

**KYMEN
LAAKSON
LIITTO**

**SATAMALOGISTIIKAN
KYBERHYGIENIAN
LOPPURAPORTTI**

Kyberuhkatekijät satamalogistiikan työturvallisuudessa

Projektinnumero:
D/120/14.00.05.01/2022

Vesa Tuomala & Tuomas Heikkinen

2023



**Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu**

SISÄLLYS

1	JOHDANTO: TAVOITTEIDEN LYHYT KERTAUS.....	3
1.1	Kyberturvallisuus on kokonaisturvallisuutta	3
1.2	Hankkeen työpaketit (TP) suunnitelmassa	3
1.3	Hankkeen tavoitteet.....	4
1.4	Hankkeen aikataulutus, tiedotus ja keskustelut ohjausryhmäläisille	5
2	TYÖPAKETTI 1: HANKKEEN ALOITUS LOKAKUUSSA 2022	6
2.1	Ohjausryhmän kokoonpano	6
2.2	Satamayrityksien haastattelut keväällä 2023	7
3	TYÖPAKETTI 2: KYBERHYGIENIAN KÄSIKIRJA	8
4	TYÖPAKETTI 3: KYBERTURVALLISUUSHARJOITUKSIA	9
5	TYÖPAKETTI 4: KYBERTUSKA- JA KYBERRUSKA -TAPAHTUMAT	9
5.1	Kybertuskapäivä torstaina 23.3.2023.....	10
5.2	KyberRuskapäivä keskiviikkona 13.9.2023.....	11
5.3	KyberRuskapäivä 2023 -tapahtuman palautteet.....	12
5.4	Markkinointitulokset MEKS:n ja Sanoma medioiden kautta	13
6	KANSAINVÄLISET VIERAILUT BALTTIAAN	14
7	TIEDOTUSTA JA VIDEOKOULUTUKSIA	15
7.1	Kyberturvallisuusvideokoulutuksien kuvaukset Kouvolassa	16
7.2	IV International Scientific-Practical Conference «Dniproviski Readings – 2023» ..	16
8	SEURAAVA KYBERTUSKA -TAPAHTUMA 21.3.2024	17

1 JOHDANTO: TAVOITTEIDEN LYHYT KERTAUS



Kuva: Turvallisuus on kokonaisuus työympäristöstä, työyhteisöstä, turvallisuuden johtamisesta ja turvallisuusosaamisesta. Kuva Adobe Firefly -sovellus

1.1 Kyberturvallisuus on kokonaisturvallisuutta

”Satamat ja logistiikka ovat Suomelle elintärkeitä, joten niiden toiminnan lamauttaminen tai sekasorron lisääminen eri keinoin olisi tuhoisaa Suomen elinkeinoelämälle ja huoltovarmuudelle, sekä aiheuttaisi uhkakuvan myös työturvallisuudelle.”

Kymenlaakson liiton rahoittama ”Kyberuhkatekijät satamalogistiikan työturvallisuudessa” -hankkeen (projektinnumero: D/120/14.00.05.01/2022) työnimeksi valittiin ”Satamalogistiikan kyberhygieniä”.

Työnimi kuvastaa enemmän mitä ja miksi tulee kyberturvallisuudessa, sekä informaatio- että hybridi-vaikuttamisessa ottaa huomioon suomalaisissa yrityksissä tällä hetkellä ja lähitulevaisuudessa. Lyhyemmän kuvauksen toivottiin myös helpottavan ja ymmärtämään materiaalin vastaanottajaa toimimaan huolellisesti ja turvallisesti työtehtävissään.

1.2 Hankkeen työpaketit (TP) suunnitelmassa

1. Kartoitus ja arvio kyberuhkatekijöistä satamalogistiikan työturvallisuudelle
2. Analysointi, löydetään kehityskohdat, työvaiheet ja tuotetaan infopaketti yrityksille
3. Luodaan pilottiharjoituksia ja –testauksia
4. Sataman toimijoiden kyberturvallisuuden tapahtuma

Työpaketit arvioitiin ”mitä, miksi, milloin, kenelle, mitä varten” -tyyppisillä kysymyksillä. Päätimme kartoittaa ja arvioida konkreettisia kyberuhkatekijöitä satamalogistiikan työturvallisuudelle ja tuottaa digitaalisten infopakettien satamaympäristön yrityksille. Satamalogistiikan kyber- ja hybrdivaikuttamista, sekä yritysten varautumista kyberuhkatekijöihin päätettiin selvittää haastatteluiden avulla ja valmistella harjoituksia ennakointiin ja varautumiseen.

Tärkeä pyrkimys oli lisätä digitaalisten palvelujen käyttäjien ymmärrystä oman toiminnan vaikutuksista työturvallisuuskulttuuriin ja tähän oli saatava satamiin liittyvät sidosryhmät ja viranomaiset mukaan. Yhteisseminaarin tuottaminen järjestetään hankekumppaneiden kanssa maaliskuussa torstaina 23.3.2023. Hankkeen loppuseminaarin päiväksi sovittiin keskiviikko 13.9.2023.

Hankkeen pääteema oli turvallisuus, joka kattaa työympäristön, työyhteisön, turvallisuusjohtamisen ja turvallisuusosaamisen kokonaisuudet. Työturvallisuuteen kuuluu sen varmistaminen, että työolot ovat kunnossa, jotta työntekijät voivat suorittaa työnsä turvallisesti. Paras tapa ehkäistä työtapaturmia on ennakoivat turvallisuustoimenpiteet.

Ohjenuorana pidettiin standardoimisliiton vaatimuksia ja soveltamisohjeita SFS-ISO 45001:2018 Työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmät standardia: <https://sales.sfs.fi/fi/index/tuotteet/SFS/ISO/ID2/4/666795.html.stx>.

Kyberuhkatekijöitä arvioitiin satamalogistiikassa olevan digitalisaation lisääntyminen toimialalla hallitsemattomasti, kybertoimintaympäristöön liittyvät haitalliset tapahtumat, sekä uhat, jotka kohdistuvat yhteiskunnan elintärkeään toimintoon. Hybridi- ja informaatiovaikuttaminen toimihenkilöihin saattaa aiheuttaa turvallisuuspoikkeamia. Yritysten kybervakoilu nähtiin myös vakavana uhkana satamille ja sen ympärillä toimiville yrityksille.

Hankkeen websivut avattiin Xamkin palveluun osoitteella: www.xamk.fi/kyberhygienia , jonka kautta lukija löytää tuotetut materiaalit, käsikirjat, raportit, harjoitukset ja videokoulutuksiin vievät linkit. Sivulta löytyy myös muita tarpeellisia ohjeita turvallisuuden ylläpitämiseen.

1.3 Hankkeen tavoitteet

Hankkeen konkreettiset tulokset lisäävät satamalogistiikkaa harjoittavien yritysten turvallisuutta ja tietoisuutta erityisesti kyberturvallisuudesta ja kyberuhkista. Projektin jälkeen yritykset saavat kokonaisvaltaisen käsityksen yksittäisten työntekijöiden vastuullisuudesta ja roolistaan kyberuhkien hillitsemisessä sekä mahdollisen tiedon ja hybrdivaikutusten sekä kybervakoilun torjunnassa. Henkilöstön työturvallisuuden ja kyberosaamisen vahvistaminen sekä hybrdivaikutusten torjuminen koettiin tärkeimmiksi hankkeen tavoitteiksi.

Me suomalaiset olemme maailman onnellisin kansa jo kuudetta vuotta peräkkäin. Sinisilmäisyys kytkeytyy usein hyväuskoiseen lapsen viattomuuteen ja sen kielikuvaan. Luotamme toisiimme, oikeusjärjestelmäämme, poliisivoimiin ja muihin viranomaisiin. Hankkeessa oli tarkoitus

tutkimus- ja kehitystyön lisäksi myös ravistella vanhaa uskomusta sinisilmäisyydestä avoimuuden vähentämiseksi informaatio- ja hybridivaikutuksille.

Hankkeen ja sen ohjausryhmän ensisijaiset tavoitteet olivat käytännön osaamisen ja tietoisuuden lisääminen kyberhygieniasta satama-alaan läheisesti liittyvien suomalaisten pk-yritysten keskuudessa. Kyberturvallisuuden alalla vastuu turvallisuuden vahvistamisesta ei ole vain IT-hallinnon tehtävä; vastuun kantamiseen tulee edellyttää yhteistoiminta johdon ja työntekijöiden välillä.

”Välttömät vaikutukset kohdistuvat satamalogistiikassa toimivien yritysten turvallisuuteen ja ymmärrykseen erityisesti kyberturvallisuuden näkökulmasta. Hankkeen jälkeen yrityksissä ymmärretään yksittäisen toimijan vastuu ja hänen roolinsa kyberuhkatekijöiden ja mahdollisen hybridivaikuttamisen torjumisessa.”

Koulutusmateriaalit ja -videot toteutettiin selkeäkielisesti, karsien turha ”ATK-jargoni” pois koulutusmateriaalista ja kirjoittaa sisältö helposti omaksuttavaksi tiedoksi, käyttäen kansaintajuista selkeää ja ymmärrettävää kieltä. Hankkeen tavoitteena on myös tulevaisuudessa edistää vastaavaa kansainvälistä yhteistyötä Baltian ja Pohjoismaiden välillä.

1.4 Hankkeen aikataulut, tiedotus ja keskustelut ohjausryhmäläisille

Satamalogistiikan kyberhygieniä	2022-2023	Tammi	Helmi	Maalis	Huhti	Touko	Kesä	Heinä	Elo	Syys
1. Projektin aloitus	Lokakuu									
2. Julkaisujen haku ja analyysi	Marraskuu									
3. Alustavan materiaalin teko	Joulukuu									
4. Ohjausryhmän informointi	Joulu-tammikuu 2023									
5. Yrityskontaktit / esittely		1. - 20.1.								
6. Haastattelujen sopiminen		9.1. - 17.2.								
7. Yrityshaastattelut			1.2. - 31.3.							
8. Veskun hiihtoloma			viikko 8							
9. Kybertuskapäivä				23.3.2023						
10. Haastattelujen analysointi				1.3. - 28.4.						
11. Kehityskohdat ja huomiot					17.4. - 30.6.					
12. Materiaalin tuottaminen						2.5. - 28.7.				
13. Harjoitusten mallinnus							3.7. - 31.7.			
14. KyberRuskapäivä									13.9.	
15. Projektin viimeistely										15. - 28.9.
16. Projektin päättäminen	Vesän ja Tuomaksen työ sopimukset päättyvät 30.9.2023 (Vesa jatkaa projektipäällikkönä loppuun asti)									30.11.2023

= valmis = käynnissä = myöhässä

- 30.12.2022 Tervetuloa ohjausryhmään – sähköposti
- 4.1.2023 Hankesuunnitelman esitys ja tavoitteet, seminaaripäivien sisällöt:
 - Kyberturvapäivä 23.3.2023 ja loppuseminaaripäivä 13.9.2023
- 12.1.2023 "Satamalogistiikan kyberhygieniä" -hanke, tilannepäivitys
- 20.1.2023 Kybertuskapäivän "Key Note Speaker" -pääpuhujat sovittu
- 23.1.2023 Steveco/Miikka Purhosen ohjausryhmätapaaminen Vuosaarella
- 25.1.2023 Tiedotettu Kymenlaakson liittoa hankkeen etenemisestä
- 27.1.2023 HaminaKotkan satama/Juha Hämäläinen ohjaustapaaminen
- 15.2.2023 Kutsuttu ohjausryhmäläiset Kybertuskatapahtumaan 23.3.23
- 12.5.2023 Kyberhygieniaoppaan suunnittelu aloitettu
- 29.5.2023 Aloitettu KyberRuskapäivä 2023 -valmistelut (loppuseminaari)
- 31.5.2023 Ohjausryhmäläisten tiedote, sis. Kyberhygieniä-hankeraportin
- 2.6.2023 Aloitettu KyberRuskapäivän markkinointi Lyyti-palvelun kautta
- 5.6.2023 Kyberturvallisuusvideokoulutuksien kuvaukset Kouvolassa
- 8.6.2023 Tiedotettu HaminaKotka sataman johtajaa Timo Rosendahlia
- 14.6.2023 Ohjausryhmän tiedotus ja toimitettu Kyberhygienian käsikirja

- 4.8.2023 KyberRuskapäivän yhteistyökumppaniksi REACT Etelä-Suomi
 - Yritysten vihreä siirtymä, muutoksenkyvykyys ja digitalisaatio
- 20.-22.8.2023 NATO CCDCOE – ja TalTech-vierailu Virossa
- 25.8.2023 KyberRuskan kaikki puhujat sovittu, markkinointi hyvin käynnissä
- 7.9.2023 Tiedote ohjausryhmäläisille, tilanpäivitys
- 13.9.2023 KyberRuskapäivä 2023 – tapahtuma
- 22.11.2023 Loppuraportin esittäminen ohjausryhmäläisille sähköpostitse
- 30.11.2023 Ohjausryhmän tiedotustilaisuus TEAMS-palvelun kautta
- 7.12.2023 IV INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE
«DNIPROVSKI READINGS – 2023» Kyiv city, December 7, 2023
Satamalogistiikan kyberhygieniä -projektin esitys

2 TYÖPAKETTI 1: HANKKEEN ALOITUS LOKAKUUSSA 2022

Projektipäällikkönä aloitti 3.10.2022 Vesa Tuomala ja hankkeen aloituskokous pidettiin 19.10.2022, jossa mukana olivat hankeasiantuntija Jaana Ahokas, hankecontroller Eija Väisänen, TKI-suunnittelija Mari Heijari, viestintäsuunnittelija Heli Kauppinen ja tutkimusjohtaja Ville Henttu.

Projekti käynnistyi lokakuun alussa 2022. Loppuvuoden 2022 ajan panostettiin kyberturvallisuutta koskevien tieteellisten julkaisujen siivilöintiin avoimista tietokannoista ja verkkopalveluista. Tämä sisälsi sekä kotimaisten että ulkomaisten tutkimusten ja materiaalien etsimistä. Kerätyt materiaalit analysoitiin, mahdolliset haastattelukysymykset muotoiltiin ja haetun materiaalin perusteella laadittiin kattava projektikuvaus. Hankkeen internet-sivut www.xamk.fi/kyberhygienia julkaistiin 9.11.2022.

2.1 Ohjausryhmän kokoonpano

Joulukuussa 2022 hankkeen ohjausryhmän kokoonpano vahvistui, osa ohjausryhmäläisistä edusti työturvallisuutta ja osa kyberturvallisuutta, sekä tietoturva. Joulukuun lopussa ohjausryhmään kuuluivat Xamkin tutkimusjohtaja Ville Henttu, HaminaKotka sataman Suvi-Tuuli Lapalainen ja Juha Hämäläinen, sekä viranomaisedustajana Traficomien Marjo Uusi-Pantti, 5G Momentumin projektipäällikkö.

Hankkeeseen rekrytoitiin samalla Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun AMK-opiskelija Tuomas Heikkinen, joka oli aiemmin työskennellyt KyberReact-hankkeessa asiantuntijana ja aloitti hankkeessa TKI- kyberturvallisuusasiantuntijana vuoden 2023 alusta. Tuomas oli hyvin looginen jatkumo henkilönä Kyberhygieniä-hankkeelle hänen valmistellessa työn ohessa vapaa-aikaansa omaa opinnäytetyötään "Kyberturvallisuuden yleistajuistaminen" Digi- ja väestötietovirastolle. Opinnäytetyö julkaistaan viimeistään 11.12.2023.

Hankkeen ohjausryhmään liittyivät mukaan tammikuussa työ- ja kyberturvallisuudesta vastaavat henkilöt Arto Kauppila ja Miikka Purhonen Steveco Oy:ltä 4.1.2023.

2.2 Satamayrityksien haastattelut keväällä 2023

”Haastattelun tavoitteena on kartoittaa satamalogistiikan kyber- ja hybridiuhkatekijöitä. Haluamme siis kuulla juuri teidän näkemyksenne tähän asiaan. Kartoituksen perusteella luomme infopakettin teille, sataman yrityksille, jota voitte hyödyntää yrityksenne toiminnassa vapaasti. Infopaketti vastaa kartoituksessa esille nousseihin uhkiin ja tarjoaa työkaluja niihin vastaamiseen. Infopakettin avulla voitte tarkastella ja kehittää omia toimintatapojaanne sekä kouluttaa ja ohjeistaa henkilökuntaanne.”

Tällä hetkellä kansainvälinen kriisi, eli Venäjän hyökkäyssota Ukrainaan, sekä Venäjän pakotteet aiheuttavat muutoksia turvallisuuteen ja logistiikkaan. Satamien toimintaympäristö digitalisoituu yhä enemmän, minkä vuoksi hanke keskittyy käytännön tason osaamisen ja tietotaidon kehittämiseen. Turvallisuus on hankkeessa kattava termi, joka kattaa sekä kyberturvallisuuden että työturvallisuuden. Haastatteluissamme kohderyhmänä olivat HaminaKotkan satamassa toimivat yritykset.

Tarvekartoituksen tekee Tuomas Heikkinen, 3. vuoden kyberturvallisuuden opiskelija Xamkista, toimien hankkeessa kyberturva-asiantuntijana. Hänen henkilökohtainen tavoitteensa ja hankkeen keskeinen ajatus on kouluttaa kyberturvallisuutta kuin ihminen ihmiselle – siis kansantajuisesti ja ihmislähtöisesti. Infopakettin asiat ovat siis hyödynnettävissä, vaikkei olisikaan ”kyberin rautainen asiantuntija!”

Ensimmäinen haastattelu toteutettiin 12.1.2023 arpomalla HaminaKotka sataman julkisesta yrityskirjastosta, joka löytyy sataman sivuilla. Tämän jälkeen laskettiin joka viides yritys mukaan haastatteluihin (jotka vastasivat Xamkin haastattelukutsuun).

Teimme HaminaKotkan satamassa yhteensä 17 haastattelua eri yritysten työntekijöiden kanssa sekä muutama harjoitushaastattelu ennen varsinaisia haastatteluita. Tyypillisesti haastattelut tehtiin TEAMS-yhteyden kautta puolistrukturoidulla haastattelulomakkeella, talletettiin, merkittiin rekisteröintitunnisteilla vastaajien anonymiteetin suojelemiseksi ja sen jälkeen litteroitiin (referoiva litterointi). Tämän jälkeen aineisto analysoitiin ja haastatteluista tehtiin johtopäätökset. Raportti on helposti luettavissa suomeksi Satamalogistiikan kyberhygienian - hankkeen verkkosivuilla. Mikäli haastateltavalle ei tallentaminen olisi ollut mieluista, olisimme voineet samalla kirjata vastauksia lomakkeeseen haastattelun aikana.

3 TYÖPAKETTI 2: KYBERHYGIENIAN KÄSIKIRJA



Hankesuunnitelmassa määriteltiin infopaketti yrityksille, jotta yritykset voivat itse kouluttaa henkilökuntaansa. Loimme myös harjoitustehtäviä/testauksia kyberuhkatekijöiden varalle – analyysien ja saatujen aineistojen perusteella.

Haastattelumateriaalin analyysin pohjalta laadimme suomenkieliset kyberhygieniaohteet. Tuloksena syntynyt "Kyberhygieniakäsikirja", joka on tehty projektin puitteissa, toimii Xamkin monipuolisena tietopakettina kyberuhkista, informaatio- ja hybridivaikutamisesta pk-yrityksille. Se esitetään selkeällä kielellä, jotta lukijat ymmärtävät sen. Lisäksi käsikirja on käännetty englanniksi lukijoiden toiveiden mukaisesti.

Erilaisia erinomaisia kyberturvallisuuden opuksia, videoita ja podcastejä löytyy hyvin paljon yleisissä tietokannoissa, kuten myös Xamkin **Kyberturvan ABC** <https://www.xamk.fi/tutkimus-ja-kehitys/kyberturvallisuuden-abc-yrittajille/> ja **KyberReact Kymi22– Last call** -hankkeissa <https://www.xamk.fi/tutkimus-ja-kehitys/kyberreact/>. Näissä projekteissa tuotettuja koulutuksien ja tietoisuuden esityksiä sekä materiaaleja esittelimme satamaympäristölle.

4 TYÖPAKETTI 3: KYBERTURVALLISUUSHARJOITUKSIA

Hankesuunnitelman mukaisesti teimme kyberturvallisuus- ja informaatiovaikuttamisen harjoituksia. Kehitimme yrityksille helppoja harjoituksia itsenäisesti toteutettaviksi hyödyntäen Kyberturvallisuuskeskuksen kattavia ohjeita laajempien harjoitusten järjestämiseen. Vastaavanlaiseen suuremman kokonaisuuden yhteisharjoitukseen satama-alalle tulisi saada myös viranomaiset mukaan. Kyberturvallisuuskeskuksessa on hyvät ohjeet harjoitusten valmisteluun: <https://www.kyberturvallisuuskeskus.fi/fi/palvelumme/tilannekuva-ja-verkostojohtaminen/harjoitustoiminta>.

Saimme palautetta useammasta yrityksestä, että vastaavanlaiset harjoitukset suoritetaan yrityksen sisällä ilman ulkopuolisia, lukuun ottamatta viranomaisia. Ymmärrämme tämän lähestymiskannan täysin. Kyberturvallisuusharjoitusten ohjeistus löytyy Satamalogistiikan kyberhygieniä -internetsivulta.

5 TYÖPAKETTI 4: KYBERTUSKA- JA KYBERRUSKA -TAPAHTUMAT



Kyberturvapäivän 23.3.2023 kehitys alkoi joulukuun alussa yhteistyössä Kymenlaakson liiton rahoittaman "KyberReact Kymi22 – Last Call" -hankkeen kanssa. Kyberturvapäivän nimi vaihtuikin sitten huomattavasti raflaavaampaan "Kybertuskapäivä 2023" -nimiseen huipputapahtumaan, jonka vetonauloina olivat kansainväliset sekä kotimaiset puhujat. Tapahtuman järjestivät Kymenlaakson Liiton ja XAMK:n rahoittamat hankkeet **KyberReact** <https://www.xamk.fi/tutkimus-ja-kehitys/kyberreact/> ja **Satamalogistiikan kyberhygieniä** www.xamk.fi/kyberhygienia. Mukana tapahtumassa olivat myös Xamkin "Turvallinen logistiikan tulevaisuus, Kyberturvallisuuden ABC, Virtuaalinen satamalogistiikan turvapuisto ja 5G Smart Port" -hankkeet.

5.1 Kybertuskapäivä torstaina 23.3.2023

Kybertuska-tapahtuman huippupuhujina olivat Elinkeinoelämän keskusliitosta Kim Mattson, tietoturva-ammattilainen Iiro Uusitalo, tutkijatohtori Pekka Kallioniemi, journalisti John Sweeney, KRP:n rikostarkastaja Mikko Rauhamaa, tietoturva- ja kyberturvallisuusasiantuntijat Otto-Petteri Jämsén, Anne Hautakangas ja Emma Hokkanen, sekä tutkija Dan Heering, että kyberturvaan ja tietosuojaan erikoistunut tohtori Ian Oliver. Tapahtuman päätöspuheen piti tuore kyberturvallisuuden professori Mikko Kiviharju Xamkilta. Internet-sivu: <https://www.xamk.fi/tapahtumat/kybertuskapaiva-2023/>

Tapahtuman palautteet olivat erittäin positiivisia ja antoivat hyvän mahdollisuuden jatkaa tapahtumien sarjaa myös syksyllä vastaavaan Satamalogistiikan kyberhygienian -hankkeen loppuseminaariin. Juontajina toimivat Ulla Parviainen ja Minni Hänninen Kotkan Nuorkauppakamarista.

**Kybertuskasta tietoturvaan -
Varmista yrityksesi kybervalmiudet!**

Kybertuskapäivä 2023

Torstai 23.3.2023, Kotka + online

Yhteistyössä: KYMENLAAKSON KAUPPAKAMARI

KYMEN LAAKSON LIITTO

XAMK
Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu

"Maailmanluokan tapahtuma", "hienosti järkätty seminaari loistavalla puhujakattauksella", "uskomattomat puhujat", "Ihan mieletön setti!", "Huikeeta settiä", "Upeita esityksiä ja loistavasti hoidettu tilaisuus", "AIVAN HUIKEA SETTI! KIITOS KAIKILLE!", "Todella hyvä päivä", "kiitos.", "Kiitos erittäin hyvästä seminaarista!", "Aivan erinomaiset puhujat", "Kiitos järjestäjille!", "Hieno seminaari - kiitos!", "Kiitos, hieno päivä!", "Kiitos kaikille, Hyvä First Run. tästä on hyvä jatkaa", "Todella hieno ja antoisa tapahtuma", "kiitos", "Paljon kiitoksia teille puhujille ja järjestäjille.", "Hyviä ja mahtavia esityksiä.", "Kiitos!", "kiitos hienosta tapahtumasta", "Oli muuten sika hyvä setti eilen".

5.2 KyberRuskapäivä keskiviikkona 13.9.2023



KyberRuskapäivän jälkeen saamamme palaute oli erittäin positiivista, päivän kattaus näyttää olleen mieluista sekä "lähellä", että "etänä" olleille katsojille. KyberRuska-tapahtuman internet-sivu: <https://www.xamk.fi/tapahtumat/kyberruskapaiva-2023/>

Ilmoittautuneita KyberRuskapäivään oli 461 henkilöä, joista 120 paikalle kampukselle. Tapahtumapäivän linkki levisi kulovalkean tavoin mm. Discord-palvelussa, sekä varmaan jossain muissa medioissa, sillä livestreamin katsojamäärä oli tapahtumapäivän jälkeen 973 henkilöä.

Saimme mielettömän upean kattauksen kyberturvallisuuden ja informaatiovaikuttamisen asiantuntijoita puhumaan tämän hetken kokonaisturvallisuudesta.

Tapahtuman avasi presidenttiehdokas Mika Aaltola, huippupuhujina toimivat kyberprofessori Mikko Kiviharju, kansanedustaja Jarno Limnell, toimitusjohtaja Päivi Brunou, tohtori Alpo Rusi, kyberturvallisuusasiantuntija Jani Kenttälä ja erityisasiantuntija Kristian Haavaste. Tapahtuman päätöspuheen piti Kotkan kaupunginvaltuuston puheenjohtaja Pasi Hirvonen. Tapahtuman "kirsiikkana kakun päällä" oli **Turvallisuus ihmisten mielissä** -paneelikeskustelu, johon osallistuu toimittaja ja kirjailija Marjo Näkki (nykyisin kotkalainen), Mari Aro Turvallisuuskomiteasta, Christina Forsgård (kriisiviestinnän ja -johtamisen asiantuntija) ja Samuli Könönen Kyberturvallisuuskeskuksesta. Juontajina toimivat Ulla Parviainen ja Emmi Haartama Kotkan Nuorkauppakamari.

KyberRuskapäivän livestream oli nähtävillä tapahtuma-ajan jälkeen kaksi viikkoa Xamkin YouTube -kanavalla, tallenteen ollessa aavistuksen editoitu ja lyhennetty versio <https://youtu.be/r6xkm0tqMCK>. Tallennetta katsottiin lähes 400 kertaa julkaisun jälkeen.

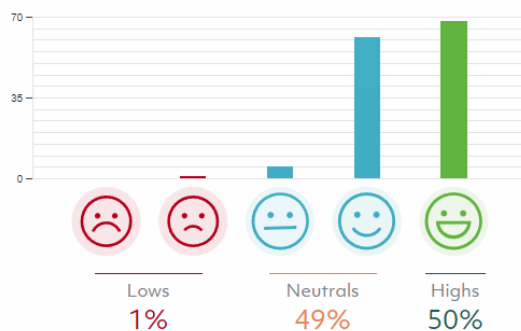
Harmillisesti KyberRuskapäivä sattui samalle päivälle Satama23-turvallisuusharjoituksen kanssa, joka järjestettiin satama-alan henkilöstölle. Huoltovarmuuskeskuksella oli myös samana päivänä TYKY-päivä, joskin saimme yhteydenottoja heidän työntekijöiltään, että KyberRuskan tallenne olisi hyvä jakaa hetkiseksi julkisena. Pääsääntöisesti tapahtuma suunnattiin kymenlaaksolaisille yrityksille – joskin tämä aihealue kiinnostaa valtakunnallisesti montaa organisaatiota. KyberRuskapäivä tehtiin yhteistyössä Yritysten vihreä siirtymä, muutoskyvykkyys ja digitalisaatio (REACT, Etelä-Suomi) -hankkeen kanssa.



Kuva: Xamkin KyberRuskapäivän tiimiläisiä yhteiskuvassa: (vas.) Petriina Marttala, Elina Kottila, Iida Riihimäki, Tuomas ”HT” Heikkinen, Lassi Karhu, Jouni Mäkelä ja Janine Klauenbösch. Kuvaajana tiimiläinen Markus Hölsä.

5.3 KyberRuskapäivä 2023 -tapahtuman palautteet

Responses



Response rate

29%

Sent

461

Responded

135

LYYTI –Experience Value Score (EVS)

Liitän tähän yksittäisen palautteen:

”Luennoitsijoiden ja heidän esitystensä asiantuntemus, laadukkuus ja esitysten lähestymistapojen erilaisuus, josta syntyi hyvä kokonaisuus varsinkin abstraktioiden ja konkretian välille. Käytännön järjestelyt olivat erinomaiset, parkkitilaa oli runsaasti, lounas oli hyvä, auditorio laadukas, ml. ilmanvaihto ja äänentoisto ynnä muu tekniikka, ilmoittautuminen sujuvaa, aikataulut pitivät, juontajat osasivat asiansa. Välittäkääpä kiitokseni kaikille järjestelyihin osallistuneille! Hienoa, että juuri täällä Kotkassa on näin tasokasta osaamista!”

Myönteinen palaute yleisesti (yksittäisiä nostoja):

"Todella hyvät laadukkaat ja asiantuntevat puhujat, mielenkiintoiset ajankohtaiset aiheet ja kokonaisuus loistava. Loistavat luennoitsijat, asiaa käsiteltiin monelta suunnalta, panelistit loistavia! Sain paljon uusia ideoita, miten edistää kyberturvallisuutta yrityksessäni. Etäosallistumismahdollisuus on tärkeä. Hyvin järjestetty tapahtuma, jossa aikataulut pitivät. Hyvä Kymenlaakson profiilin nosto. Ehdottomasti jatkoa tälle. Lisää tällaista Kotkaan! Hienoa, että jatkoa on luvassa!"

Kehityskohtia jatkoseminaareille (yksittäisiä nostoja):

"Tietosuoja-asiat jatkossa tärkeitä. Ihmisyys, inhimillisyys ja eettinen näkökulma jatkossa toivottavasti mukana. Jarno Limnéllin puheenvuoron aikana yhteys päättyi. Kansainvälisiä puhujia mukaan jatkossa!"

Tapahtumien yhteistyökumppaneina olivat Kymenlaakson liiton, Kotkan kaupungin ja Kymenlaakson kauppakamarin lisäksi erittäin aktiivisena Kotkan nuorkauppakamari.

5.4 Markkinointitulokset MEKS:n ja Sanoma medioiden kautta

KyberRuskapäivän digimainonta koostui PKANK.fi, MEKS (Kouvolan ja Kymen sanomat) ja Sanoman markkinoinnista. Liitteenä ovat MEKS:n ja Sanoman raportit kohdennetusta markkinoinnin tuloksista.

KAMPANJAN YHTEENVETO

Kampanja-aika 1.9.2023-5.9.2023



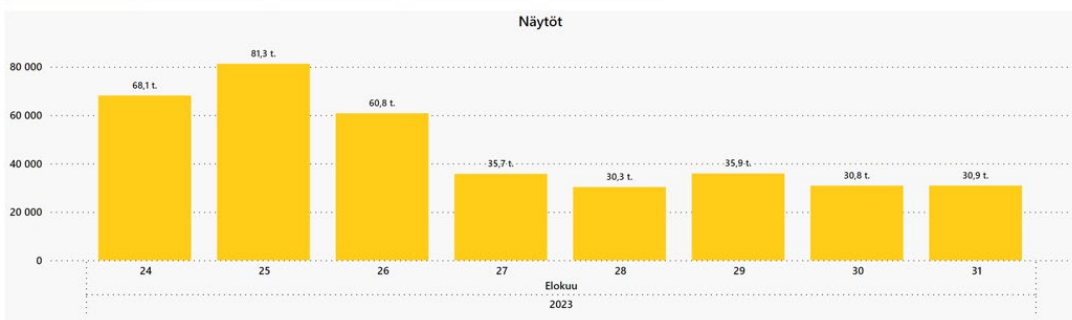
Kuva: Kouvolan ja Kymen sanomien tulokset digimarkkinoinnista 1.-5.9.2023 (raportti liitteenä)

Kampanjan toteuma

Näytöt	Klikit	CTR (%)	Budjetti (€)	Kliikkihinta (€)	CTR (%) keskim. Sanoma verkostossa	Aikaväli
373 732	933	0,25	466,51	0,50	0,24	24.8.2023 - 31.8.2023

Päiväkohtainen keskiarvo

Näytöt	Klikit	CTR (%)	Budjetti (€)	Kliikkihinta (€)
46 717	117	0,29	58,31	0,50



Kuva: Sanoma median raportti digimarkkinoinnista 24.-31.8.2023 (raportti liitteenä)

PKANK.fi -paikallislehtien mainoslataukset olivat seuraavat aikaväleillä:

Aikaväli	kpl
• 14.8.-20.8.2023	2397
• 21.8.-27.8.2023	2288
• 28.8.-3.9.2023	2330
• 4.9.-10.9.2023	2571

KyberRuskapäivän suoramarkkinointia tehtiin sähköpostitse HaminaKotkan Sataman yrityksiin ja Kymenlaakson alueen keskeisille toimijoille, tutkimuskeskus Merikotkan, Kymenlaakson liiton, yrittäjä- ja reserviläisjärjestöjen kautta. Xamkin somekanavia (LinkedIn, IG-story ja Facebook) hyödynnettiin ja uutiskirjeitä myös sisäisessä markkinoinnissa (Lux-tapahtuma ja uutinen). Kyberalan yhteisöt ja verkostot hyödynnettiin. Xamkin mediatiedote huomioitiin myös hyvin. Kymenlaakson kauppakamarin ja Kotkan Nuorkauppakamarin kautta tavoitimme myös heidän jäsenyhtensä sekä jäsenet sosiaalisen median kautta. Kotkan kaupungin tuki oli myös huomattavaa tapahtumassa. Kaikissa materiaaleissa olivat myös rahoittajan logot ja tiedot näkyvillä.

Kybertuskapäivässä 23.3.23 markkinoinnin hoiti KyberReact Kymi22 -hanke.

6 KANSAINVÄLISET VIERAILUT BALTIAAN



Kuva: Xamk vierailulla Latvian Maritime Academyssä 23.-25.4.2023

Kansainvälistymistä ja yhteistyökumppanuusneuvotteluja kävimme keskustelemassa Latvian Maritime Academyssä 23.-25.4.2023. Latviassa neuvottelemassa olivat merenkulun koulutusjohtaja Olli-Pekka Brunila, lehtori Antti Lanki ja hanketta edustava Vesa Tuomala.

Satamalogistiikan kyberhygienia -hanke organisoii myös NATO CCDCOE ja TALTECH-vierailun elokuun loppupuolella 21.-22.8.2023 Viroon. Tutustuimme NATO:n kyberturvallisuuden keskuksen toimintaan, Tallinnan TalTechin Estonian Maritime Academy -merenkulun oppilaitokseen Koplän kaupunginosassa, sekä TalTech:n Mustamaella toimivaan Digital Forensics and Cybersecurity Centre -kyberturvallisuuskeskukseen.



Kuva: Xamkin ja TalTechin vierailulla Tallinnan NATO CCDCOE -kyberturvallisuuskeskuksessa

Tallinnassa tutustumis- ja yhteistyökumppanusneuvotteluissa mukana olivat Xamkin kyberturvallisuus professori Mikko Kiviharju, edustaen samalla myös Aalto-yliopistoa, sekä Merikotka - tutkimuskeskuksen Annukka Lehikoinen ja Emilia Luoma. Xamkin edustajina toimivat kyberturvallisuuden lehtorit Kimmo Kääriäinen, Vesa Kankare ja Marko Oras, sekä merenkulun lehtori Antti Lanki ja merenkulun järjestelmä asiantuntija Perttu Juvonen. TKI-puolen NELI-yksikön johtaja Tomi Oravasaari, digitaalisen talouden tutkimuspäällikkö Heidi Sjögren ja projektipäällikkö Marie Skavö-Sinisalo. Logistiikan sekä merenkulun TKI:ta edusti Vesa Tuomala.

Yhteistyömahdollisuudet TalTechin kanssa ovat mahdollisia koulutus- ja tutkimusyhteistyössä, ja yhteisissä satamalogistiikan ja merenkulun kyberturvallisuusharjoituksissa.

7 TIEDOTUSTA JA VIDEOKOULUTUKSIA

Xamkin READ verkkojulkaisuihin olemme kirjoittaneet artikkelit atk-jargonista, kyberhygieniasta, inhimillisistä tekijöistä ja kriittisen infrastruktuurin kyberturvallisuudesta:

- Tuleeko tuutista liikaa ATK-jargonia? Kyberturvallisuutta ihmiseltä ihmiselle! <https://read.xamk.fi/2022/logistiikka-ja-merenkulku/tuleeko-tuutista-liikaa-atk-jargonia-kyberturvallisuutta-ihmiselta-ihmiselle>
- Kyberhygieniä ja inhimilliset tekijät: <https://read.xamk.fi/2023/logistiikka-ja-merenkulku/kyberhygieniä-ja-inhimilliset-tekijat-huomioitava-suomalaisissa-yrityksissä/>
- Kriittisen infrastruktuurin kyberturvallisuus: <https://read.xamk.fi/2023/logistiikka-ja-merenkulku/kriittisen-infrastruktuurin-kyberturvallisuus/>
- Tehdään työtä turvallisesti myös kybermaailmassa! <https://read.xamk.fi/2023/logistiikka-ja-merenkulku/tehdään-työtä-turvallisesti-myös-kybermaailmassa/>

Vesa Tuomala sai työnohessa myös suoritettua kyberturvallisuuden YAMK-tutkinnon valmiiksi keväällä 2023. Materiaalia käytettiin ”Satamalogistiikan kyberhygienia” -projektissamme. Linkki opinnäytetyöhön: <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2023052313040>

7.1 Kyberturvallisuusvideokoulutuksien kuvaukset Kouvolassa

Kesäkuussa toteutimme mikro-opintoja varten Yritysten vihreä siirtymä, muutoskyvykyys ja digitalisaatio (REACT, Etelä-Suomi) -hankkeen kanssa yhteistyössä kuusi (6) kyberturvallisuus-koulutusvideota.

Videot löytyvät Xamkin Edufication -verkkosivustolta ”*Tervetuloa Kyberturvallisuus tutuksi – johdatus perusteisiin -mikro-opintokurssille*”, jossa ensimmäisessä osiossa Tuomas Heikkinen kertoo mitä kyberturvallisuus tarkoittaa kansankielellä kolmella koulutusvideolla. Toisessa osiossa Vesa Tuomala opastaa yrityksiä kyberturvallisuuteen, kyberhygieniaan ja inhimillisiin tekijöihin, sekä kriittisen infrastruktuurin kyberturvallisuuden merkityksestä.

- Koulutusvideot Tuomas Heikkinen: <https://www.edufication.com/fi/lessons/osio-1/>
- Koulutusvideot Vesa Tuomala: <https://www.edufication.com/fi/lessons/osio-1-2/>

Kiitämme Xamkin Riina Hämäläistä, Annemari Murtovaara-Kenakkalaa ja Anna Sirelius-Mäkelää loistavasta yhteistyöstä sekä koulutusvideoiden, että KyberRuska-päivän yhteisjärjestelyistä!

7.2 IV International Scientific-Practical Conference «Dniproviski Readings – 2023»

Logistiikan ja merenkulun TKI-yksikkö kutsuttiin etäyhteydellä Kiovan ”International Scientific-Practical Conference” -tapahtumaan kertomaan Satamalogistiikan kyberhygienia -hankkeesta. Tapahtuman järjesti torstaina 7.12.2023 Zoom-konferenssina [Kyiv Institute of Water Transport named after Hetman Petro Konashevych-Sahaidachnyi under the authority of the State University of Infrastructure and Technologies](https://www.kyivwatertransport.com/).

Projektipäällikkö Tuomala toimitti konferenssipaperin järjestäjälle nimellä ”WORKING PAPER OF THE RESEARCH PROJECT FOR CYBER HYGIENE AND HUMAN FACTORS, Cyber threat factors in port logistics occupational safety”. Konferenssiin osallistui yhteensä 23 henkilöä, joista Tuomala oli ainut ulkomaalainen esitellen hankkeen tavoitteet ja toteutuneet päämäärät. Konferenssijulkaisu valmistuu järjestelijältä 15.1.2024 mennessä, jolloin saamme sekä julkaisut että sertifikaatit osallistumisesta.

WE INVITE YOU TO PARTICIPATE IN
IV INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE
«DNIPROVSKI READINGS - 2023»
Kyiv city, December 7, 2023



Organizer: Kyiv Institute of Water Transport named after Hetman Petro Konashevych-Sahaidachnyi under the authority of the State University of Infrastructure and Technologies, Kyiv city.

The conference is included in the plan of the Ministry of education and science of Ukraine for 2022 and is registered with the State Scientific Institution "Ukrainian Institute of Scientific and Technical Information (UkrINTEI)" (№ 87 биз 25.01.2023 р.)

Purpose of the conference: exchange of the experience, scientific and applied proposals of specialists on the development of water transport in Ukraine and the world.

DNIPROVO READINGS-2023 -konferenssin järjestäjä:

Kyiv Institute of Water Transport named after Hetman Petro Konashevych-Sahaidachnyi under the authority of the State University of Infrastructure and Technologies

Konferenssi pidettiin torstaina 7.12.2023 klo 10.00 – 12:35 Zoomissa:

<https://us02web.zoom.us/j/82975514352?pwd=ZXAvMjZ0elFvOXREbnZ6cVRad1Y1UT09>



10 ²⁰ – 10 ²⁰	<p>Tuomala Vesa – Project Manager for "Satamalogistiikan kyberhygienia" project (the Cyber Hygiene of Port Logistics), Master Mariner (B.Sc.), Henley MBA, Master of Engineering, Cybersecurity (M.Eng) South-Eastern Finland University of Applied Sciences NELI unit, North European Logistics Institution</p>	<p><i>Working paper of the research project for cyber hygiene and human factors</i></p>
-------------------------------------	---	---

8 SEURAAVA KYBERTUSKA -TAPAHTUMA 21.3.2024

Kymenlaakson liiton rahoittama hanke "Kyberturvan tulevaisuus Kymenlaaksossa" järjestää ensi maaliskuussa 21.3.2024 "Kybertuska" -tapahtuman verkossa Metsolan Höyrypanimolta. Loistava mahdollisuus jatkaa kyberturvallisuuden koulutusta Kymenlaakson yrityksille!

XAMK - Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu, NELI-yksikkö

Vesa Tuomala
projektipäällikkö

Tuomas Heikkinen
TKI-kyberturvallisuusasiantuntija

LIITTEET**Ohjausryhmäläisille lähetetyt sähköpostiviestit ja raportit projektipäälliköltä**

OHRY 30.12.2022.pdf



OHRY 4.1.2023.pdf



OHRY 12.1.2023.pdf



OHRY 15.2.2023.pdf



OHRY 31.5.2023.pdf



TIMO R 8.6.2023.pdf



OHRY 14.6.2023.pdf



OHRY 7.9.2023.pdf



OHRY 22.11.2023.pdf

Kyberhygienian käsikirja, suomeksi ja englanniksi sekä koulutuksellisia harjoituksiakyberhygienian-kasik
irja-1.pdfcyber-hygiene-handb
ook.pdfkoulutuksellisia-harjo
ituksia.pdf**Vesa Tuomalan opinnäytetyö Xamkin YAMK -kyberturvallisuusopinnoista**

Vesa_Tuomala.pdf

Vesa Tuomalan "working paper" hankkeesta Kiovan konferenssiin 7.12.202311_Tuomala,
Working paper to KioScientific-Practical Co

International



11_Tuomala.pdf

Aineistot toimitetaan erillisinä pdf-liitteinä rahoittajalle, Kymenlaakson liitolle.