



Eteläpohjalaisten PK-yritysten tuotekehitysprojektien ja fasilitointityökalun tarkastelu

23.11.2022

Tuotekehityshankkeen työpajassa tarkasteltiin alueen yritysten tuotekehitysprosesseja Stage-gate mallin näkökulmasta sekä kokeiltiin fasilitointityökalun käyttöä.

Hankkeen ja työpajan kuvaus

"Kasvua tuotekehityksellä Etelä-Pohjanmaan valmistavan teollisuuden pk-yrityksissä -hankkeen päätavoitteena on madaltaa pk-yrityksen henkilöstön kynnystä ryhtyä uusiin tuotekehityshankkeisiin sekä nostaa tuotekehityksen osaamistasoa Etelä-Pohjanmaan pk-teollisuudessa. Hankkeen pääkohderyhmänä on Etelä-Pohjanmaalla toimivat valmistavan teollisuuden pk-yritysten henkilökunta, jotka toteuttavat yrityksessä tuotekehitystä" [1]. Hankkeen rahoittajana toimii Euroopan Sosiaalirahasto.

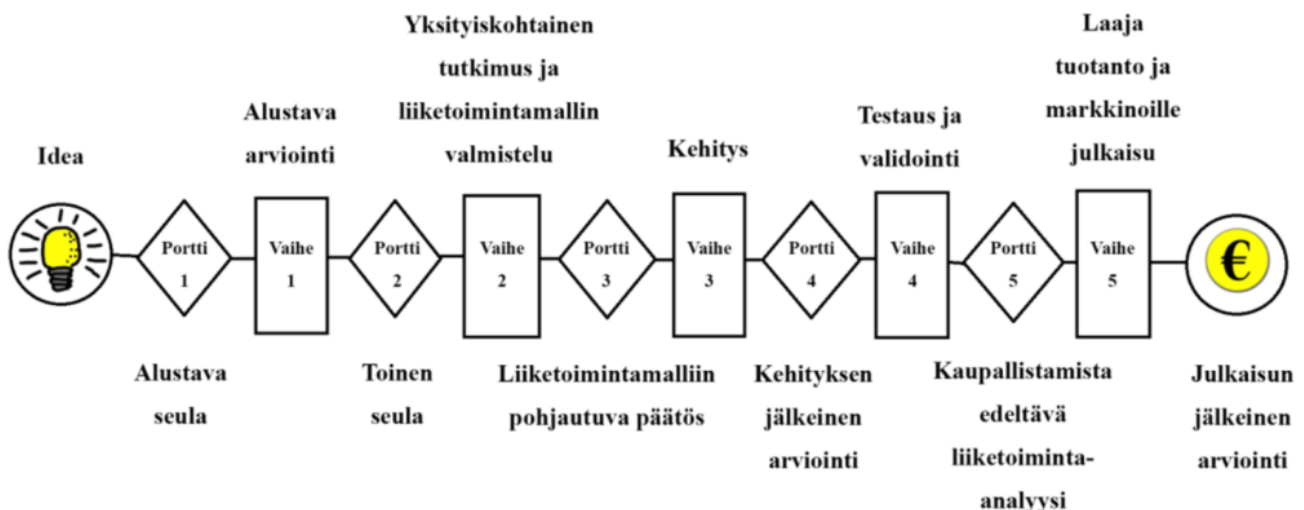
Hankkeen yhdeksäs työpaja pidettiin Seinäjoen ammattikorkeakoululla Frami F:n 7. Taivas kokoustilassa 28.10.2022 klo 12.00 alkaen. Tämän lisäksi tarjottiin osallistumismahdollisuus Microsoft Teams -videopuhelun välityksellä. Työpajan aiheena oli tuotekehitysprojektin vaiheistuksen suunnittelu. Työpajassa käytiin läpi hankkeen erään osallistujayrityksen tuotekehitysprojekti ja verrattiin sitä Stage-gate-mallin portteihin ja vaiheisiin. Vaikka toteutetun projektin ja mallin väliltä löytyi eroja ja asiat oli tehty toisella tavalla, oli lopputulos silti onnistunut. Uusi tuote saatiin kehitettyä ja vietyä markkinoille.

Käytetyt menetelmät

Tuotekehityshankkeen työpajassa "Tuotekehitysprojektin vaiheistuksen suunnittelu" pyrittiin osallistamaan ihmisiä fasilitointityökalun avulla. Fasilitoinnilla tarkoitetaan ryhmän ohjaamista siten, että ryhmän jäsenet osallistuvat tasapuolisesti yhteistoimintaan saavuttaakseen ryhmän yhteisen tavoitteen. Tässä työpajassa yhteinen tavoite oli erään tuotekehitysprojektin läpikäynti, ja saada sitä kautta yritykset miettimään ja kehittämään omaa toimintaansa kysymyksiin annettujen vastausten pohjalta. SeAMK oli valinnut tähän tarkoitukseen kotimaisen Howspace-alustan, joka kertoo itsestään kotisivuillaan näin: "Howspace on digitaalinen fasilitointialusta, joka kokoaa kaiken tekemisen yhteen paikkaan. Howspace on suunniteltu erityisesti fasilitaattorivetoisiin työpajoihin ja tapahtumiin" [2].

Fasilitoinnin aiheena oleva Stage-gate-malli

Työpajassa esitetyt kysymykset ja keskustelut viittaavat työpajassa limitetysti kysymysten kanssa läpi käytyyn Stage-gate mallin ja sen eri vaiheisiin. Kuvassa 1 on kyseisen mallin periaatekuva, josta fasilitointiin on valittu esikysymys (kysymys 1), sekä viisi varsinaista kysymystä (kysymykset 2-6).



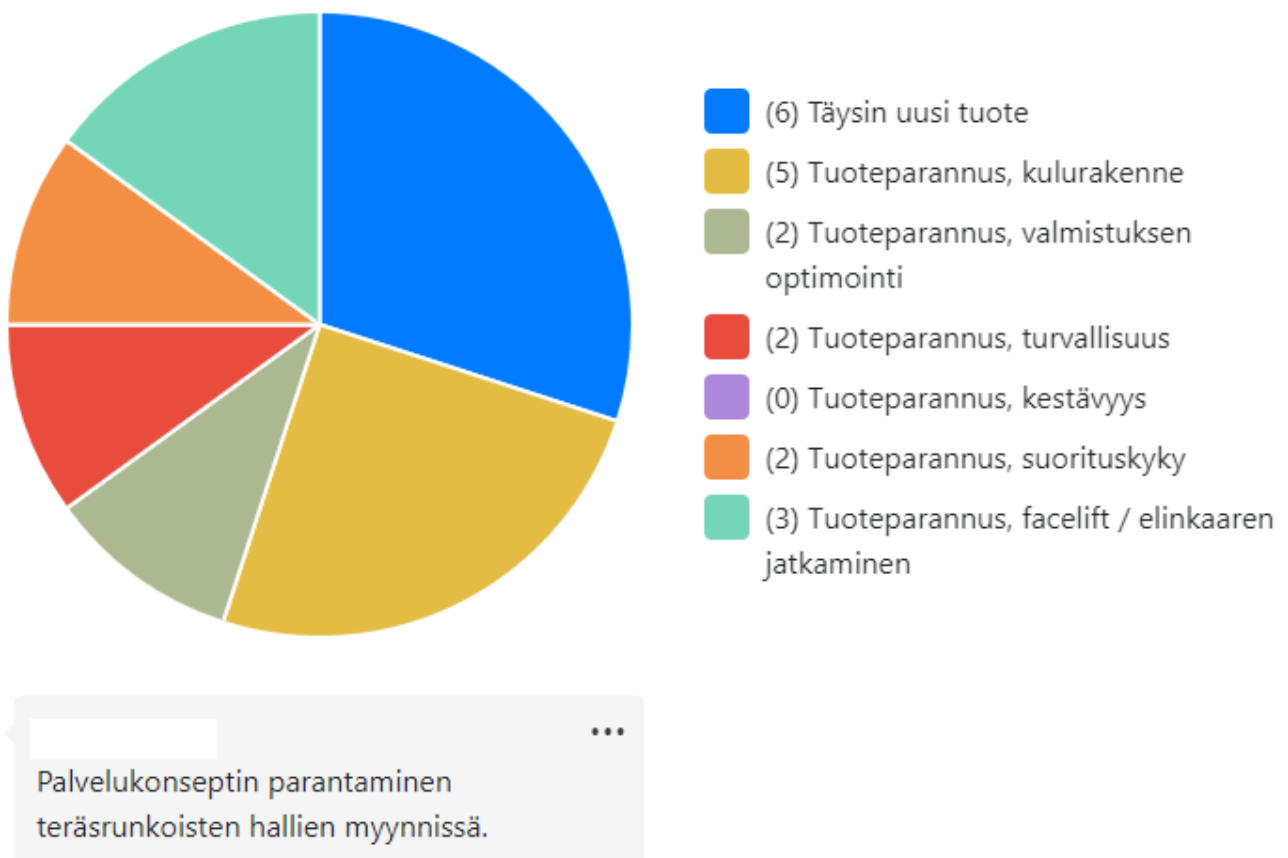
Kuva 1. Työpajassa läpi käydyn Stage-gate mallin periaatekuva [3].

Kysymykset ja vastaukset

Kysymyksien rakenne vaihteli eri kysymysten välillä. Pääkysymyksen lisäksi useimmissa kysymyksissä oli annettu mahdollisuus vastaamiseen valmiiden vaihtoehtojen ulkopuolelta. Mikäli kysymyksen avoimen keskustelun kohtaan tuli vastauksia, on se esitetty pääkysymyksen alakohtana pienellä kirjaimella, esim. 1. a. ja vastaus avoimen keskustelun alakohtaan samassa kuvassa, kuin itse pääkysymyksen tulokset. Vapaiden tekstikenttien vastauksista on poistettu aikaleima, koska Howspace näyttää vastauksesta kuluneen ajan päivinä. Tämä tieto ei analysoinnin kannalta ole merkitsevä tekijä, vaan voisi aiheuttaa hämmennystä.

1. Minkälaisia tuotekehityssaiheita teillä pääosin on? a. Muita tuotekehityssaiheita, joita ei ole listattuna

vasemmalla?



Kuva 2. Kysymyksen 1 vastaukset.

2. Portti 1 – Alkuvalikointi. Millä perusteella teidän yrityksessä tehdään alkuvalikointi tuotekehityksaiheista?

Tässä kysymyksessä vastausvaihtoehdot pyydettiin pisteyttämään asteikolla 1-5 ja numeroille annettiin seuraavat määritelmät: 1 = Ei käytössä, 3 = Käyttö satunnaista, 5 = Käyttö aktiivista. Osallistujien oli vastattava jokaiseen kohtaan, ennen kuin vastaukset pystyi lähettämään.

Kierros 1 - (5 vastaukset)

● Vastaukseni ● Keskiarvo

ROI-laskenta (sijoitetun pääoman tuotto)



SWOT-analyysi (vahvuudet, heikkoudet, mahdollisuudet, uhat)



Intuitio ja vaisto



Asiakastarve



Idea screening työkalut, esim. pistetaulukko



Tasavertainen äänestys

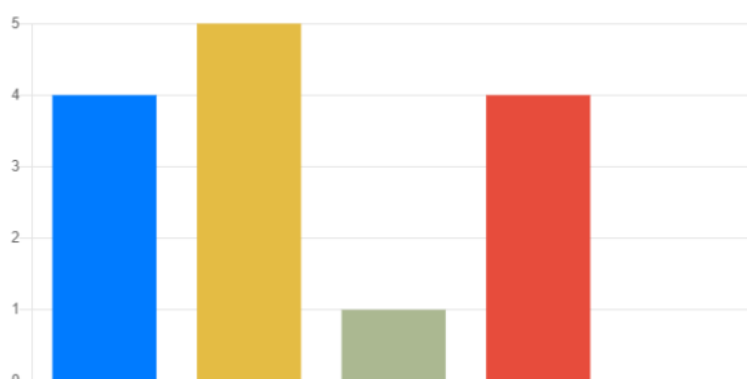


Markkinatrendit



Kuva 3. Kysymyksen 2 vastaukset.

3. Vaihe 2 – Business casen muodostus. Mitkä kohdat teillä tehdään tässä kohdassa?a. Onko teillä business casen muodostukseen joitain muita tapoja?

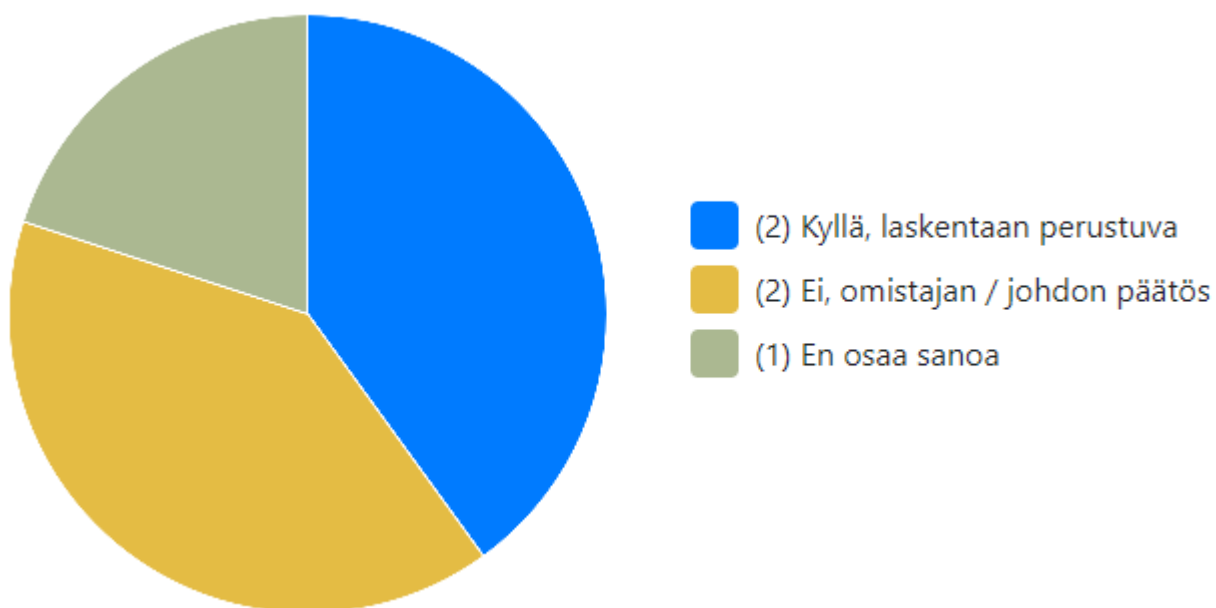


- (4) Kilpailijakartoitus, onko vastaavia markkinoilla?
- (5) Asiakasnäkökulma, onko kysyntää?
- (1) Budjetointi, maksaako liikaa?
- (4) Valmistettavuus, saadaanko tehtyä?
- (0) Ei mikään näistä.

Onko edessä liian kalliita testauksia, valmistusvaiheita tai muuta joka maksaa liikaa.

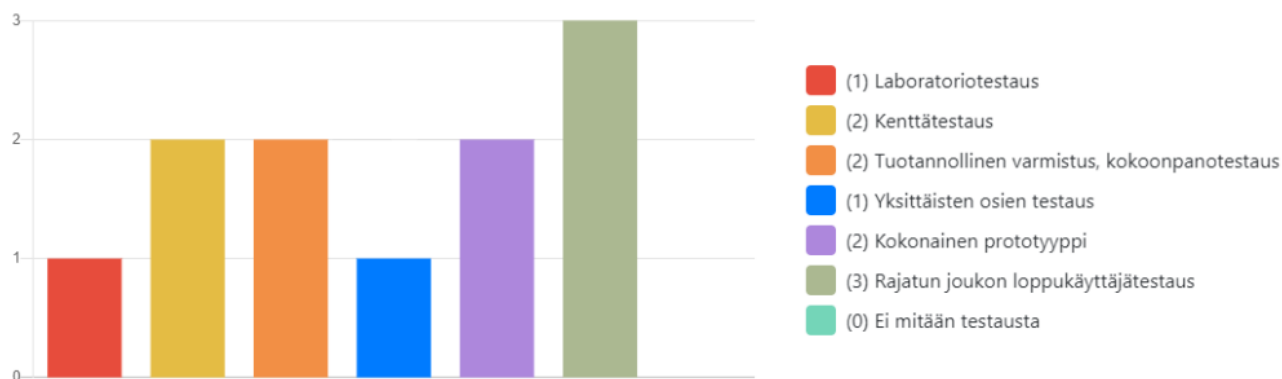
Kuva 4. Kysymyksen 3 vastaukset.

4. Portti 3 – Etenemispäätös tuotekehitysvaiheeseen. Onko etenemispäätös tuotekehitysvaiheeseen teillä kannattavuuslaskentaan tai muuhun vaatimusten täyttämiseen perustuva?



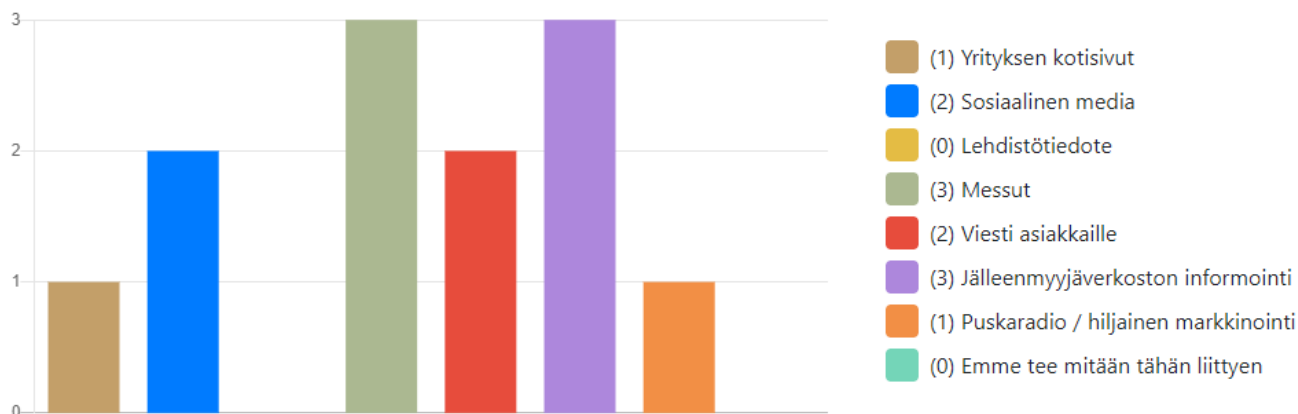
Kuva 5. Kysymyksen 4 vastaukset.

5. Vaihe 4 – Testaus. Mitä testausmenetelmiä käytätte?



Kuva 6. Kysymyksen 5 vastaukset.

6. Lanseeraus on pitkälti viestintää. Minkälaista markkinointia tai muita toimenpiteitä teette ennen tuotejulkistusta?

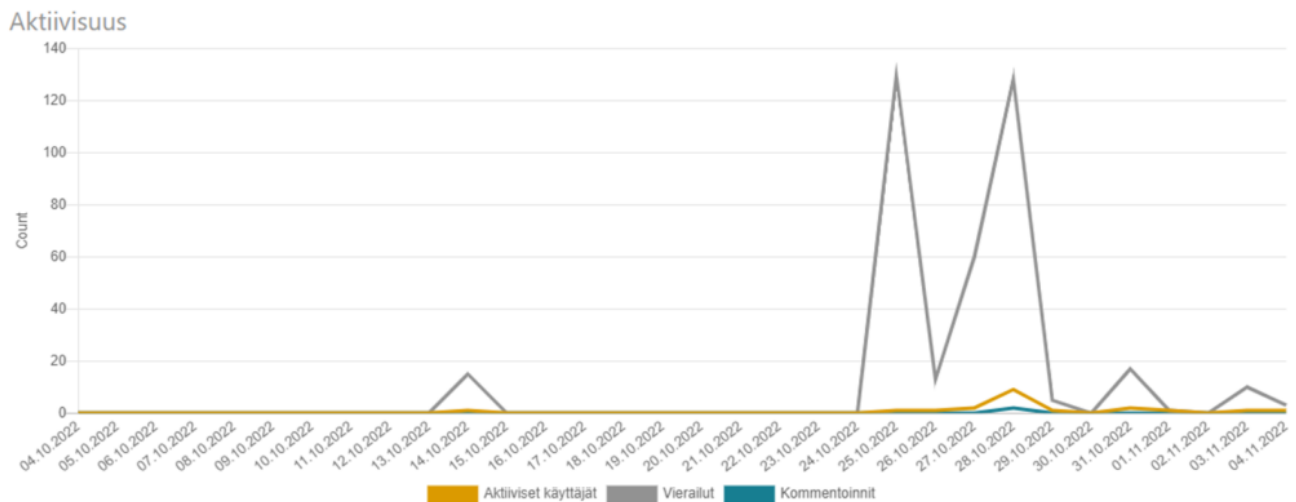


Kuva 7. Kysymyksen 6 vastaukset.

Tulosten analysointi

Työpajan osallistujamäärä SeAMK projektiryhmän lisäksi oli kuusi henkilöä. Fasilitointiin käytetty työkalu Howspace mahdollistaa automatisoituja toimintoja, kuten tekstikenttien analysointi tekoälyn avulla, sekä tulosten vertailua suhteessa käyttäjätietoihin. SeAMK ei kerännyt tämän työpajan aikana käyttäjätietoja osallistujista fasilitointityökalulla, vaan vastaaminen suoritettiin anonyymisti. Fasilitointityökalut yleensäkin toimivat paremmin, jos osallistujamäärä on suuri. Tästä työpajasta saadun kokemuksen perusteella voidaan sanoa, että minimimäärä vastaavaan toimintaan on vähintään kymmenen aktiivista henkilöä riippuen hieman kysymysten rakenteesta. Käyttäjämäärän ollessa pieni osallistujissa voi herätä epäilyks anonyymiteetin katoamisesta, mikäli vapaan keskustelun aikana puhuja viittaa vastauskohtaan, jossa on vain yksi tai muutama ääni. Työkalu näyttää kokonaistilanteen kaikista vastauksista sen jälkeen, kun käyttäjä on antanut oman vastauksensa.

Howspace-työkaluun sisäänrakennetun työtilan analytiikan avulla on saatu työtilan aktiivisten käyttäjien määräksi yhdeksän henkilöä (kuusi yritysosallistujaa ja kolme SeAMK projektiryhmän jäsentä). Näistä käyttäjistä kaksi on osallistunut kirjoittamalla kommentin työtilaan. Vierailujen lukumäärä työtilassa yhteensä on 381 kertaa käyttäjäkohtaisen keskiarvon ollessa 35. Analysoinnin aikaväli on 4.10.-4.11.2022. Vierailujen lukumäärä on painottunut päiville 25.10 (työtilan valmistelu SeAMK projektiryhmän toimesta) ja 28.10.2022 (työpaja). Tyypillinen käyttäjäkohtainen ajankäyttö työpajan kysymysvälilehdellä oli 99 min. Kuvassa 8 käyttäjäaktiivisuus on esitettyä fasilitointityökalun analysointivälilehdellä.



Kuva 8. Käyttäjäaktiivisuus fasilitointityökalun analysointivälilehdellä.

Fasilitoinnin ensisijaisena tavoitteena oli kerätä tietoa hankkeen osallistujayritysten tuotekehitysprosesseista mahdollista myöhempää käyttöä varten hankkeessa. Toissijainen tavoite oli testata Howspace-alustaa työkaluna. Lopputuloksena työpajan yritysedustajilta saatujen vastausten perusteella voidaan todeta seuraavaa:

- Osallistujayritysten tuotekehityksaiheet painottuvat uusien tuotteiden suunnitteluun ja olemassa olevien tuotteiden kulurakenteen parantamiseen.
- Suosituin tapa alkuvalikoinnin tekemiseen tuotekehityksaiheista on asiakastarve. Lähes yhtä suosittuja olivat intuitio ja markkinatrendien seuranta. Myös liiketoimintatarkastelussa asiakasnäkökohta oli eniten ääniä saanut valinta.
- Kaikki yritykset tekevät tuotekehityksessä jotain testausta, sillä 'Ei mitään testausta' -valinta ei saanut yhtään ääntä. Käytetyin menetelmä oli rajatun loppukäyttäjäjoukon testaus.
- Uuden tuotejulkistuksen markkinoinnissa yritykset luottavat alan messuihin ja viestintään omalle jälleenmyyjäverkostolleen.

Toissijaisen tavoitteen osalta lopputulos on:

- Fasilitointityökalut toimivat parhaiten, jos aktiivinen osallistujamäärä on vähintään kymmenen.
- Työkalun käytössä helppokäyttöisyys ja selkeys ovat avaintekijöitä niin fasilitoijan kuin osallistujankin kannalta. Howspace-alusta on onnistunut tässä hyvin.
- Fasilitointityökalun tulosten tallentaminen erilliseksi tiedostoksi pois internetsivulta on tarpeellinen ominaisuus. Howspacen osalta tämä vaatii vielä kehittämistä. Datan saa talteen, mutta muoto voisi olla paremmin jalostettu.

Jussi Mäkitalo

DI, lehtori

SeAMK TKI, Digitalisaatio ja älykkäät teknologiat

Lähteet:

[1] Seinäjoen Ammattikorkeakoulu Oy, Kasvua tuotekehityksellä Etelä-Pohjanmaan valmistavan teollisuuden pk-yrityksissä -hankkeen kotisivut.

<https://projektit.stage.dev.seamk.fi/alykkaat-teknologiat/kasvua-tuotekehityksella-valmistavan-teollisuuden-pk-yrityksissa/>

[2] Howspace Oy, Digitaalisen fasilitointialusta Howspacen kotisivut. <https://www.howspace.com/fi/>

[3] Stage-gate mallin periaatekuva (mukaillen Cooper 1990), kandidaatin työ, Stage-Gate -mallin hyödyntäminen pelinkehityksessä, Juuso Råman. <http://jultika.oulu.fi/files/nbnfioulu-201705031648.pdf>. Mukaillen Cooper, R. G., 1990. Stage-gate systems: A new tool for managing new products. Business horizons, 33 (3), S. 44-54.