden ajan kohdistuneet palvelunestohyökkäykset ovat maksaneet tekijälle jo kymmeniä miljoonia euroja, johtaja Sara Mella arvioi.



TYRSKYLÄN AAMUSANOMAT

MAANANTAINA 24.4.2024

ULA-



**Tunnettu tekoälyasiantuntija
Kimmo Rousku varoittaa
uusien tekoälypalveluiden uhasta**

Kimmo Rousku on yksi Suomen tunnetuimmista tekoälyasiantuntijoista. Hän on ollut mukana useissa tekoälyprojekteissa ja on myös pitänyt lukuisia luentoja tekoälyn mahdollisista uhasta. Rousku on varoittanut, että tekoälypalveluiden käyttö voi johtaa tiettyihin uhkoihin, joita on syytä olla valppaana.

SANOMAT TYRSKYLÄN AAMUSANOMAT

**NYT VARMISTUI – TEKOÄLY
JA KYBERASIAANTUNTIA SYÖ
YKSISARVISIA AAMIAISEKSI
– KATSO KUVAT!**



Pöytäkirja
valtuustossa

Kokous
pöytäkirja



SANOMAT TYRSKYLÄN
AAMUSANOMAT

**NYT VARMISTUI – TEKOÄLY
JA KYBERASIAANTUNTIA SYÖ
YKSISARVISIA AAMIAISEKSI
– KATSO KUVAT!**



**Näitä kuvia ja videoita tehtäessä ei ole
siis vahingoitettu yhtään oikeaa eläintä!**



Yhteenveto

VIISI TÄRKEINTÄ VINKKIÄNI!



DIGI- JA VÄESTÖTIETOVIRASTO

Kertaus – viisi tärkeintä vinkkiäni

- **1. Verkkorikolliset hakevat ennen kaikkea rahaa!**
 - Aina kun **JOKU ULKOPUOLINEN** pyytää sinua maksamaan rahaa tai antamaan pääsyn pankkitille – **ÄLÄ ANNA!**
 - antamaan tunnuksia tai salasanoja – **ÄLÄ ANNA!**
 - Vain silloin, kun sinä olet itse käynnistänyt prosessin, toiminta on turvallista, esimerkiksi kun menet oma-aloitteisesti maksamaan laskuja tai tilaat nettikaupasta jotakin.
- **2. Käytä jokaisessa palvelussa ainutkertaista salasanaa!**
 - Jos salasanasi päätyy verkkorikollisten haltuun jonkin palvelun tietomurron seurauksena, se ei vaaranna tietojasi missään muussa palvelussa
- **3. Opettele tunnistamaan kotimaiset verkko-osoitteet** eli omapankkisi.**fi**/tunnistaudu tai nettikauppa.**fi**/tilaus
- **4. Käytä vahvaa tunnistautumista**, aina kuin mahdollista – pankkitunnistus, mobiilivarmenne tai palvelun kaksivaiheinen tunnistautuminen
- **5. Pyri hankkimaan tai käyttämään varalaitetta**, koska jos ainoa laitteesi hajoaa tai varastetaan, uuden laitteen käyttöönotto voi viedä aikaa kauan, etenkin jos käytettävissä ei ole mitään toimivaa vahvaa tunnistautumista – toinen laite voi olla tabletti tai useamman perheenjäsenen jakama varalaite



**13.30 – 14.30 Kuinka hyvin olet
varautunut kotona ja arjessa
fyysisen tai digimaailman
häiriöihin?**



DIGI- JA VÄESTÖTIETOVIRASTO

Mitä kotivara ja 72 tuntia tarkoittavat ja miten voit parantaa omaa varautumistasi?



DIGI- JA VÄESTÖTIETOVIRASTO

Kotivara ja 72 tuntia

- *Kotivara ja 72 tuntia* -periaate tarkoittaa sitä, että kotitalouden tulisi varautua pärjäämään omatoimisesti vähintään 3 vuorokautta (72 h) häiriötilanteessa – esimerkiksi sähkökatkon, myrskyn, vesikatkon, tietoliikennehäiriön tai jakeluhäiriön aikana.
- Kysymys – oletko koskaan harjoitellut tätä, edes 12 tuntia?



12 nostoa kotivaraan liittyen

1-3

- **1. Juomavesi**
 - **Tärkeää:** Ihminen tarvitsee noin 2 litraa puhdasta vettä päivässä.
 - **Esimerkki:** Kotona on varastoituna useampi 5 litran vesikanisteri ja lisäksi tyhjiä pulloja, joihin voi täyttää vettä etukäteen, jos häiriö uhkaa.
- **2. Ruoka**
 - **Tärkeää:** Säilyvät elintarvikkeet, jotka eivät vaadi kylmäsäilytystä tai sähköä.
 - **Esimerkki:** Kaapissa on säilykkeitä, näkkileipää, kuivattuja hedelmiä ja pähkinöitä, joilla perhe pärjää useita päiviä.
 - Ja jos keräät todella pitkän elinkaaren tuotteita, nekin saattaa 3-5 v päästä vanhentua, nimimerkki syksy 2022 😊
- **3. Lämmitys**
 - **Tärkeää:** Sähkökatko talvella voi nopeasti viilentää asunnon.
 - **Esimerkki:** Kotona on takka ja polttopuita, tai vaihtoehtoisesti makuupusseja ja lämpöpeittoja.



12 nostoa kotivaraan liittyen

- **4. Valaistus**

- **Tärkeää:** Pimeys haittaa liikkumista ja turvallisuutta.
- **Esimerkki:** Taskulamppuja ja otsalamppu, sekä ladattavia varavirtapankkeja, joilla niitä voi pitää toiminnassa.
 - Hanki ja käytä *ehdottomasti* led-valoilla tarkoitettuja valaisimia!

- **5. Tieto ja viestintä**

- **Tärkeää:** Tietoa tilanteesta ja viranomaisten ohjeista tarvitaan.
- **Esimerkki:** Paristokäyttöinen tai käsin veivattava, aurinkopaneelilla varustettu radio, sekä ladattu puhelin ja täyteen ladattu varavirtalähde.

- **6. Lääkkeet ja ensiapu**

- **Tärkeää:** Jokapäiväiset lääkkeet ja perustarpeet pitää löytyä.
- **Esimerkki:** Kotona on vähintään viikon lääkkeet varalla ja pieni ensiapulaukku (laastarit, särkylääkkeet, desinfiointiaine).



12 nostoa kotivaraan liittyen

- **7. Hygienia**

- **Tärkeää:** Vesikatko vaikeuttaa käsien pesua ja wc:n käyttöä.
- **Esimerkki:** Kosteuspyyhkeet, käsidesi ja vararulla wc-paperia säilössä.
 - Muistamme varmaan kaikki koronan alkukaudet ja wc-paperihamstrauksen!

- **8. Käteinen raha**

- **Tärkeää:** Kortti ja mobiilimaksaminen ei välttämättä toimi.
- **Esimerkki:** Kotona on pieni määrä käteistä (40–80 € seteleinä ja kolikkoina). Suosittelen myös parin eri pankkiryhmän maksukortteja.

- **9. Vaatetus**

- **Tärkeää:** Lämpimät ja säänmukaiset vaatteet varmistavat pärjäämisen.
- **Esimerkki:** Villasukat, pipo ja kerrospukeutumiseen sopivia vaatteita helposti saatavilla.



12 nostoa kotivaraan liittyen

- **10. Turvallisuus**
 - **Tärkeää:** Ovien lukitus ja varovaisuus hämärässä.
 - **Esimerkki:** Varmistetaan, että ovet ja ikkunat ovat kunnossa, ja taskulamppu löytyy nopeasti sähkökatkon aikana.
- **11. Lasten ja lemmikkien tarpeet**
 - **Tärkeää:** He eivät pärjää ilman erityistä huomiota.
 - **Esimerkki:** Varalla on vauvanruokaa, vaippoja, koiranruokaa tai kissanhiekkaa vähintään pariksi päiväksi.
- **12. Tärkeät asiakirjat ja yhteystiedot**
 - **Tärkeää:** Henkilöllisyystodistukset, vakuutukset ja yhteystiedot pitää saada käyttöön, jos digipalvelut eivät toimi.
 - **Esimerkki:** Tulostettu lista läheisten puhelinnumeroista ja kopio vakuutuspapereista mapissa. Myös virallisesta henkilötunnisteesta voisi olla paperikopio tallessa.





KOULUTUS | AJANKOHTAISTA | VARAUDU | KUMPPANIT



72 tuntia on viranomaisten ja järjestöjen varautumissuositus kotitalouksille

Esimerkiksi pitkittynyt sähkökatko voi aiheuttaa tilanteen, jonka takia yhteiskunnan tarjoamat palvelut häiriintyvät tai jopa keskeytyvät.

Kodeissa tulisi varautua pärjäämään itsenäisesti ainakin kolme vuorokautta häiriötilanteen sattuessa. Olisi hyvä, jos kotona löytyisi vähintään kolmeksi vuorokaudeksi ruokaa, vettä ja lääkkeitä. Olisi myös tärkeää tuntee varautumisen perusteet eli tietää esimerkiksi, mistä saa oikeaa tietoa häiriötilanteesta ja miten pärjätä kylmenevässä asunnossa.





Kotivara on vettä ja ruokaa koko perheen tarpeisiin ainakin 72 tunniksi

72 tunnin varautumissuosituksella tarkoitetaan sitä, että jokaisessa kodissa pitäisi olla valmius selvitä itsenäisesti häiriötilanteen sattuessa ainakin kolme vuorokautta. Suositus on tehty yhteistyössä viranomaisen ja järjestöjen kanssa. Kotivara ei ole erillinen hätävarasto, vaan tuotteita käytetään ja kierrätetään koko ajan. Kokoa mieleisesi kotivara sellaisista elintarvikkeista, joita käytät muutenkin. Mieti myös mitä ja miten voit tarvittaessa laittaa ruokaa sähkökatkon aikana. Hanki kotivaraan esimerkiksi:

- juotavaksi valmista mehua ja pullotettua vettä
- tuoreita hedelmiä, kasviksia ja juureksia sekä säilykkeitä
- leipää, näkkileipää, riisikakkuja, korppuja
- pähkinöitä, siemeniä, kuivattuja hedelmiä
- hilloja, soseita
- muroja, myslejä, hiutaleita
- mehua, mehukeittoja
- huoneenlämmössä säilyvää maitoa ja kasvijuomia
- kala-, liha- ja papusäilykkeitä
- lastenruokia
- pikariisiä, linssejä, pastaa, nuudeleita, pussikeittoja, valmiskastikkeita, kastikejauheita, muusijauhetta, soijarouhetta
- erityisruokavalioiselle sopivaa ruokaa
- välipalapatukoita, keksejä, suklaata, sipsejä
- lemmikeille ruokaa

Kotivaraksi kannattaa varata vain sellaisia ruokia, joita tulee normaalistikin käytettyä. Näin ruokien kierto sujuu eivätkä elintarvikkeet pääse vanhentumaan ja syntymään hävikkiä.

Kotivaraa toivotaan varattavaksi ainakin kolmeksi päiväksi, mutta joskus voidaan tarvita ruokavarasto pidemmäksikin ajaksi.

Esimerkki kolmen päivän ja viikon ruokatarpeista yhdelle aikuiselle

	3 päivää	1 viikko
vettä, juomaa	6 l	14 l
vihanneksia ja juureksia	600 g	1,4 kg
hedelmiä ja marjoja	400 g	930 g
perunaa	200 g	460 g
pastaa ja viljalisäkettä	200 g	460 g
leipää ja viljatuotteita	550 g	1,3 kg
maitoa, piimää, jogurttia tai vastaavia kasvivalmisteita	1 l	2,3 l
juustoa	60 g	140 g
kalaa, munaa, lihaa, kasviproteiinia	400 g	930 g
öljyä, rasvoja	150 g	350 g
kuivattuja hedelmiä	100 g	230 g
pähkinöitä, siemeniä	90 g	210 g
makeisia, suklaata	100 g	230 g
sokeria, hunajaa	100 g	230 g
YHTEENSÄ noin 2 300 kcal per vuorokausi		

Vesi on tärkein

Pullotettua vettä on hyvä pitää kotona aina varalla. Vettä tarvitaan juotavaksi noin 2 litraa päivässä. Jos vedenjakelu keskeytyy tai vesijohtovesi saastuu, viranomaiset perustavat vedenjakelupisteitä. Onkin tärkeää, että kotona löytyy **kannellisia puhtaita astioita**, joissa vettä voi säilyttää ja kuljettaa. Astioiksi käyvät esimerkiksi kannelliset ämpärit tai muoviset mehukanisterit. Kolmeksi päiväksi tarvitaan noin 6 litraa juomavettä henkeä kohti. Lisäksi vettä tarvitaan **hygieniaan ja WC:n huuhteluun**.

Muut välttämättömyystarvikkeet

- lääkkeet
- erityisruokavalion elintarvikkeet
- tölkinavaaja
- radio ja paristot
- hygieniatarvikkeet
- vaipat yms.
- tuorekelmut, teippi, muovipurkit
- taskulamppu ja paristot
- joditabletit
- kynttilät ja tulitikut
- käteistä rahaa
- lemmikkieläinten tarvikkeet

Onko kotona vaihtoehto sähkölämmitykselle ja paristoilla tai akulla toimiva radio?



Varautumisopas

- **Opas meille kaikille**, miten voit varautua erilaisiin häiriöihin, kriiseihin ja poikkeusoloihin.
- <https://www.suomi.fi/opaat/varautuminen>
- Tämän ohella suosittelen asentamaan **112 Suomi mobiilisovelluksen** Google Play tai Apple Appstore



< Takaisin

Kotivara

Kotivara on ruokaa ja vettä, joilla koko perhe pärjää vähintään 72 tuntia.

Hanki kotiin

- Ruokaa ainakin kolmeksi päiväksi
- Vähintään muutama litra pullovettä/henkilö
- Välttämättömiä lääkkeitä ja särky-lääkkeitä
- Paristoilla toimiva radio
- Paristoja
- Taskulamppu tai otsalamppu
- Puhdas kannellinen ämpäri tai kanisteri
- Ladattu varavirtalähde
- Vähän käteistä rahaa
- Kosteuspyyhkeitä ja käsidesiä
- Joditabletteja
- Ilmastointiteippiä
- Muovipusseja ja vessapaperia
- Polttopuita, jos on takka tai puu-uuni
- Ensiapulaukku
- Palovaroitin
- Alkusanmutusvälineet

Millainen ruoka ja vesi sopivat kotivaraan?

- Pitkään säilyvä ja sellaisenaan syötävä ruoka
- Helposti esim. retikeittimellä valmistettava ruoka
- Kaupan avaamaton pullovesi tai vesikanisteri säilyy pitkään
- Juomavettä tarvitaan noin 2 litraa / henkilö / vuorokausi

Miksi varautua itse?

Useimpien ihmisten täytyy pärjätä itsenäisesti häiriötilanteissa. Varautuminen etukäteen auttaa. Viranomaiset keskittyvät tilanteen ratkaisemiseen. Tarkemmat varautumisohteet löydät 72tuntia.fi verkkosivuilta.



Oppaan sisältö

Sisällysluettelo päivittyy valitsemiesi aiheiden mukaan.

- Miten varaudun häiriö- ja kriisitilanteisiin?
 - Mitä varautuminen tarkoittaa?
 - Millaisia tilanteita varten varaudumme?
 - Selviäisitkö arkeesi vaikuttavasta häiriöstä?
 - Epidemiat ja pandemiat
 - Kyberhyökkäykset tai -häiriöt
 - Luonnonilmiöt ja suuronnettomuudet
 - Maksamisen häiriöt
 - Sotilaallinen konflikti
 - Sähkökatko
 - Terrorismi
 - Tietoliikenteen ja viestintäyhteyksien häiriöt
 - Vesikatko ja veden saastuminen
 - Oman toimintakyvyn ylläpitäminen kriiseissä
 - Varautuminen on yhteistyötä
 - Miten voin auttaa ja osallistua?
 - Ihmiset ja arjen turvallisuus
 - Varautuminen taloyhtiössä
 - Miten en voi jättäytyä pois?



Millaisia tilanteita varten varaudumme?

Häiriöt, kriisi ja poikkeusolot

Yllättäviä poikkeuksellisia tilanteita on monenlaisia.

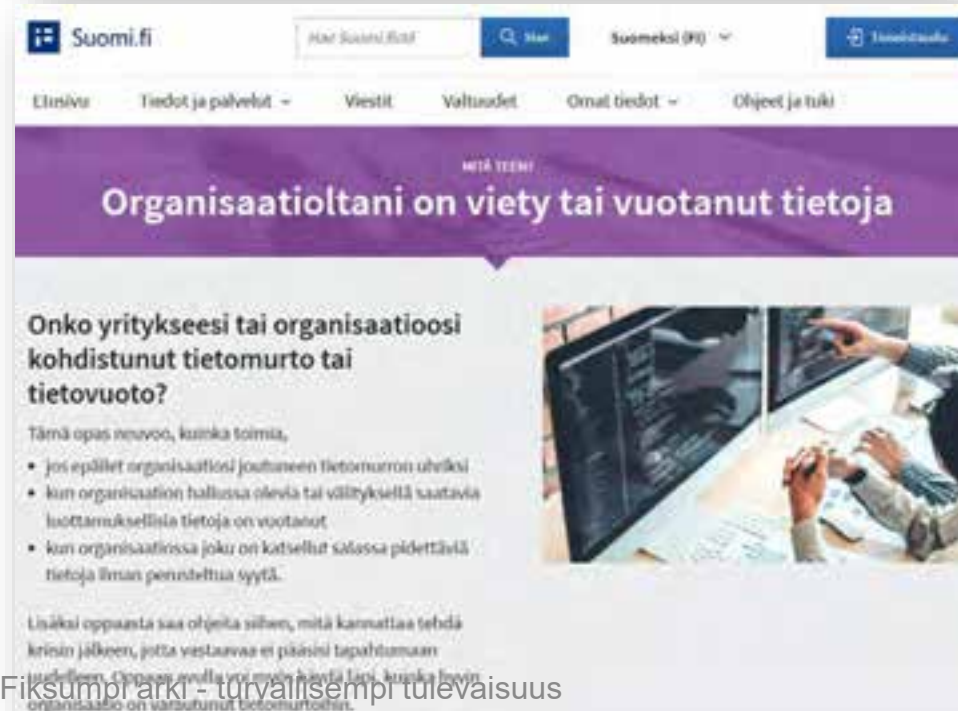
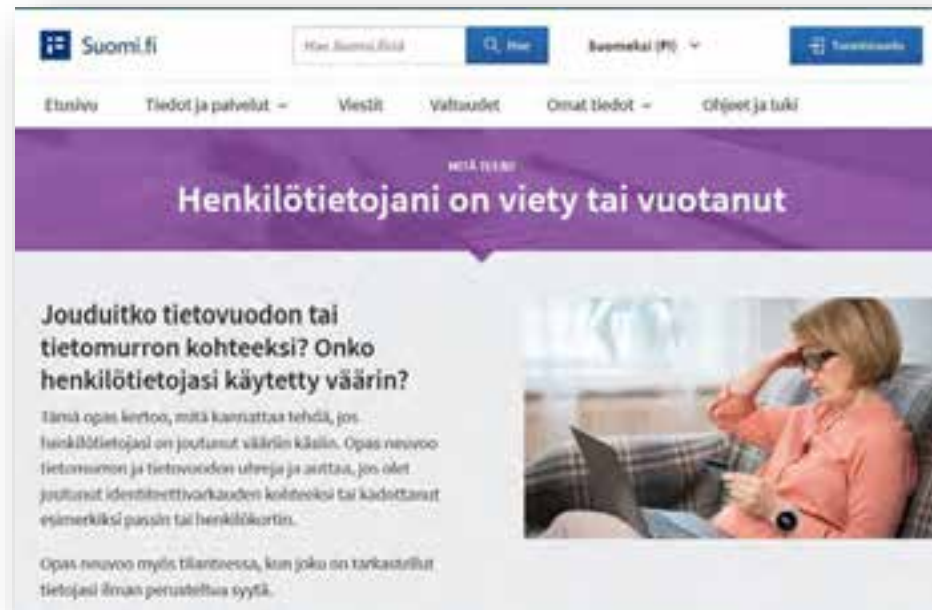
- Häiriötilanteella tarkoitetaan esimerkiksi elintärkeiden toimintojen ja palveluiden katkoja tai luonnonilmiön aiheuttamia tilanteita.
- Kriisit ovat tavnomaisia häiriöitä vakavampia tai pitkittyneitä tapahtumia.
- Poikkeusoloilla tarkoitetaan erittäin harvinaista ja vakavaa tilannetta, jonka hoitamiseen tarvitaan normaalia poikkeavia viranomaisvaltuuksia.

Käynnissä voi olla samaan aikaan useita häiriöitä tai muita poikkeuksellisia tilanteita. Etenkin poikkeusoloissa useampia yhtäaikaista häiriöitä voi esiintyä todennäköisemmin.



Muistakaa myös meidän oppaat! Tietovuoto ja tietomurto

- **Opas kansalaisille**, joiden henkilötietoja on viety tai vuotanut, tai jos edes epäilee sellaista
- <https://www.suomi.fi/oppaat/tietovuoto>
- **Opas organisaatiolle**, joka epäilee tietomurtoa tai on joutunut sellaisen kohteeksi
- <https://www.suomi.fi/oppaat/tietomurto>
- Näitä kannattaa käyttää **myös ennakoivasti**, koska tuolta löytyy ohjeita ja materiaaleja, joilla voi näiden riskiä myös pienentää!



Lisätietolinkit – QR-koodit

- **72 tuntia**
 - <https://72tuntia.fi>
- **Marttaliitto**
 - [Kotivara | Martat](#)
- **Suomi.fi varautumisopas**
 - <https://www.suomi.fi/oppaat/varautuminen>



Teemakeskustelu

- Kimmo Rousku, Digi- ja väestötietovirasto
- Jenni Siermala, Liiketoimintajohtaja, Istekki
- Markus Latva-aho, Varautumispäällikkö, SPEK Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö
- Roope Siirtola, Huoltovarmuuskeskus

- **Kysymys 1**
 - Omia vinkkejä ja kokemuksia kotivarasta?

- **Kysymys 2**
 - Miten tästä voisi toteuttaa harjoituksen kotona (vrt Taisto yrityksille)?



Kimmon digikotivaravinkit



DIGI- JA VÄESTÖTIETOVIRASTO

Miten digimaailmaa kannattaa miettiä erikseen?

- **Varavirta ja varavoima**

- Erilaiset led-ratkaisut
- Nykyään saa jopa 1 kWh akustoja järkevillä hinnoilla, jotka tarjoavat myös 230 V ulostulon
- Kaikissa autoissa, joissa on tupkansytytin, saa siitä jopa 120-240 W myös 230 V ulostulon sekä ladattua myös kannettavaa tietokoneeta
- Osassa sähköautoista löytyy suoraan myös 230 V tehokkaampi ulostulo, tietyt sähköautoautovalmistajat tarjoavat V2x eli autom lataamisen sijaan sähköön jakelemiseen liittyviä mahdollisuuksia

- **Aurinkovoimalat**

- Vuonna **2024** tuotanto kasvoi merkittävästi, noin **1,1 TWh**, mikä oli noin **1,4 %** sähköntuotannosta
 - Valitettavasti talvi pilaa käyttömahdollisuudet ja ennen kuin akkuteknologia tarjoaa kohtuuhintaisia, MWh-tason akustoja, siihen kuluu merkittävästi aikaa



Laite	Tyypillinen tehontarve (W)	Virta 12 V jännitteellä (A)	Toimiiko tupakansytyttimestä?
Puhelimen laturi	10 W	~0,8 A	✅ Kyllä, helposti
Tabletti / iPad -laturi	15–20 W	1,2–1,6 A	✅ Kyllä
Auton USB-pistoke (moniportti)	30–40 W	2,5–3,3 A	✅ Kyllä
Kannettavan tietokoneen laturi	60–90 W	5–7,5 A	✅ Yleensä kyllä, jos sulake ≥ 10 A
Auton minijääkaappi	50–70 W	4–6 A	✅ Kyllä, mutta jatkuva käyttö voi kuluttaa akkua
Ilmapumppu renkaisiin	100–150 W	8–12,5 A	⚠️ Toimii, jos sulake ≥ 15 A
Tehokas auton lämmitin (12 V)	150–200 W	12,5–16,5 A	⚠️ Voi toimia, jos sulake ≥ 20 A
Pieni invertteri (150 W)	150 W	~12,5 A	⚠️ Rajatapaus, sulake 15–20 A
Iso invertteri (300–500 W)	300–500 W	25–40 A	❌ Ei – pitää kytkeä suoraan akkuun



Sähköautojen käyttömahdollisuudet

- Sähköautoissa (EV) on yleistynyt **V2X-teknologia** (*Vehicle-to-Everything*), jossa auto voi toimia energian lähteenä ulospäin. Tässä tärkeimmät ulostulomekanismit:
- **V2L (Vehicle-to-Load)**
 - Auto toimii liikkuvana virtapankkina ja antaa virtaa kodin sähkölaitteille, työkaluille tai leirintävarusteille (yleensä 230V pistorasia).
- **V2H (Vehicle-to-Home)**
 - Auto voi syöttää sähköä takaisin kodin sähköverkkoon esim. sähkökatkon aikana tai osana kulutuksen ohjausta.
- **V2G (Vehicle-to-Grid)**
 - Auto liitetään sähköverkkoon ja voi tasapainottaa kuormitusta palauttamalla sähköä verkkoon (esim. silloin, kun sähkön hinta on korkea).
- **V2V (Vehicle-to-Vehicle)**
 - Auto voi ladata toista sähköautoa hätätilanteessa tai energiantarpeen mukaan.
- 👉 Yleisimmät kuluttajakäytössä tänään ovat **V2L** (retkeily, työmaa, varavoima) ja vähitellen yleistyvä **V2H**, kun taas **V2G** vaatii laajempaa verkkoyhtiöiden tukea ja standardointia.



Sähköautojen V2X-ulostulomekanismit

V2L	V2H	V2G	V2V
			
Käyttötarkeitus	Virtalähteenä kodille	Sähköverkon tasapainotus	Toisen sähköauton lataus
Tehotaso Matala (230 V ~)	Keskitaso	Keskitaso	Keskitaso
Yleistymisaste	Yleistymässä	Harvinainen	Harvinainen
Yleistymaste	Yleisin	Kesketa	Harvinainen
			



Pari muuta huomiota

- Auto on loistava apu kotivara ja digivara, koska
 - Jos polttoainetta / sähköä niin
 - Lämmitys
 - Radio
 - Latausmahdollisuudet
- Kannatta miettiä, pitäisikö perheessä olla eri matkapuhelinoperaattoreiden liittymiä, tai prepaid-kortti valmiina
- Sama hajautus koskee maksuasioissa, eräs myös verkkorikollisiakin vastaan toimiva keino on hajauttaa käyttörahat kahteen eri pankkiin, josta toisesta siirretään kerran kuukaudessa käyttörahaa toiseen, jota hallitaan myös netin kautta.
- Onko saatavilla myös analogista ajanviihdettä, esimerkiksi lautapelejä, pelikortit, kirjoja?
- Jos käytettävissä on takka tai muu perinteinen lämmitysmuoto, sen polttoaineiden riittävä turvaaminen?



Teemakeskustelu

- Kimmo Rousku, Digi- ja väestötietovirasto
- Jenni Siermala, Liiketoimintajohtaja, Istekki
- Markus Latva-aho, Varautumispäällikkö, SPEK Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö
- Roope Siirtola, Huoltovarmuuskeskus
- **Kysymys 1**
 - Omia vinkkejä ja kokemuksia näihin sähköisempiin asioihin?



Yritysten varautuminen

Mitkä ja ketkä meitä uhkaavat?



DIGI- JA VÄESTÖTIETOVIRASTO

Teemakeskustelu

- Kimmo Rousku, Digi- ja väestötietovirasto
- Jenni Siermala, Liiketoimintajohtaja, Istekki
- Markus Latva-aho, Varautumispäällikkö, SPEK Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö
- Roope Siirtola, Huoltovarmuuskeskus



Varautuminen kotona ja yrityksissä - teemakeskustelu



DIGI- JA VÄESTÖTIETOVIRASTO

Teemakeskustelu

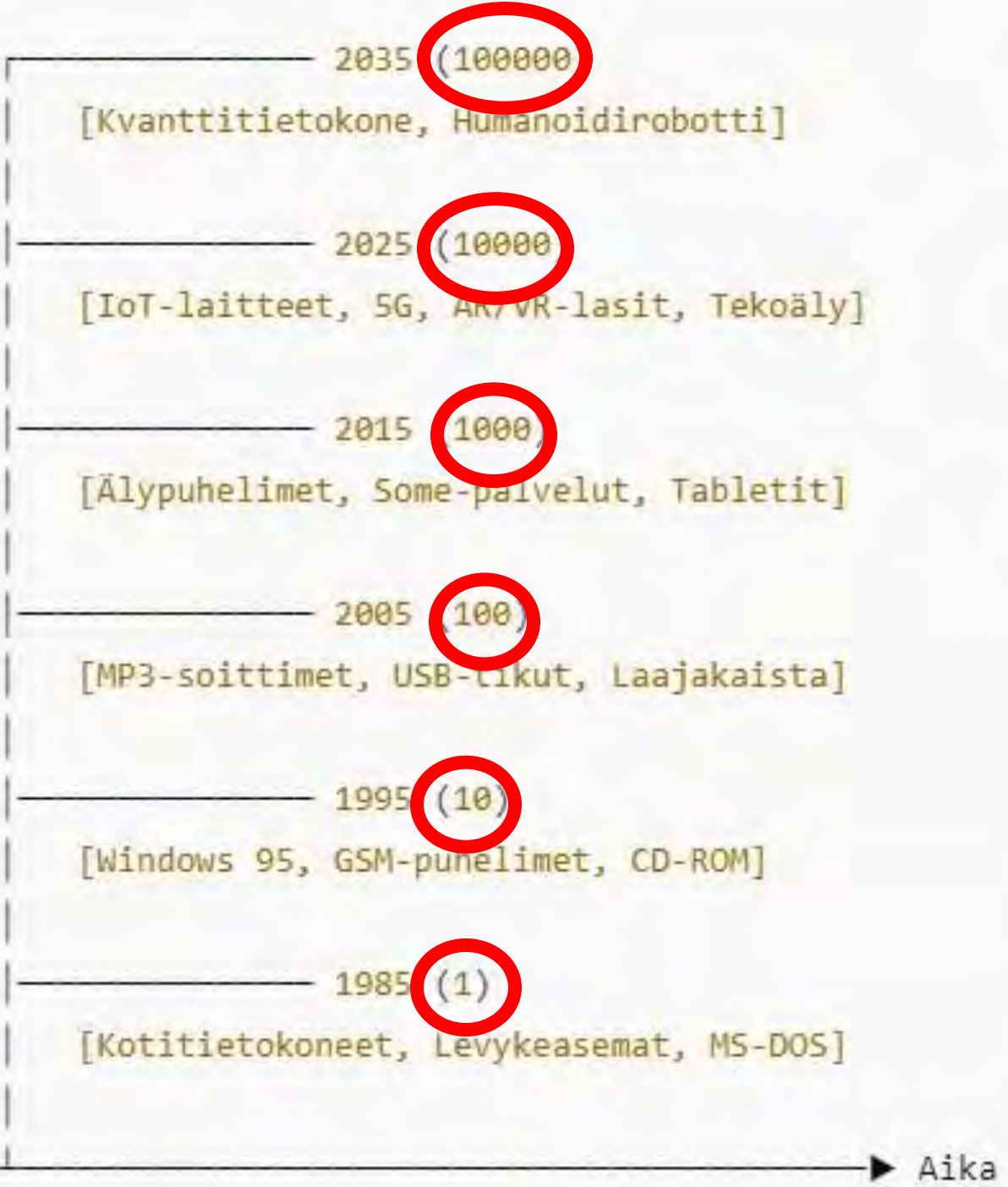
- Kimmo Rousku, Digi- ja väestötietovirasto
- Jenni Siermala, Liiketoimintajohtaja, Istekki
- Markus Latva-aho, Varautumispäällikkö, SPEK Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö
- Roope Siirtola, Huoltovarmuuskeskus



**Tekoäly – ota se
avuksesi arkeesi!**

5.9.2025 Jyväskylä - Fiksumpi arki - turvallisempi tulevaisuus

Teknologian
kehityksen
asteikko



88 889
enemmän

11 111
yksikköä

Höyrykone vs tekoäly



Työpaikkojen menettäminen

Moni pelkäsi, että koneet korvaisivat käsityöläiset ja maatyöläiset. Tämä johti jopa mellakoihin, kuten luddiittien liikkeeseen Britanniassa.

Turvallisuus ja onnettomuudet

Höyrykattiloiden räjähdykset ja junaturmat olivat yleisiä varhaisvaiheessa. Ihmiset epäilivät, voiko näin voimakasta tekniikkaa hallita turvallisesti.

Terveys ja ympäristö

Savu, noki ja kova melu koettiin terveydelle vaarallisina ja asuinympäristöjä pilaavina. Kaupunkien ilmanlaatu huononi nopeasti.

Luonnonvastaisuus ja epäluonnollisuus

Osa piti höyrykonetta luonnon järjestystä rikkovana "hirviönä". Hevoset ja ihmisvoima olivat tuttuja ja luontevia, mutta kone koettiin kylmäksi ja pelottavaksi.

Yhteiskunnalliset muutokset

Teollistuminen ja kaupungistuminen muuttivat ihmisten elämää nopeasti. Perinteinen maaseutuyhteisö hajosi, ja moni koki vieraantumista ja turvattomuutta uuden koneellisen maailman edessä.



8 MYYYTTIÄ TEKOÄLYSTÄ



Kahdeksan myyttiä!

Mitä tekoäly EI OLE:

1. **Tekoäly ei ole ihminen** – siltä puuttuu tietoisuus, tunteet ja oma tahto.
2. **Tekoäly ei ole erehtymätön** – se voi tuottaa virheitä ja vääristynyttä tietoa datan tai mallin rajoitteiden vuoksi.
3. **Tekoäly ei ole vastuunkantaja** – vastuu sen käytöstä ja päätöksistä on aina ihmisillä.
4. **Tekoäly ei ole taikaratkaisu** – se ei yksin ratkaise ongelmia ilman oikeaa ohjausta, dataa ja tavoitteita.

Mitä tekoäly ON:

1. **Tekoäly on tehokas analysoija** – se pystyy käsittelemään suuria tietomääriä nopeasti ja tarkasti.
2. **Tekoäly on oppiva järjestelmä** – se parantaa suorituskyykyään datan ja mallien kehittämisen kautta.
3. **Tekoäly on ihmisen apuri** – se tukee päätöksentekoa, ongelmanratkaisua ja luovia prosesseja.
4. **Tekoäly on monikäyttöinen teknologia** – sitä voidaan soveltaa lähes kaikilla toimialoilla terveydenhuollosta turvallisuuteen.



K

lue tämä profiili ja tee yhteenveto henkilöstä:
<https://www.linkedin.com/in/kimmorousku/>

#AI-Kimmo

Näytä luonnokset



Kimmo Rousku - Yhteenveto

Kimmo Rousku on kokenut tietoturvan asiantuntija, jolla on yli 20 vuoden kokemus alalta. Hän työskentelee parhaillaan tietoturvan Information Security Officer (ISO) -tehtävässä Nixia Oy:llä, joka on suomalainen tietoturvasuoritusyritys.

Koulutus ja koulutus:

- Kimmo on suorittanut diplomi-insinööriopin Tampereen teknillisessä yliopistossa tietotekniikan alalta.
- Hänellä on laaja kokemus tietoturvan eri osa-alueilta, kuten riskienhallinnasta, tietoturva-arkkitehtuurista, tietoturva-auditeinnista ja tietoturvajohdamisesta.
- Aiemmin Kimmo on työskennellyt mm. Tieto Oyj:ssä, F-Securella ja Valtiokonttorilla.

#AI tekee virheitä!

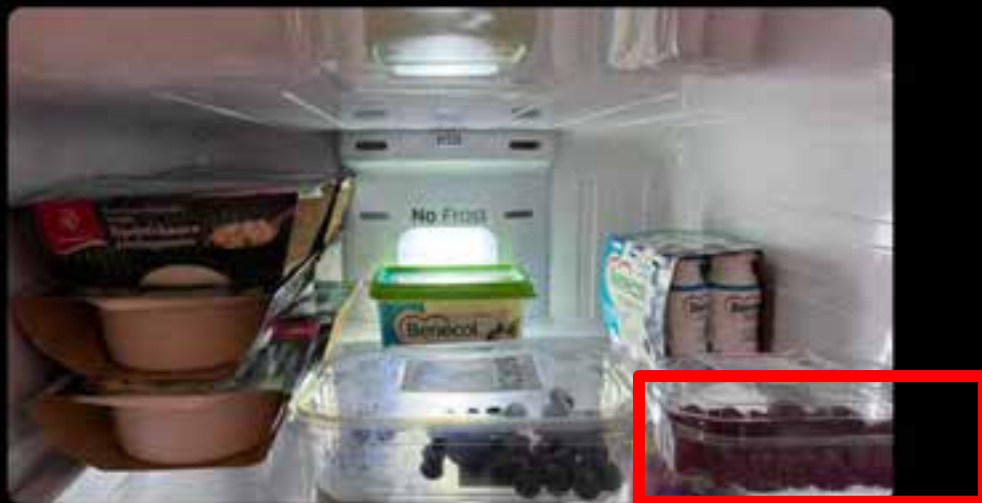
- Tämä syö merkittävästi sen käyttöön liittyvää hyötyä, koska tulosten varmistaminen ei onnistu edes toisen tekoälyn avulla, **vaan vaatii ihmistyötä!**
=> hallusinaatio





KI

You



Mitä näet kuvassa?



ChatGPT

Kuvassa on jääkaapin sisältö. Jääkaapissa on useita tuotteita, kuten Benecol-jogurtteja ja -voilevitettä, jotka on suunniteltu kolesterolin hallintaan. Siellä on myös mustikoita ja punaherukoita rasioissa, sekä speltti-kaurapuuroa. Jääkaapin sisällä on "No Frost"-tekniikkaa mainostava merkintä, joka viittaa huurteen muodostumisen estämiseen. Jääkaapin hyllyt ovat siistit ja tuotteet on järjestetty hyvin.

KI

You

Mitä saisit tehtyä näistä ruoka-aineista?



ChatGPT

Näistä ruoka-aineista voisi valmistaa esimerkiksi terveellisen aamupalan tai välipalan. Tässä muutama idea:

1. **Marjainen jogurttikulho:** Voisit sekoittaa Benecol-jogurttia mustikoiden ja punaherukoiden kanssa. Lisäksi voisit ripotella päälle hieman speltti-kaurapuuroa tuomaan rakennetta ja lisäravinteita.
2. **Smoothie:** Voit tehdä virkistävän smoothien käyttämällä Benecol-jogurttia, mustikoita, punaherukoita ja ehkä hiukan vettä tai muuta nestettä saadaksesi sopivan koostumuksen. Tämä on nopea ja helppo tapa nauttia terveellinen välipala.
3. **Marjat jogurtin kera:** Yksinkertaisempi vaihtoehto on nauttia marjat Benecol-voilevitteen kera, joka voi toimia kevyenä välipalana.

Nämä ruoka-aineet tarjoavat monipuolisia vaihtoehtoja terveelliseen ruokavalioon ja sopivat erityisesti niille, jotka pyrkivät hallitsemaan kolesteroliaan.



Vinkkejä, miten jokainen meistä voi hyödyntää tekoälypalveluita turvallisesti ja fiksusti



DIGI- JA VÄESTÖTIETOVIRASTO

Mihin itse käytän tekoälyä?

- **AiK** tekee some-päivityksiäni, oikolukee tekstejä ja sähköposteja
- Hän **kääntää kielestä toiseen** ja toimii tarvittaessa ulkomailla **tulkkina**, tammikuussa Egyptissä toimi **egyptologina** sekä säikytteli että hauskuutti paikallisia autokuskeja vitseillään
- Heinä-elokuussa tein kaksi työmatkaa Tansaniaan, puhui sujuvaa swahilia ja auttoi tunnistamaan safarilla villieläimiä ja kertomaan niistä lisätietoa
- Tekee **tiivistyksiä** eri materiaaleista – 40 sivun raporttia en ehdi lukea, mutta voin lukea yhden AiE4
- Aloitan kaikki **uudet materiaalit** pyytämällä **AiK** tekemään luonnoksen tai muun suunnitelman – ei tyhjän E4 kammoa
- **AiK** tuottaa **valtaosan kuvituksestani**, se on erinomainen apulainen, videot tulevat kehittymään tänä vuonna valtavasti
- Hän **purkaa auki kuvista sellaisia nostoja**, joita en itse välttämättä huomaisi itse havaita, lisäksi hän voi toimia silminäni
- Käytän **AiK** myös **faktan tarkastukseen**, mutta kriittisemmissä asioissa tarkistan ristiin kahdella tai useammalla tekoälyllä
- Alkuvuoden 2025 ilmiönä olen tehnyt **syväanalyysyjä** (raportteja) itselle mielenkiintoisista harraste tai työtehtäviin liittyvistä aiheista – **näytän vielä esimerkin tästä**



Kysytään, mitä #Ai-Kimmo näkee kuvassa



- Reseptien etsiminen jääkaapin sisällön perusteella
- **Viikko- tai ostoslistan laatiminen**
- **Lasten kotitehtävien selittäminen ymmärrettävämmin**
- **Reklamaatioiden laatiminen**
- Lemmikkien hoito-ohjeiden tarkistaminen
- Matkasuunnitelmien tekeminen ja kohdevinkkien etsiminen
- Kysymysten esittäminen lääkkeistä tai ravinnosta
- Kodin budjetin tai kuukausikulujen suunnittelu
- **Hää- tai juhlapuheiden kirjoittaminen**
- Päivärytmin tai aikataulun suunnittelu kiireisessä arjessa
- Kodin siivousvinkkien tai tahranpoisto-ohjeiden hakeminen
- Harrastusideoiden ja askarteluprojektien löytäminen
- Kielten harjoittelu tai sanojen kääntäminen nopeasti
- Kotiin liittyvien sopimustekstien tai ehtojen ymmärtäminen
- Musiikki- tai elokuvasuosittelusten kysyminen
- **Teknisten laitteiden käyttöohjeiden tiivistäminen**
- **Hajonneen elektroniikkalaitteen vikaselvitys ja korjausohjeet**
- Pienimuotoisten kodinkorjausten ohjeiden etsiminen
- Unen tai stressin hallintaan liittyvien vinkkien hakeminen
- Luovien ideoiden, kuten runojen tai tarinoiden, luominen



MUTTA, älä käytä näihin:

1. Luottamukselliset tai arkaluonteiset tiedot

– Älä syötä salaisia salasanoja, henkilötunnuksia, asiakas- tai potilastietoja tekoälypalveluun.

→ Tekoäly ei ole automaattisesti tietoturvallinen tai GDPR-yhteensopiva.

2. Lakiasioiden ratkaiseminen itsenäisesti

– Älä luota tekoälyyn virallisten sopimusten, oikeudellisten päätösten tai valitusten tekemisessä ilman ihmisasiantuntijaa.

→ Tekoäly voi tuottaa vakuuttavalta kuulostavaa mutta väärää tietoa.

3. Terveysteen liittyvien diagnoosien tekeminen

– Älä tee itse diagnooseja tai muuta lääkitystä tekoälyn suositusten perusteella.

→ Väärinymmärretty tieto voi olla vaarallista.

4. Väärän tiedon levittäminen tietämättään

– Älä jaa sisältöä, jota tekoäly on tuottanut, jos et tarkista faktoja.

→ Tekoäly voi sepittää uskottavia mutta virheellisiä väitteitä (ns. "hallusinaatiot").



MUTTA, älä käytä näihin:

5. Täydellinen luottaminen automaatioon

– Älä oletta, että tekoäly tekee päätöksiä aina puolueettomasti tai oikein.

➡ Algoritmit voivat sisältää vinoumia tai vääristymiä.

6. Oman ajattelun ulkoistaminen kokonaan

– Älä käytä tekoälyä niin, että oma luovuus, harkinta tai ymmärrys jää taka-alalle.

➡ Tekoäly on apuri, ei korvike.

7. Lapsille suunnattujen sisältöjen valvoton käyttö

– Älä anna tekoälyn viihdyttää tai opettaa lapsia ilman aikuisen valvontaa.

➡ Tekoäly voi ehdottaa epäasiallista tai vääränlaista sisältöä.

8. Päätösten delegointi ilman inhimillistä harkintaa

– Älä anna tekoälyn päättää rekrytoinneista, arvioinneista tai asiakaspalvelupäätöksistä täysin itsenäisesti.

➡ Ihmiskontakti ja empatia ovat usein ratkaisevia.



Pilkahdus tulevaisuuteen



DIGI- JA VÄESTÖTIETOVIRASTO





Kimmo Rousku • You

Cyber & digital security | AI | Public keynote speaker and trainer | TOP IT influ...

1w • 🌐

📺 ⚡ Millainen yhdistelmä syntyy kun tekoäly + robotti yhdistetään? 🚀

Myös Suomessa on viimeisen vuoden aikana – osa toki jo vuosia sitten (mm. [Risto Linturi](#), [Cristina Andersson](#)) – herätty huomaamaan, kuinka valtava viimeisen 2,5 vuoden [#AI](#) [#tekoäly](#)-kehitys todella on ollut. 💡

Mutta vielä isompi ilmiö on, mitä tapahtuu, kun tuo [#tekoäly](#) yhdistetään samanaikaisesti kehittyviin [#humanoidirobotti](#) 🌐 🔄? Millainen globaali yhteiskunnallinen muutos siitä seuraakaan!

📖 Alla olevasta linkistä löytyy [NVIDIA Robotics Jim Fan](#) julkaisema artikkeli, jossa GR00T N1 – loistava nimi muuten! – tuo (humanoidi)roboteille niiden tarvitseman ohjauselektronikan ja aivot, eli tekoälyn. 🧠 ⚡

https://lnkd.in/d-WW_NbU

Konsultoin [#AI](#)-Kimmoa siitä, mikä historiassa vastaisi vastaavanlaisia teknologisia vallankumouksia:

📖 [#Painokone](#) (n. 1450)

📺 [#Höyrykone](#) (n. 1775)

💡 [#Sähkö](#) (1880-luku)

🌐 [#WorldWideWeb](#) / [#Internet](#) (1989–1995)



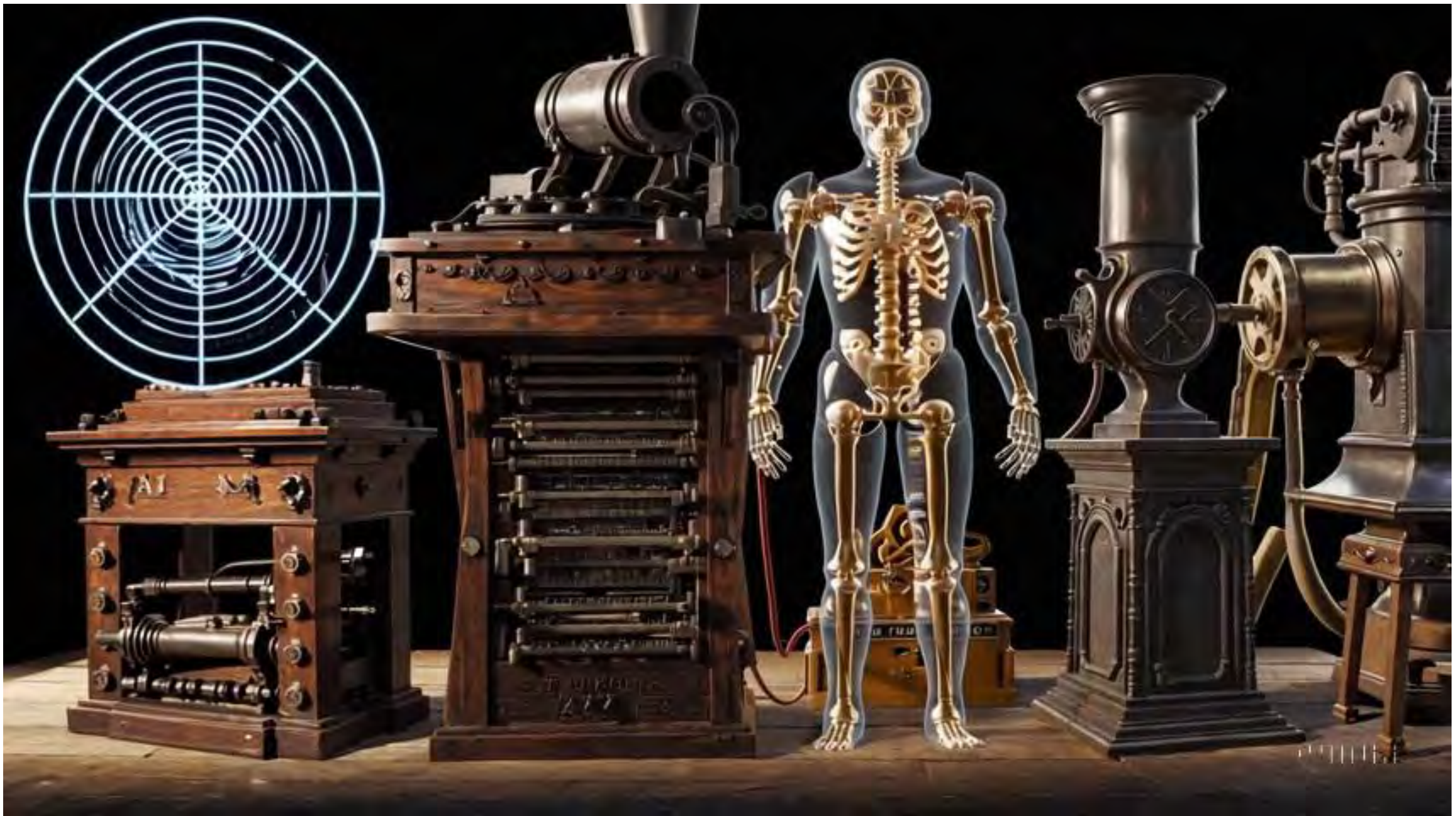
mpi tulevaisuus



Ominaisuus	Kirjapaino (noin 1450)	Höyrykone (noin 1775)	Sähkö (noin 1880-luku)	Internet (noin 1990-luku)	Tekoäly ja Humanoidirobotit (2020-luku eteenpäin)
Innovaatio	Mekaaninen irtokirjasinpaino	James Wattin höyrykone	Sähkön valjastaminen ja sähköverkot	TCP/IP-protokolla ja World Wide Web	Syväoppiminen, generatiiviset mallit, kehittyneet sensorit ja toimilaitteet
Kehityksen Alkajana	Vuosikymmeniä alkuvaiheesta laajaan käyttöön	Vuosikymmeniä asteittaista kehitystä	Vuosikymmeniä perustutkimusta ja sovellusten kehitystä	Vuosikymmeniä tutkimusta, nopea leviäminen WWW:n myötä	Nopea kehitys erityisesti 2010-luvulta lähtien, kiihtyy edelleen
Käyttöönoton Nopeus	Aluksi hidasta, kiihtyi lukutaidon lisääntyessä	Asteittain teollisuudessa ja kuljetuksessa	Aluksi kaupungeissa, levisi sitten laajalti	Erittäin nopeaa henkilökohtaisten tietokoneiden ja mobiililaitteiden myötä	Nopea leviäminen ohjelmistosovelluksissa, humanoidirobottien käyttöönotto alussa
Ensisijaiset Yhteiskunnalliset Vaikutukset	Tiedon demokratisoituminen, lukutaidon lisääntyminen, renessanssi, uskonpuhdistus, tieteellinen vallankumous	Teollistuminen, massatuotanto, kaupungistuminen, uudet työpaikat ja luokat	Teollisuuden kasvu, viestinnän vallankumous (puhelin, sähkö), arkielämän muutos (valaistus, kodinkoneet)	Globaali tiedonvälitys, uudet viestintämuodot, verkkokauppa, sosiaalinen media, talouden globalisaatio	Työpaikkojen muutos, automaatio laajenee uusille aloille, mahdolliset taloudelliset ja sosiaaliset murrokset, uudet eettiset kysymykset
Eettiset Huolenaiheet	Tiedon vääristyminen, sensuuri	Työolosuhteet, lapsityövoima, ympäristön säästuminen	Sähköturvallisuus, yksityisyys (alkuvaiheessa vähemmän relevantti)	Yksityisyys, disinformaatio, sosiaalinen riippuvuus, algoritmien vinoutumat	Algoritmien vinoutumat, työpaikkojen katoaminen, tekoälyn autonomia, tietosuojat, ihmisen ja koneen suhde

Esimerkki tekoälyn
Tuottaman syväanalyysin
(deepsearch, think)
Taulukosta osana 10+
sivun raporttia







5.9.2025 Jyväskylä - Fiksumpi arki - turvallisempi tulevaisuus



Tekoäly ja uusi teknologia tulee ratkaisemaan useita ihmiskunnan ongelmia



DIGI- JA VÄESTÖTIETOVIRASTO





- NSF-DOE Vera C. Rubin -observatorion ottamista yli 1100 kuvasta koostuva video alkaa kahden galaksin lähikuvalla, jonka jälkeen kamera zoomaa ulos paljastaen noin 10 miljoonaa galaksia.
- Nämä 10 miljoonaa galaksia ovat noin 0,05 % Rubin-observatorion 10-vuotisen Legacy Survey of Space and Time -tutkimuksen aikana kuvaamista noin 20 miljardista galaksista.
- Keskimäärin tyypillinen galaksi, kuten Linnunrata, sisältää:
 - 🌟 100–400 miljardia tähteä
 - 🪐 Todennäköisesti useita satoja miljardeja planeettoja – arvioiden mukaan keskimäärin vähintään yksi planeetta per tähti, ja monilla tähdillä on useita planeettoja.
 - Joten ”normaalissa” galaksissa on yleensä satoja miljardeja tähtiä ja planeettoja – ja havaittavassa universumissa, jossa on noin 2 biljoonaa galaksia, kokonaismäärät ovat lähes käsittämättömiä

$$= 2 \times 10^{24}$$



★ 2 septillion
Stars and
planets in the
observable
universe



= Grains of
sand on Earth



-  Tähti: Massiivinen, valoisa plasmapallo (kuten Aurinkomme), joka tuottaa valoa ja lämpöä ytimessään tapahtuvan ydinfuusion avulla. Tähdet ovat galaksien moottoreita.
-  Planeetta: Pienempi, valoton kappale, joka kiertää tähteä, ei tuota omaa valoa ja voi olla kivinen (kuten Maa, Mars) tai kaasumainen (kuten Jupiter, Neptunus).
- Lyhyesti sanottuna: tähdet loistavat itse, kun taas planeetat loistavat vain heijastamalla tähtien valoa.   



Tekoäly ei ole se kaikista suurin muutos vaan?



DIGI- JA VÄESTÖTIETOVIRASTO



RobottiRousku vm 2025

- Ihan ok siivoamaan, osaa sopivilla algoritmeilla tunnistaa ja valokuvata johtohässäköitä ja urputtaa mulle, että pitää nostaa johdot pois hänen tieltä.
- Tai jos huomaa usein toistuvan likaisen kohdan, keskittyä sen puhdistamiseen ja voin myös erikseen pyytää häntä siivoamaan ko. paikkoja.





Siivous valmis ja pölysäiliö tyhjennetty. ✓

Estealueet: 4



Olohuone



Mediahuone



Superinhimilliset toimilaitteet (keinolihakset ja moottorit)

– Mahdollistavat voiman, nopeuden ja kestävyys, jotka ylittävät ihmisen fysiologiset rajat.

Itsenäinen energiajärjestelmä (korkean energiatihedys akut + mahdollinen fuusiovoima / langaton lataus)

– Jatkuva toiminta ilman usein tarvittavaa latausta tai polttoainetta.

Kehittynyt sensorifuusio (näkö 360°, hyperspektri, lämpökamerat, LIDAR, haptinen tunto)

– Antaa paremmat aistit kuin ihmisellä, mahdollistaen toiminnan kaikissa ympäristöissä.

Neuraalinen tekoäly-arkkitehtuuri reaaliaikaisella oppimisella

– Kyky mukautua, oppia ja tehdä päätöksiä nopeammin ja tarkemmin kuin ihminen.

Kvanttitason tietojenkäsittely / ultra-nopea laskentayksikkö

– Mahdollistaa monimutkaisten ongelmien ratkaisun ja mallinnuksen sekunneissa.

Itsekorjautuvat ja vaihdettavat materiaalit

– Rakenne, joka korjaa vauriot automaattisesti tai vaihtaa moduuleja ilman ulkoista huoltoa.

Ylivoimainen liikkuvuus ja tasapaino

– Kyky liikkua juosten, kiiveten, uiden tai jopa lentäen – yhdistelmä, jota ihmiskehossa ei ole.

Turvallinen, kryptattu ja autonominen viestintäverkko

– Varmistaa jatkuvan yhteyden muihin robotteihin ja järjestelmiin ilman kaappaus- tai häirintämahdollisuutta.



**Itse toivon
saavani
eläinhahmoisia
kotirobotteja ...**





RobottiRousku vm 2040

- Nyt jos me saamme aikaan seuraavan 15 vuoden aikana samanlaisen kehityskaaren "robottiteknologiaan", haaveeni v 2040 Robotti-Rouskusta toteutuu!
- **Millaisena itse näen robotisaation etenemisen?**
 - mahdollisuudet ovat käsittämättömän suuret kun yhdistämme nyt nopeasti etenevät tekoälykehityksen (robotin aivot) motoristisesti kehittyneeseen laitteeseen, joka ymmärtää puhetta ja voi kommunikoida takaisin
- **Humanoidi palvelurobotti** tulee meille kaikille tarjolle, ellei omana, niin voidaan vuokrata palveluna ja kenties jopa säännöllisesti vierailevana, autonomisena palveluna?



Tekoäly on valtava muutos, mutta palvelurobotisaatio on globaalisti ihmiskunnan suurin muutos tuhansiin vuosiin?

Olemmeko me riittävän ketteriä muuttaaksemme yhteiskuntaamme ja ollaksemme globaalisti edelläkävijäkansa?



DIGI- JA VÄESTÖTIETOVIRASTO

Tekoälyn tekemä yhteenveto - käytin Google NotebookLM-ohjelma

- **Digiturva ja tekoäly arjessa**
- Teksti tarjoaa kattavan yleiskatsauksen **digiturvallisuudesta ja tekoälystä**, Jyväskylän senioriopettajat ry:n järjestämän tapahtuman yhteydessä.
- Se käsittelee **verkkorikollisuuden vaaroja**, kuten syvävääreännöksiä ja erilaisia huijauksia, ja opastaa, miten **toimia turvallisesti digimaailmassa**.
- Lisäksi lähteessä esitellään **tekoälyn hyödyntämistä arjessa** ja sen todellista luonnetta myyttejä purkaen. Tekstissä varoitetaan myös **informaatio- ja hybridivaikuttamisen uhkista**, korostetaan inhimillisten virheiden merkitystä tietoturvassa ja annetaan käytännön vinkkejä, kuten **ainutkertaisten salasanojen käyttöön ja epäilyttävien verkkosovitteiden tunnistamiseen**. Lopuksi se pohtii **robotiikan tulevaisuutta** ja sen potentiaalia mullistaa yhteiskuntaa.



Quiz: Kymmenen lyhyen vastauksen kysymystä

1. Mitä eri tahoja lähdemateriaali mainitsee uhkaavan meitä digimaailmassa? Nimeä vähintään kolme.
2. Miksi "liian hyvää ollakseen totta" -periaate on tärkeä nyrkkisääntö digitaalisessa ympäristössä?
3. Millaisia varoittavia merkkejä esimerkkiviesteissä mainitaan, jotka tulisi havaita epäilyttävinä digipalveluissa? Mainitse vähintään kaksi.
4. Miksi viranomaisten tai finanssialan toimijoiden verkkosivujen osoitteissa tulisi olla .fi/-pääte?
5. Mitä tarkoittaa tekoälyn "hallusinaatio" ja miksi se syö tekoälyn käytön hyötyä?
6. Mainitse kaksi asiaa, joihin lähdemateriaalin mukaan tekoälyä ei tulisi koskaan käyttää luottamuksellisuuden tai turvallisuuden vuoksi.
7. Mitä eroa on lähdemateriaalin mukaan informaatiovaikuttamisella ja hybridivaikuttamisella?
8. Lähdemateriaali vertaa salasanoja alushousuihin. Mikä on tämän vertauskuvan pääviesti?
9. Mitä konkreettisia toimenpiteitä lähdemateriaali suosittelee, jos epäilee tulleet huijatuksi tai pankkitunnukset ovat vaarantuneet?
10. Miksi lähdemateriaalin mukaan palvelurobotisaatio voi olla jopa suurempi muutos kuin tekoäly?



1. Verkkorikolliset, digihuijarit, romanssihuijarit, valtiolliset toimijat, informaatiovaikuttajat, luonnonilmiöt ja inhimilliset virheet.
2. Tämä periaate auttaa tunnistamaan todennäköisesti huijaukset ja syvävääräennökset. Jos tarjous tai sisältö vaikuttaa epärealistisen hyvältä, se on todennäköisesti vilpillinen.
3. Esimerkkejä ovat kiirehtivä vastausaika (esim. "24 tunnin sisällä"), vaatimus maksusta (esim. "0,002 bitcoinia"), arvannon voitot, pyynnot lähettää tekstiviestikoodia, epäilyttävät lähettäjäosoitteet (esim. admin@verkkopankki-fi.site) tai linkit, jotka pyytävät vaihtamaan salasanaa.
4. .fi/-pääte varmistaa, että kyseessä on virallinen ja luotettava suomalainen verkkosivusto. Jos osoitteesta puuttuu tämä, se on todennäköisesti epäilyttävä ja siihen ei pidä luottaa.
5. Tekoälyn "hallusinaatio" tarkoittaa, että tekoäly tuottaa virheellistä tai keksittyä tietoa, joka kuulostaa uskottavalta. Tämä syö hyötyä, koska tulosten luotettavuus on tarkistettava ihmistyöllä, mikä heikentää automaation etuja.
6. Tekoälyä ei tulisi käyttää luottamuksellisten tai arkaluonteisten tietojen syöttämiseen, lakiasioiden itsenäiseen ratkaisemiseen, terveysdiagnoosien tekemiseen, väärän tiedon levittämiseen tarkistamatta, tai päätösten delegointiin ilman inhimillistä harkintaa.



7. Informaatiovaikuttaminen keskittyy yleensä vääristelemään viestejä ja levittämään valeuutisia mielipiteiden muuttamiseksi. Hybridivaikuttaminen on laajempaa vieraan valtion vihamielistä toimintaa, jossa käytetään poliittisia, diplomaattisia, taloudellisia, sotilaallisia, kyber- ja informaatiovaikuttamisen keinoja yhteiskunnan heikentämiseksi.
8. Vertauskuvan pääviesti on, että salasanojen tulee olla henkilökohtaisia, ainutlaatuisia jokaiseen palveluun, pitkiä (salalauseita) ja turvallisia. Niitä ei pidä jakaa, jättää näkyville tai käyttää heikkoja versioita. Monivaiheinen tunnistautuminen (MFA) lisää turvallisuutta.
9. Ensiarvoisen tärkeää on ottaa heti yhteys pankkiin tai luottokorttiyhtiöön tilin sulkemiseksi tai rajoitusten tekemiseksi. Tämän jälkeen tulee tehdä rikosilmoitus poliisille ja ilmoittaa Kyberturvallisuuskeskukselle.
10. Lähdemateriaalin mukaan palvelurobotisaatio yhdistää nopeasti etenevän tekoälykehityksen fyysisiin laitteisiin, jotka ymmärtävät puhetta ja voivat kommunikoida. Tämä mahdollistaa humanoidirobottien kaltaiset palvelut, jotka voivat mullistaa ihmisten elämää ja yhteiskuntaa tuhansien vuosien mittakaavassa.



1. Digiturvallisuuden Haasteet ja Verkkorikollisuus

- Lähde korostaa, että digimaailmasta on tullut "vaarallinen digitaalinen viidakko", jossa meitä uhkaavat useat tahot:
- **Verkkorikolliset, digihuijarit ja romanssihuijarit:** Heidän tavoitteenaan on useimmiten raha tai pankkitilien/palveluiden käyttöoikeudet. Esimerkkejä huijauksista ovat "Tilisi jäädytetään pian", "Olet voittanut arvonnassa!" tai "Hei isä – tarvitsen nopeasti 250 € vuokraan".
- **Valtiolliset toimijat:** Tiedonhaku, vaikuttaminen ja hybridivaikuttaminen.
- **Informaatiovaikuttaminen ja häirintä:** Kohdistuu kansalaisiin, organisaatioihin ja koko yhteiskuntaan.
- **Luonnonilmiöt:** Vaikuttavat digitaaliseen yhteiskuntaan.
- **Inhimilliset virheet:** Nämä ovat merkittävä uhka, sillä "erehtyminen on inhimillistä". Virheitä tehdään päätelaitteiden ja palveluiden käytössä, ICT-järjestelmien hallinnassa, sovelluskehityksessä ja jopa päätöksenteossa fyysisessä maailmassa.



1.1 Miten meitä vastaan hyökätään?

- Hyökkäykset tapahtuvat monin eri tavoin:
- **Puhelinsoitot, tekstiviestit (SMS) ja pikaviestit (WhatsApp, Messenger):** Usein näissä urkitaan tietoja, pyydetään maksamaan rahaa tai luvataan rahaa/töitä. Erityinen varoitus annetaan ulkomaisista numeroista (muu kuin +358 alkuinen) ja viranomaisena tai pankista esiintymisestä.
- **Hakukoneiden hakutulokset:** Väärennettyjä tai harhaanjohtavia hakutuloksia käytetään ohjaamaan uhreja haitallisille sivuille.
- **Sosiaalisen median sivustot:** Näitä käytetään vaikuttamiseen ja huijauksiin.
- **Tärkein varoitus:** "VARO ULKOPUOLISTA VAIKUTTAMISTA. Suurin uhka? Me suomalaiset olemme välillä liian hyväuskoisia. Älä maksa mitään kiireessä. Kysy perheenjäseneltä tai kaverilta, ennen kuin toimit."



1.2 Turvallisen verkkoasioinnin muistilista ja vinkit:

- **Pysähdy ja mieti:** "Aina kun olet syöttämässä tietojasi johonkin palveluun, pysähdy miettimään, miten olet siihen tilanteeseen päätenyt?"
- **Tarkista osoitteet:** Tarkista viranomaisten tai finanssialan toimijoiden verkkosivujen osoitteet (esim. <https://organisaatio.fi/>). "Osoitteesta puuttuu .fi/ -> Ei ole, ÄLÄ KLIKKAA".
- **Varo liian hyviä tarjouksia:** "Jos jokin on liian hyvää / halpaa ollakseen totta, kysy jonkun sinulle tutun ja luotettavan henkilön mielipidettä." Tämä pätee erityisesti kryptovaluuttahuijauksiin ja valeverkkokauppoihin.
- **Kriittisyys viesteihin:** "Onko viestin otsikko tai sisältö kiirehtivä tai painostava? – viranomaiset tai muut toimijat eivät painosta tai kiirehdi." Tarkista kirjoitusvirheet ja epäilyttävät yksityiskohdat.
- **Pankki- ja viranomaispuhelut:** "Jos puhelinsoitossa tai viestissä esiinnyttään viranomaisena (esim. poliisi) tai soitetaan pankista, ole erityisen varovainen - lähtökohtaisesti pidä yhteydenottoa huijauksena."
- **Käytä virallisia sovelluksia:** Pankki-, Suomi.fi-, posti- ja kuriiripalveluissa.
- **Älä klikkaa linkkejä sähköposteista/viesteistä:** Kirjoita osoite selaimeen tai käytä kirjanmerkkejä.
- **Vahva tunnistautuminen:** Mobiilivarmenne ja kaksivaiheinen tunnistus. Älä luovuta tunnuksia kenellekään.
- **Älä avaa liitteitä/asenna ohjelmia pyynnöstä:** Käytä vain virallisia sovelluskauppoja.
- **Eri salasanat:** "Käytä joka palvelussa eri salasanaa". Salasanavinkki: salasanat ovat kuin alushousut – älä jaa niitä, mitä pidemmät sen parempi (yli 20 merkkiä), käytä monivaiheista tunnistautumista.
- **Henkilöllisyysasiakirjat:** Älä jaa valokuvia tuntemattomille.
- **Toimi nopeasti huijausepäilyssä:** Jos pankkitunnukset tai luottokorttitiedot vaarantuvat, sulje ne heti ja tee rikosilmoitus. Ota heti yhteys pankkiin/luottokorttiyhtiöön.
- **Ilmoita huijauksista:** Poliisi tai Kyberturvallisuuskeskus. "huijauksia ei pidä hävetä."



1.3 Kodin digilaitteiden turvallisuus

- **Hankintapäätökset:** Harkitse laitteiden tietoturvallisuutta; edullisempi laite ei välttämättä ole riittävän turvallinen.
- **Asennusohjeet:** Vaihda oletussalasanat turvallisempiin.
- **Päivitykset:** Tarkista automaattiset tietoturvapäivitykset.



2. Informaatio- ja Hybridivaikuttaminen

- 2.1 Mitä informaatiovaikuttaminen on ja miten sen tunnistaa?
- Informaatiovaikuttaminen pyrkii muokkaamaan mielipiteitä ja horjuttamaan luottamusta. Sen voi tunnistaa kahdeksasta kohdasta:
- **Viestin vääristely:** Totuutta muokataan tai jätetään pois.
- **Valeutiset ja huhut:** Tarkoituksellisesti keksittyjä väitteitä leviää sosiaalisessa mediassa.
- **Trollaus ja häirintä:** Järjestelmällinen provosointi ja häiriköinti.
- **Väärien asiantuntijoiden käyttö:** Luodaan uskottavuutta valheellisilla lähteillä.
- **Propaganda:** Yksipuolinen ja tarkoitushakuinen viestintä.
- **Sosiaalisen median manipulointi:** Botit ja valeprofiilit luovat vaikutelman laajasta kannatuksesta.
- **Tietojen vuotaminen/paljastaminen:** Valikoidulla tiedolla luodaan haluttu kuva.
- **Kohderyhmän tunteiden hyödyntäminen:** Pelkoa, vihaa tai epäluottamusta vahvistetaan tunteisiin vetoavilla viesteillä.



2.2 Hybridivaikuttaminen

- Hybridivaikuttaminen on "vieraan valtion vihamielistä, suunnitelmallista ja jatkuvaa toiseen valtioon kohdistuvaa toimintaa, jossa käytetään hyväksi kohteena olevan maan heikkouksia."
- Sen tavoitteena on heikentää yhteiskunnan toimintaa ja päätöksentekokykyä. Käytössä ovat poliittiset, diplomaattiset, taloudelliset ja sotilaalliset keinot, sekä kyber- ja informaatiovaikuttaminen ja vakoilu.
- **Huom!** "suurin osa kyberhyökkäyksistä on edelleen rikollisten taloudellisen hyödyn tavoittelua, eli toimintaa, jolla ei ole mitään yhteyttä valtiolliseen hybridivaikuttamiseen tai vakoiluun."



3. Tekoäly – Apuri Arjessa ja Myytit

- 3.1 Mitä tekoäly EI OLE:
- **Ei ole ihminen:** Siltä puuttuu tietoisuus, tunteet ja oma tahto.
- **Ei ole erehtymätön:** Se voi tuottaa virheitä ja vääristynyttä tietoa (hallusinaatioita).
"Tämä syö merkittävästi sen käyttöön liittyvää hyötyä, koska tulosten varmistaminen ei onnistu edes toisen tekoälyn avulla, vaan vaatii ihmistyötä!"
- **Ei ole vastuunkantaja:** Vastuu käytöstä ja päätöksistä on aina ihmisillä.
- **Ei ole taikaratkaisu:** Se ei ratkaise ongelmia ilman oikeaa ohjausta, dataa ja tavoitteita.
- 3.2 Mitä tekoäly ON:
- **Tehokas analysoija:** Käsittelee suuria tietomääriä nopeasti.
- **Oppiva järjestelmä:** Parantaa suorituskyykyään datan ja mallien kehittämisen kautta.
- **Ihmisen apuri:** Tukee päätöksentekoa, ongelmanratkaisua ja luovia prosesseja.
- **Monikäyttöinen teknologia:** Soveltuu lähes kaikille toimialoille.



3.3 Tekoälyn hyödyntäminen arjessa (esimerkkejä Ai-Kimmolta):

- Sosiaalisen median päivitykset, tekstien oikoluku, sähköpostien kirjoittaminen.
- Kielten kääntäminen, tulkkina toimiminen (esim. swahili, egyptologia).
- Materiaalien tiivistäminen (esim. 40 sivun raportista yhden sivun tiivistelmä).
- Luonnosten ja suunnitelmien tekeminen.
- Kuvituksen tuottaminen, kuvien analysointi.
- Faktan tarkastus (mutta kriittisissä asioissa ristiintarkistus useammalla tekoälyllä).
- Syväanalyysien tekeminen harraste- tai työtehtäviin liittyen.



3.4 Mihin tekoälyä EI TULE käyttää:

- **Luottamukselliset tai arkaluonteiset tiedot:** Älä syötä salasanoja, henkilötunnuksia, asiakas- tai potilastietoja.
- **Lakiasioden ratkaiseminen itsenäisesti:** Älä luota virallisten sopimusten tai oikeudellisten päätösten teossa ilman ihmisasiantuntijaa.
- **Terveyteen liittyvät diagnoosit:** Älä tee itse diagnooseja tai muuta lääkitystä tekoälyn perusteella.
- **Väärän tiedon levittäminen:** Tarkista faktat ennen kuin jaat tekoälyn tuottamaa sisältöä.
- **Täydellinen luottaminen automaatioon:** Algoritmit voivat sisältää vinoumia.
- **Oman ajattelun ulkoistaminen kokonaan:** Tekoäly on apuri, ei korvike luovuudelle tai harkinnalle.
- **Lapsille suunnattujen sisältöjen valvoton käyttö:** Tekoäly voi ehdottaa epäasiallista sisältöä.
- **Päätösten delegointi ilman inhimillistä harkintaa:** Rekrytoinneissa, arvioinneissa tai asiakaspalvelussa ihmiskontakti on ratkaisevaa.



4. Tulevaisuuden näkymät: Tekoäly ja Robotisaatio

- Lähde nostaa esiin, että tekoäly on valtava muutos, mutta palvelurobotisaatio voi olla vieläkin suurempi globaali muutos tuhansiin vuosiin.
- **Robotti-Rousku vm 2025 ja 2040:** Kuvaukset robottien kehityksestä, alkaen kodin siivousroboteista ja edeten superinhimillisiin humanoidipalvelurobotteihin vuoteen 2040 mennessä, jotka ymmärtävät puhetta ja kommunikoivat.
- **Kehityspotentiaali:** Yhdistämällä nopeasti etenevä tekoälykehitys ("robotin aivot") motoristisesti kehittyneisiin laitteisiin, mahdollisuudet ovat valtavat.
- **Yhteiskunnallinen muutos:** Kysymys siitä, olemmeko me riittävän ketteriä muuttamaan yhteiskuntaamme ja olemaan globaalisti edelläkävijäkansa.



Yhteenvetona viisi tärkeintä vinkkiä digiturvallisuuteen:

- **Verkkorikolliset hakevat rahaa:** "Aina kun JOKU ULKOPUOLINEN pyytää sinua maksamaan rahaa tai antamaan pääsyn pankkitille – ÄLÄ ANNA." Vain itse aloitetut prosessit ovat turvallisia.
- **Ainutkertainen salasana joka palveluun:** Estää tietojen vaarantumisen yhden tietomurron seurauksena.
- **Opettele tunnistamaan kotimaiset verkko-osoitteet:** Esim. omapankkisi.fi/tunnistaudu tai nettikauppa.fi/tilaus.
- **Käytä vahvaa tunnistautumista:** Pankkitunnistus, mobiilivarmenne, kaksivaiheinen tunnistautuminen.
- **Hanki tai käytä varalaitetta:** Jos ainoa laite hajoaa tai varastetaan, uuden käyttöönotto voi kestää.



Kiitos!

Hyvää termisen loppukesän jatkoa!

Kysymyksiä, kommentteja tai
palautetta:

kimmo.rousku@dvv.fi

Vapaa-aika:

kimmo.rousku@tietoturva.fi



DIGI- JA VÄESTÖTIETOVIRASTO

