

TRAFICOM

Liikenne- ja viestintävirasto
Kyberturvallisuuskeskus

Kyberturvallista liikennettä

Liikenteen automaatioaamupäivä 15.11.2022

Virpi Tuulaniemi
Kehityspäällikkö





Kyberturvallisuus automatisoivassa liikenteessä

Tekoäly (AI)



Internet of Things (IoT)



IT + OT
yhdeny-
minen



Informaatio-
järjestelmät (IT)



Operatiiviset
järjestelmät (OT)



Vanhaa (legacy)



Kyber-
turvallisuuden
merkitys

ENISA Threat Landscape 2022

Figure 1: ENISA Threat Landscape 2022 - Prime threats



<https://www.enisa.europa.eu/publications/enisa-threat-landscape-2022>

Rakennetaan kyberturvallisuus sisään liikenteeseen hyvän sään aikaan



NIS2 ja CER

EU:n kyberturvallisuudirektiivi (NIS2)

- Korvaa EU:n verkko- ja tietoturvadirektiivin (NIS1)
- Soveltamisala laajenee
- Vaatimukset lisääntyvät ja laajenevat
- Koskee useita toimialoja ml. liikenne sekä valmistus (myös kulkuvälineiden valmistusta)
- Direktiivi julkaistaneen 12/22 - 01/23, siirtymäaika 21 kk

Direktiivi kriittisten toimijoiden häiriönsietokyvystä (CER)

- Korvaa kriittistä infrastruktuuria koskevan ECI-direktiivin
- Koskettaa useita toimialoja ml. liikenne
- Direktiivi julkaistaneen aikaisintaan 12/22

RED ja CRA

Radiolaitedirektiivi (RED)

- Asettaa yhtenäiset vaatimukset erilaisille langattomasti radiotaajuuksilla toimiville laitteille
- RED:n nojalla annettu asetus asettaa tietoturva vaatimuksia langattomille laitteille
- Pakollisia tietoturva vaatimuksia on noudatettava 1.8.2024 lähtien

Kyberkestävyyssäädös (CRA)

- EU:n komission luonnosesitys 9/2022
- Horisontaalisia kyberturvallisuusvaatimuksia tuotteille, joissa on digitaalinen elementti
- Soveltamisalasta rajattu pois ajoneuvoja ja perävaunuja sekä siviili-ilma-alueita

Kyberturvallisuusvaatimuksia liikenteen lainsäädännössä

Liikenteen substanssilainsäädäntö

- Ilmailun AVSEC-IR, EASA Opinion Part IS
- Tieliikenteen ajoneuvojen E-säännöt E155 ja E156
- ITS-direktiivi
- ...

Kiitos!

virpi.tuulaniemi@traficom.fi

<https://www.kyberturvallisuuskeskus.fi/fi>

TRAFICOM

Liikenne- ja viestintävirasto
Kyberturvallisuuskeskus