

TRAFICOM

Liikenne- ja viestintävirasto

Tulevaisuus ei vain tapahdu, se tehdään yhdessä

Kirsi Karlamaa

Teknologia- ja strategiajohtaja

@KirsiKarla



“Voittajia ovat ne, jotka tarttuvat tämän aikakauden ohjaksiin. Yksittäiset trendit tarjoavat rajallisen näkymän tulevaisuuteen. Vasta niiden vuorovaikutus ja yhdistäminen paljastaa pitkäaikaisen muutoksen ja ennusteen tulevaan.”



Verkkoteknologioiden älykkyys kasvaa

2G

1991 Kokonaan digitaalinen matkapuhelinverkko

160 merkin tekstiviestit, puhelun salaus mahdolliseksi

~~3G~~

2001 UMTS

Puheen lisäksi dataa, äänenlaatu paranee, yhteensopivuus edeltäjiin

4G

2011 LTE Advanced

Täysin IP-pohjainen, liikkuva, dataa

5G

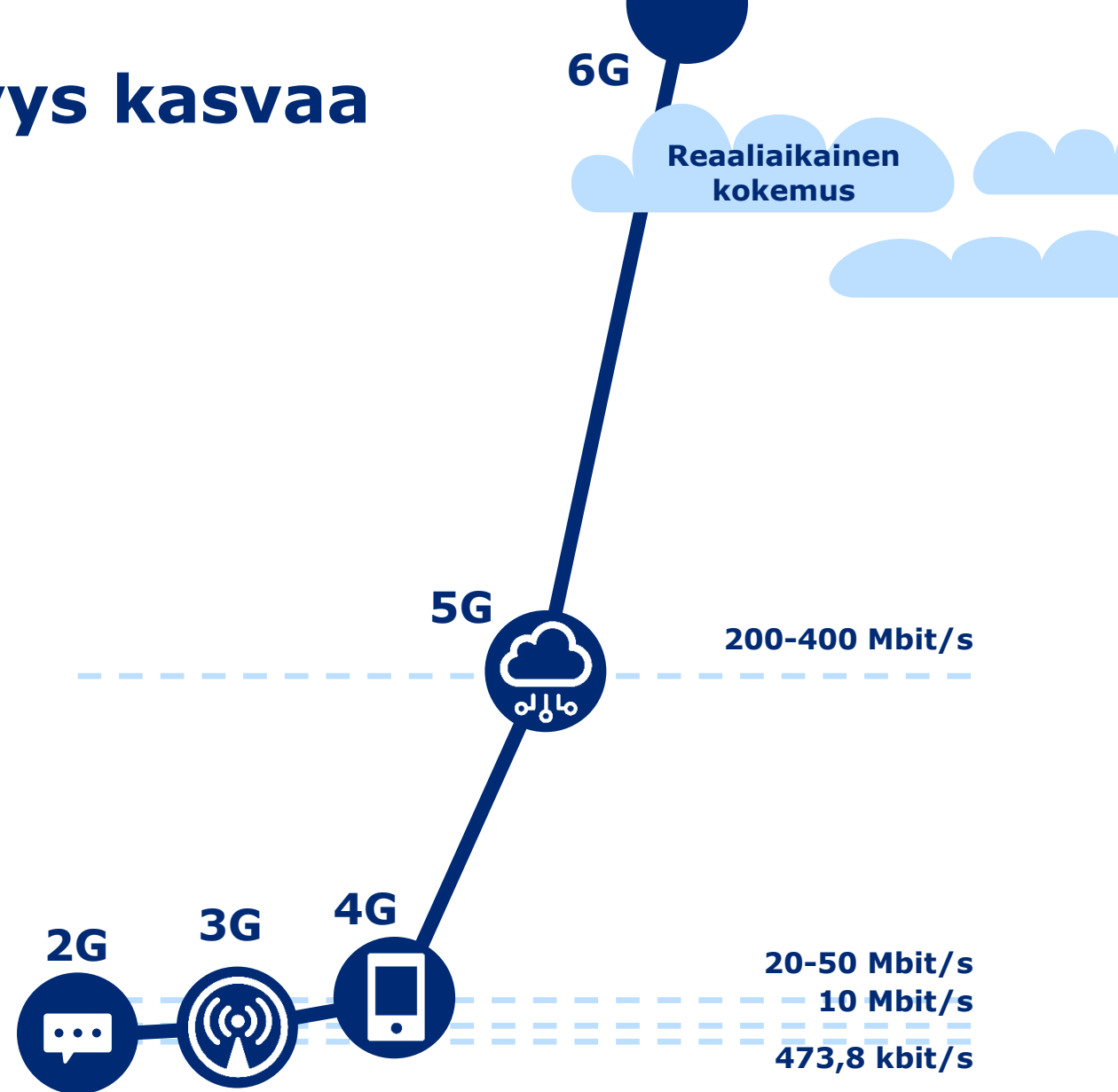
2018 R15

virtualisointi, pilvipalvelut, IoT, sensorit, "raudasta softaa"

6G

2030-luku

Kaikki data verkottuu ja mukautuu älykkäiksi dataverkoiksi



AI

tekoäly
koneoppiminen



älykkäät ympäristöt
esineiden internet

XR

VR AR

hologrammikäyttöliittymät



laskentateho

6G-palvelut
yhdistävät
fyysisen ja
biologisen
maailman



turvallisuus



standardit



dynaaminen taajuuksien käyttö
infran yhteiskäyttö

3D-mallinnus

6G

palvelualusta

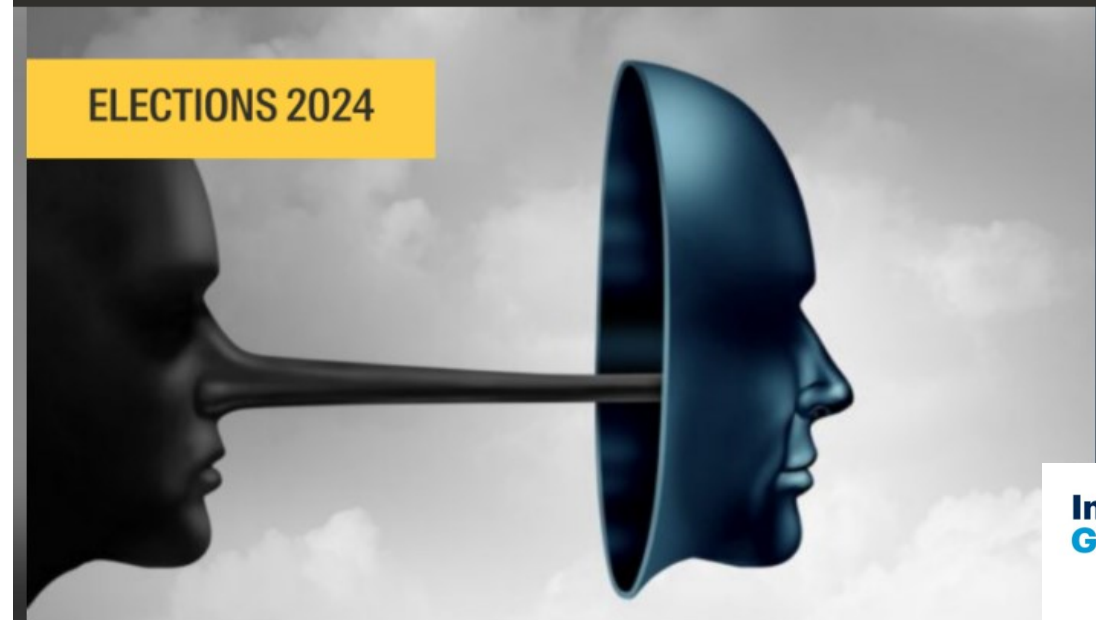
Tekoälyhypen suuret odotukset



Global Investigative Journalism Network

Menu

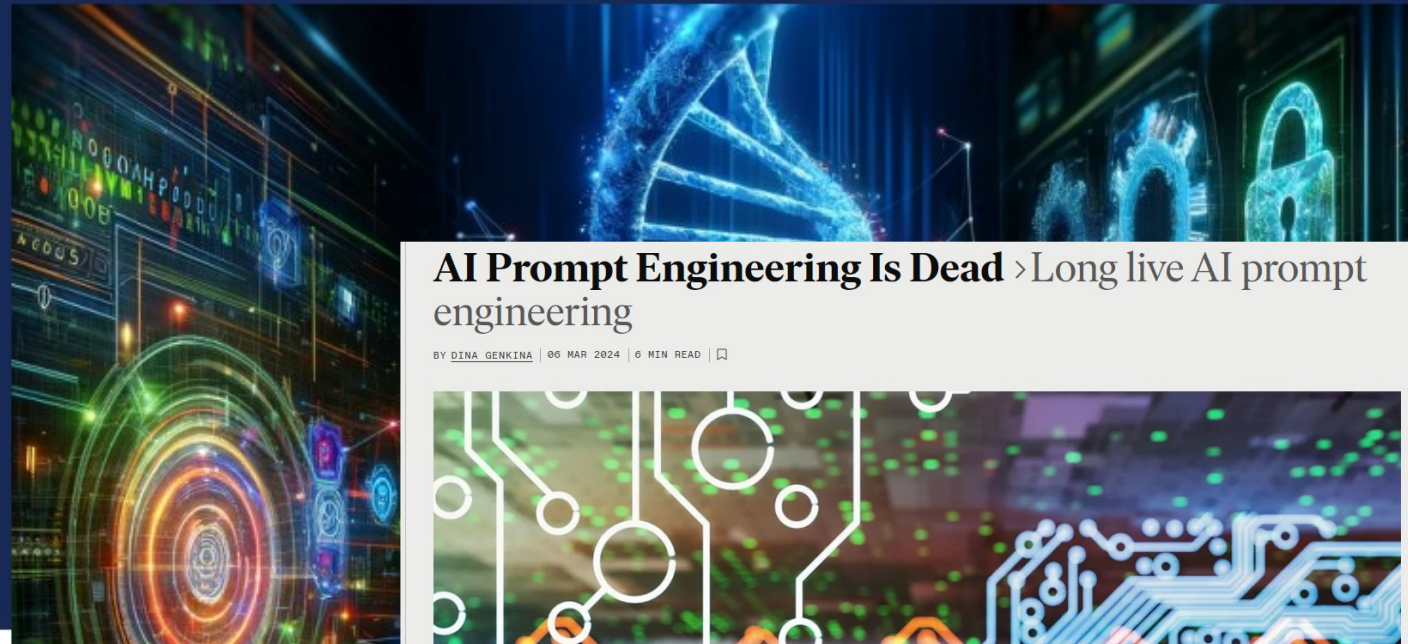
ELECTIONS 2024



How to Identify and Investigate AI Audio Deepfakes, a Major 2024 Election Threat

by Rowan Philp • February 26, 2024

IBM's 2024 predictions show gen AI is the new DNA of cyberattacks

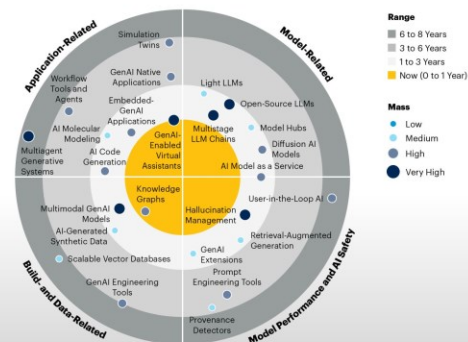


AI Prompt Engineering Is Dead > Long live AI prompt engineering

BY DINA GENKINA | 06 MAR 2024 | 6 MIN READ |



Impact Radar for Generative AI



Gartner

ISTOCK

Tekoälyn uudet kyvykkyydet kyberhyökkäyksissä

AUTOMAATIO

- ✓ Mukautuvat hyökkäykset
- ✓ Hyökkäysten koordinointi
- ✓ Kalastelukampanjat
- ✓ "Maalinosoitus" ja vaihtoehtoiset reitit

HÄIVYTTÄMINEN

- ✓ Havainnoinnin kiertäminen
- ✓ Datat siirto
- ✓ Skannaus
- ✓ Hyökkäyksen ketjuttaminen

KÄYTTÄJÄN MANIPULOINTI

- ✓ Imitointi
- ✓ Henkilöllisyyden luominen
- ✓ Tietojenkalastelu
- ✓ Kohteen valinta ja seuranta

TUNNISTUSTIETOJEN VARASTAMINEN

- ✓ Biometriikan väärentäminen/huijaus
- ✓ Salasanat murtaminen
- ✓ Käyttäjän imitointi

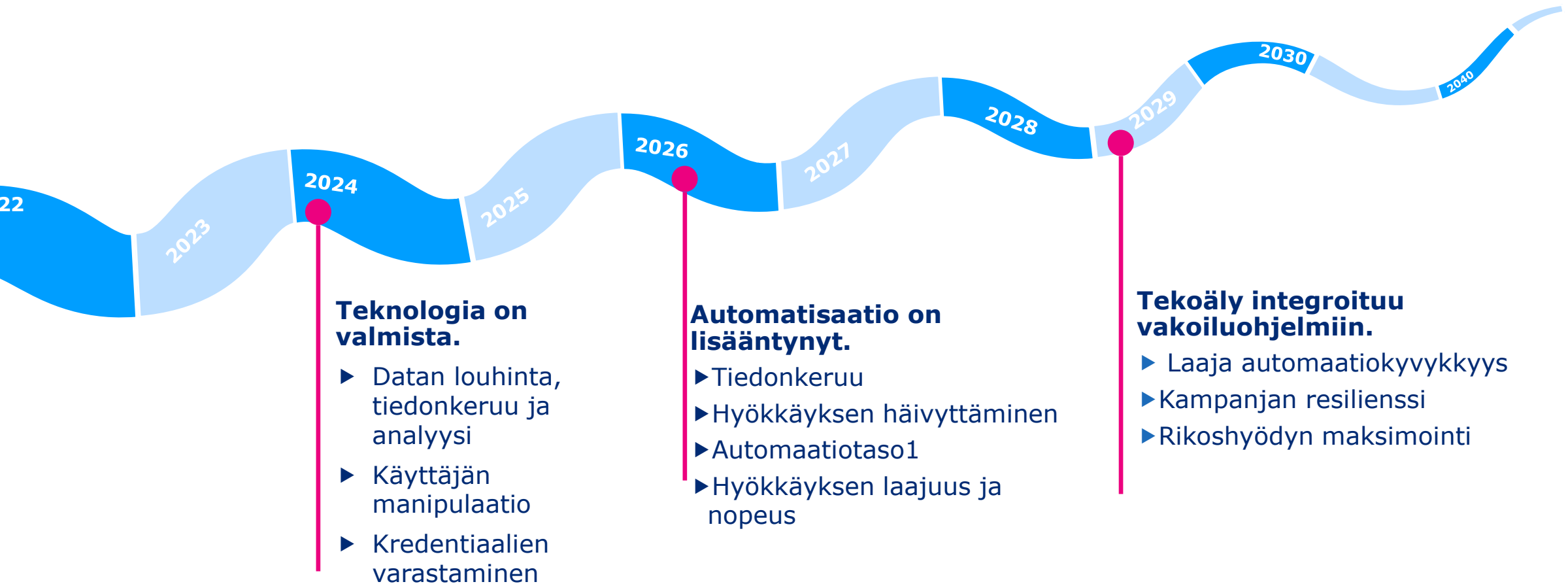
KAMPANJAN RESILIENSSI

- ✓ Kampanjan suunnittelu
- ✓ Haittaohjelman "naamiointi"
- ✓ Takaoven varmistaminen

TIEDONKERUU

- ✓ Avointen lähteiden louhinta
- ✓ Vakoilu

Tulevaisuudessa tekoälypohjaiset hyökkäystekniikat kehittyvät yhä paremmiksi



Eurooppa on kvanttikapasiteetiltaan maailman eturivissä vuoteen 2030 mennessä

**QUANTUM
COMPUTING**

The background of the image is a vibrant, futuristic digital cityscape. It features a dense network of glowing blue lines and nodes, resembling a complex data network or quantum circuit. Numerous translucent blue cubes of various sizes are scattered throughout the scene, some appearing to float in the air. The overall color palette is dominated by deep blues and bright cyan lights, creating a high-tech, digital atmosphere. The text 'QUANTUM COMPUTING' is prominently displayed in the center in a bold, metallic, 3D font.

Tarvitsemme yhteistä ymmärrystä tulevasta



Ennakointi on varautumista tulevaan.
Mahdollisten tulevaisuusnäkökymien ja niihin
liittyvien mahdollisuuksien ja haasteiden
ymmärtämistä.

Kiitos!

