

Kyberturvaaja-hanke - Tietoturvakoulutusta yrityksille

29.1.2018 / Jarkko Paavola

Hankkeen tiedot

Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



Euroopan unioni
Euroopan sosiaalirahasto


TURKU AMK
TURKU UNIVERSITY OF
APPLIED SCIENCES

- Päärahoittajana toimii Euroopan sosiaalirahasto (ESR). Hanke kuuluu opetus- ja kulttuuriministeriön valtakunnalliseen ESR-toimenpidekokonaisuuteen **uusilla kasvualoilla ja rakennemuutoksissa tarvittavan osaamisen vahvistaminen**.
- Hankkeen koordinoivana tahona toimii Tampereen ammattikorkeakoulu.
- Kesto: **01.04.2018 - 31.03.2020**
- Budjetti: n. 625 000€

- Partnerit:



TAMPEREEN TEKNILLINEN YLIOPISTO
TAMPERE UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

- Keskeisenä tavoitteena on kehittää työelämälle tarjottavaa kyberturvallisuudenkoulutusta olemassa olevien tutkintokoulutusten pohjalta.
 - Tutkintokoulutusten osista räätälöidään täydentävää työelämäkoulutusta korkeakoulujen verkostossa
 - Koulutuksilla pyritään vastaamaan orastavaan osaamispulaan sekä yhteiskunnan tulevaisuuden vaatimuksiin.
 - Työelämäkoulutuksien lähtökohtana paikallisten yritysten tarpeet
- Hankkeessa syntyy
 - Työelämäkoulutuksia
 - Ohjeita ja suosituksia
 - Testaus- ja pilotointiympäristöjä
 - Alan alueellisten toimijoiden muodostama osaajaverkosto.

Toimenpiteet

- Yhteistyöverkoston rakentaminen
- Työelämäkoulutusten suunnittelu
 - Selvitys olemassaolevista tutkinto- ja erikoistumiskoulutuksista
 - Yhteistyöverkoston tarpeet koulutuksille
- Testaus- ja pilotointiympäristöjen hyödyntäminen

TuAMK-lähtötilanne

- Tieto- ja viestintätekniiikan insinööri -koulutus
 - Tietoverkot ja kyberturvallisuus
 - Cybersecurity for Networked Systems
- Tietojenkäsittelyn tradenomi -koulutus
 - Tietoturva (ml. yksityisyys ja tietosuoja)
 - Security Operations (ml. risk management)
- Kyberturvallisuuden erikoistumiskoulutus 30 op
 - YAMK-tasoinen, ei johda tutkintoon
- Testaus- ja pilotointiympäristöt
 - Pääosin oppimisympäristöjä esim. tietoturvatestaus
 - Merkittäviä kehittämissuunnitelmia vrt. KyberVALIOT-hanke

Avausseminaarin tuloksia

- Keskeiset käsitteet tietoturvasta
- Tietoturvan ajankohtaiset trendit
- Kyberturvallisuuden uhkaympäristö
- Tietoturvan johtaminen
- Tietoturvapoliittika ja sen jalkauttaminen
- Tietoturvariskienhallinta, riskianalyysin tekeminen
- Vaikutukset liiketoimintaan
- Tietosuoja ja GDPR
- Tietosuojalainsäädännön vaikutus organisaation toimintaan
- Ulkoistusten tietoturva
- Henkilökohtaiset tietoturvataidot
- Suojautumisen best-practises
- Salasanojen hallinta
- Mobiilityön haasteet tietoturvalle
- Some-tietoturva
- Social engineering
- Varmuuskopiointi ja palautukset, ransomwaresta toipuminen
- Kryptografian ja PKI:n perusteet
- Tietoturvaloukkausten havainnointi
- Tietoturvallinen sovelluskehitys
- Palvelujen pitäminen turvallisena
- Tietojärjestelmien koventaminen

Seuraavat askeleet

- Webropol-kysely koulutustarpeiden tarkentamiseksi
- Hanketoimijoiden välinen yhteistyö koulutustarjonnan laajentamiseksi
- Koulutusympäristöjen kehittäminen

TURKU AMK

TURKU UNIVERSITY OF
APPLIED SCIENCES



Vipuvoimaa

EU:lta
2014–2020



Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto

KyberVALIOT-hanke ja Salo IoT Campuksen kyberturvallisuuslaboratorio

KyberVALIOT

Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto


TURKU AMK
TURKU UNIVERSITY OF
APPLIED SCIENCES

- KyberVALIOT = Kyberturvallisuuslaboratorio: Valmistava teollisuus ja IoT-palvelut
- Kesto: 1.9.2018 – 31.12.2020
- Budjetti: n. 900 000 €
- Hankkeessa kehitetään IoT-kyberturvallisuuslaboratorioiden toiminnot, prosessit sekä liittynät hankkeen ulkopuolisiin toimijoihin.
 - Tavoitteena on luoda ekosysteemi, joka kykenee tukemaan pk-yritysten IoT-liiketoiminnan kehittämistä.
 - Fokuksessa on valmistava teollisuus sekä tietoturvalliset IoT-laitteet osana palvelutuotantoa.
 - Partnerit:



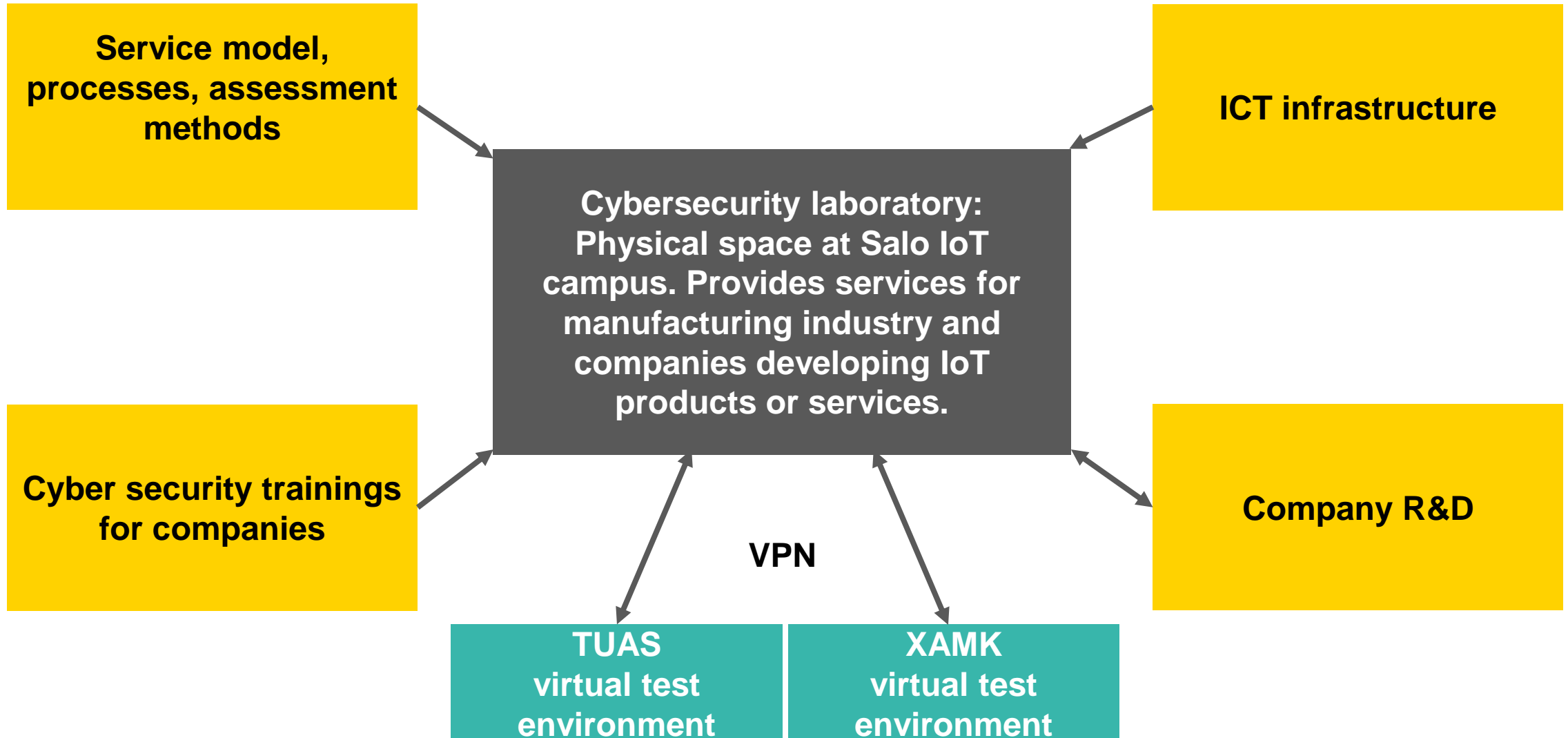
**TURUN
YLIOPISTO**

Salo IoT Campus

Cybersecurity Laboratory

Introduction | Dr. Tech. Jarkko Paavola, 25/5/2018

Concept of Salo Cyber Lab



Partners and cooperation

TUAS is a member of

- The European Cyber Security Organisation (ECSSO)
- Finnish Information Security Cluster (FISC)
- ISO/IEC - JTC1/SC41; International standardization in the area of Internet of Things and related technologies.
- **Project cooperation:** Turku University of Applied Sciences (TUAS), South-Eastern Finland University of Applied Sciences (XAMK), University of Turku, City of Salo, Salo IoT campus, partner companies



Cybersecurity laboratory operations

Key points:

- EU-level preparation for **Cybersecurity Act**, which aims to improve and guarantee the cybersecurity and reliability of SME companies.
- Cybersecurity testing needs reported by companies.
- The lab will be a **regional innovation platform**, which consists of IoT cybersecurity laboratory activities, processes, and connections to external actors.
- Focus areas for the innovation platform are **manufacturing industry and secure IoT devices as a part of service production**.
- The goal is **to create an ecosystem able to support IoT business development for SME sector**.
- Services: cybersecurity testing and assessment, information security management for life-cycle of IoT products

For more information, please **contact**

Jarkko Paavola, Dr. of Science in Tech., Adjunct Professor, Research Group
Leader

E-mail jarkko.paavola@turkuamk.fi

Tel. +358 40 355 0335