

## DigiKyvyn kokemuksia Teknologia22-messuilta



### Teknologia22-messut digitaalisuuden näköalapaikkana

Kirjoittaja: Paula Puhilas, projektipäällikkö

Toukokuussa 2022 Messukeskuksessa järjestetty tapahtuma keräsi paljon osallistujia ja näiden osallistujien joukossa oli kaksi henkilöä edustamassa DigiKyky-projektia. Kävimme useilla eri ständeillä juttelemassa uusimmista ratkaisuista, joita yritykset voivat toisilleen tarjota ja kuuntelimme erilaisia puheenvuoroja, joissa tuotiin digitalisaatiota esille.

Erytisesti mieleen jäi exoskeleton, jota pääsin testaamaan. Ständiä piti ExoFinland.





## **Minne tulevaisuudessa ollaan menossa osa 1?**

Kirjoittaja: Teemu Pölkki, asiantuntija

Kävimme DigiKyky -projektin projektipäällikkö Paula Puhilaan kanssa Teknologia -22 messuilla tarkastamassa tulevien teknologioiden tilaa ja etsimässä avainta onneen DigiKyky-projektin yrityksille. Messuilla käytyjen keskusteluiden ja pidettyjen keynote-puheenvuorojen jälkeen tuntui, että keskiöön jäi kaksi tärkeää asiaa, automaatio ja datan merkitys.

### **Automaatio**

Automaatio on tällä hetkellä kaikkien huulilla. Onko se ihmeekään, kun inflaatiopeikko syö yritysten pääomaa ja työntekijöiden kustannukset ovat korkealla. Tärkeää onkin saada ihminen tekemään ajatustyötä ja päätöksentekokykyä vaativia tehtäviä ja jättää automatisoivat rutiinityöt koneille tai ohjelmistoille.

Sako Oy:n puheenvuorossa Sakon toimitusjohtaja Raimo Karjalainen kertoi, kuinka tehtaiden automatisointi on parantanut tuottavuutta ja luonut lisätyöpaikkoja. Automatisointi on ollut Sakolle merkittävä osa kilpailukyvyyn kehittämässä. Keskusteluissa ja jälkipeleissä tätä samaa pointtia toistettiin jo kliseeksi asti. Toki, onhan se totta. Jos koneet hoitavat rutiinityöt, ihmisten tekemä työ monipuolistuu, ja roolit sekä vaatimustasot kehittyvät.

Automatisointiprojekteista kannattaa ottaa huomioon oman valmistuksen tarkka analysointi sekä selkeän tilannekuvan luominen. Ilman tilannekuvaa, suurien investointien perusteleminen, tekeminen ja lopputulosten arviointi on lähes mahdotonta. Hyvä mittari tähän on KNL (käytettävyys, nopeus, laatu. Englanniksi OEE, Overall Equipment Effectiveness).

Loppukaneettina nostan framille työhyvinvoinnin. Kun koneet ja robotit nostavat raskaat kuormat ja tekevät yksitoikkoiset mekaaniset suoritukset, ihmisten rasitusvammat ja sairaslomat vähenevät.

### **Datan merkitys**

Datan merkitys on valtava ja kaikkialta kerätään dataa. Tuotantolinjalla voidaan laskea, kuinka monta tuotetta on valmistettu hyväksytysti ja kuinka monta niistä on hylätty laadunvalvonnassa. Laadunvalvonnassa taas mitataan teräksen paksuus ja hitsin lujuus. Ja kaikki tämä data voidaan aggregoida (pienemmille havaintoyksiköille laskettujen tunnuslukujen yhdistämistä tai summaamista laajempien havaintoyksiköiden tasolle) käyttöön. Tätä dataa voidaan sitten käyttää esimerkiksi havaitsemaan raakamateriaalien muutoksia, hitsauskoneiden vikoja sekä työntekijöiden tuottavuutta.

Liikennevirrasta voidaan mitata, kuinka monta henkilöä kulkee tiettyä reittiä pitkin. Tämän perusteella voidaan tehdä päätöksiä esimerkiksi liikennejärjestelyiden muutoksista tai esimerkiksi liikennevalojen toiminnasta.

Kolmantena esimerkkinä on tietysti kaikkia lähiaikoina puhuttanut sähkön hinta. Yksinkertaisella älypistorasialla, tietokoneella ja internetyhteydellä voidaan helposti mitata pörssisähkön hinnasta, milloin kuivausrumpu kannattaa kytkeä päälle ja milloin esimerkiksi kahvinkeitin kannattaa laittaa plöröttämään kahvia termokseen.

Jos kerätyssä datassa on mukana tietoja, joista voidaan yksilöidä luonnollinen henkilö, muodostuu sudenkuopaksi kaikkien datan kerääjien kirosana GDPR. GDPR ei toki kiellä datan keräämistä tai käsittelyä. Lainsäädäntö vaatii, että henkilöille pitää ilmoittaa mitä tietoja käsitellään, miksi ja kenen toimesta. Lisäksi heille pitää antaa mahdollisuus pyytää poistamaan tietonsa tietojen joukosta.

Data-analyytikon työ on kuitenkin haastavaa, joten yksityishenkilön mikro- tai pienyrityksen voi olla hankala nähdä etuja tai käyttökohteita. Myöskin laitteiden ja ohjelmistojen käyttöönotto voi olla kompastuskivi.

## Mitä jäi käteen Teknologia22-messuilta?

Kirjoittaja: Paula Puhilas, projektipäällikkö

Teknologia22-messuilta on saatavissa videotallenteet kaikista puheenvuoroista, joita eri lavoilla pidettiin. Tallenteet löytyvät Vimeo-palvelusta ja niiden koottu listaus on Messukeskuksen sivuilla: <https://teknologia.messukeskus.com/ohjelmatalenteet/>.

Messut tarjosivat kattavasti tietoa niin robotiikasta, digitalisaatiosta ja sen johtamisesta, 3D-tulostuksesta, kvanttilaskennasta kuin myös kunnossapidosta. Keskityin messuilla kuuntelemaan digitalisaatiosta ja sen johtamisesta kertovia puheenvuoroja, joita järjestettiin erityisesti TIVIA-lavalla.

Nesteen tietohallintojohtajan Tommi Tuovilan puheesta jäi mieleen digitaalisen transformaation kuvaaminen muutospolkuna, jonka myötä jonkun organisaatiossa pitää miettiä asiat uusiksi. Pidän tästä vertauskuvasta, koska olen samaa mieltä transformaatiosta polkuna, jonka kaikkia mutkia tai lopullista päätepistettä ei ennakolta tiedä. Tuovila nosti esille tarpeen laskea kulut ja hyödyt samassa kohtaa. Tämä on mielestäni tärkeää, jotta uudistukset eivät jää kesken vaillinaisen hyötytuottosuhteen takia.

Kyberturvallisuuskeskuksen kybersää, kybermittari ja muut ohjeet sekä oppaat nousivat esille Jaana Hartikaisen puheenvuorossa. Suosittelen lämpimästi tutustumaan näihin!

Kyberturvallisuuskeskuksen tuottaman Pienyritysten kyberturvallisuusoppaan voit lukea suoraan tästä:

[https://www.kyberturvallisuuskeskus.fi/sites/default/files/media/publication/Pienyritysten\\_kyberturvallisuusopas\\_9\\_2020.pdf](https://www.kyberturvallisuuskeskus.fi/sites/default/files/media/publication/Pienyritysten_kyberturvallisuusopas_9_2020.pdf).

DigiKyky – Digitaalinen kyvykkyys pk-yrityksen kilpailukyvyyn parantajana -projektissa lisätään yritysten kilpailukykyä parantamalla niiden henkilöstön osaamistasoa digitaalisten palveluiden ja järjestelmien käytössä. Projektin toteutusaika on 1.11.2021–31.8.2023. Projektin toteutuksesta vastaa Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Projekti rahoitetaan Euroopan Unionin sosiaalirahastosta. REACT-EU-hankkeet rahoitetaan osana Euroopan unionin COVID-19-pandemian johdosta toteuttamia toimia.

**jamk**

**Vipuvoimaa**  
**EU:lta**  
2014–2020

