

PUETTAVAN ÄLYKKYYDEN OSAAMISEN KEHITTÄMINEN -HANKE

KYSELYN YHTEENVETO KANTA-HÄMEEN ALUEEN YRITYKSILLE VALMIUKSISTA, TARPEISTA JA TOIVEISTA PUETTAVAAN ÄLYKKYYTEEN

Kysely lähetettiin Kanta-Hämeen alueen yrityksille, yhteensä 44 eri vastaanottajalle. Lisäksi kyselyä on jaettu HAMKin uutiskirjeen ja sosiaalisen median sekä alueen kehittämissyhtiöiden kautta. Kyselyn kohderyhmänä olivat tekstiili- ja muotoilualan yritykset, vaatevalmistaja, suunnittelu- ja markkinointitoimistot sekä IT-alan osaajat, kuntoutusalalla toimivat tahot sekä materiaalivalmistajat. Vastausaikaa kyselyyn oli 21.11.2022 – 9.12.2022. Vastauksia saatiin yhteensä kolme (3) kappaletta.

TAUSTATIEDOT

Kyselyyn vastaajista yhdessä yrityksessä on alle 10 henkilöä töissä (mikro), yhdessä yrityksessä yli 250 henkilöä töissä (suuri) ja yksi vastaajista on jokin muu kuin yritys.

DIGITAALINEN MUOTI JA MUOTOILU

Osa-alueessa kaikki vastaajat olivat kiinnostuneita digitaalisen muodin ja muotoilun tulevaisuudesta (esim. virtuaaliympäristöistä, metaversesta, lisätystä todellisuudesta, NFT kryptovaluutoista ja tekoälystä). 67 %:a vastaajista olivat kiinnostuneita 3D-mallinnuksista, tekoälyn hyödyntämisestä sekä digitaalisesta näyttelytoiminnasta. 33 %:a vastaajista oli kiinnostunut digitaalisten prototyyppien hyödyntämisestä valmistusprosesseissa sekä osallistumisesta digitaalisen muotoilun ja muodin pilotteihin. Digitaalisten prototyyppien hyödyntäminen myynnissä ja markkinoinnissa ei tällä hetkellä kiinnostanut ketään vastaajista.

	n	Prosentti
Tietoa digitaalisen muodin ja muotoilun tulevaisuuden mahdollisuuksista (esim. virtuaaliympäristöt, metaverse, lisätty todellisuus eli AR, NFT-kryptovaluutat, tekoäly)	3	100,0%
3D-mallinnusohjelmistot ja mallinnus	2	66,7%
Tekoälyn hyödyntäminen digitaalisessa muodissa ja muotoilussa	2	66,7%
Digitaalisten prototyyppien hyödyntäminen myynnissä ja markkinoinnissa (esim. verkkokauppa)	0	0,0%
Digitaalisten prototyyppien hyödyntäminen valmistusprosessissa	1	33,3%
Digitaaliseen muodin ja muotoilun näyttelytoiminta (esim. virtuaalinäyttelyt)	2	66,7%
Osallistuminen digitaalisen muodin ja muotoilun pilotointiin	1	33,3%
Jostakin muusta, mistä	0	0,0%

MUOTOILUOSAAMINEN

Kaikki vastaajat olivat kiinnostuneita palvelumuotoilusta sekä vastuullisesta ja kestävästä muotoilusta. 67 %:a vastaajista kiinnosti ideointimenetelmät ja -työpajat tuotekehittämiseen, vaatimusten määrittely uusille tuoteinnovaatioille sekä tuotteen tai palvelun prototyyppi. 33 %:a vastaajista oli kiinnostunut käyttäjätarpeiden kartoituksesta sekä prototyyppien käyttäjätestauksesta loppukäyttäjien kanssa.

	n	Prosentti
Palvelumuotoilu	3	100,0%
Vastuullinen ja kestävä muotoilu	3	100,0%
Käyttäjätarpeiden kartoitus (esim. haastattelut, kyselyt, havainnointit, päiväkirjatutkimukset)	1	33,3%
Ideointimenetelmät ja -työpajat tuotekehittämiseen	2	66,7%
Vaatimusten määrittely uusille tuoteinnovaatioille (esim. skenaariot, käyttötapaukset, personat, empatiakartat, benchmarkit)	2	66,7%
Palvelun tai tuotteen prototyyppi (esim. konseptointi, fyysinen tai digitaalinen prototyyppi)	2	66,7%
Prototyyppien käyttäjätestaus yhdessä loppukäyttäjien kanssa	1	33,3%
Jostakin muusta, mistä	0	0,0%

PUETTAVA ÄLYKKYYS

Puettava älykkyyksi kiinnosti vastaajia. Kaikki vastaajat olivat kiinnostuneita älykkäiden materiaalien testaamisesta (hankitaan Puettavan älykkyyden osaamisen kehittäminen -hankkeelle), älykkäiden materiaalien liittämistä tekstiileihin sekä datan keräämisestä vaatteista. 67 %:a vastaajista kiinnosti elektroniikan kiinnittäminen tekstiileihin, älytekstiilit ja -materiaalit, käyttäjädataan liittyvien palveluiden kehittäminen sekä 3D tulostaminen kovilla sekä pehmeillä materiaaleilla. 33 %:a vastaajista oli lisäksi kiinnostunut eksoskeletoineista eli puettavista roboteista, niiden testaamisesta sekä mekaanisesta kehittämisestä.

	n	Prosentti
Eksoskeletoineista (puettava robotti) ja niiden tuomista mahdollisuuksista	1	33,3%
Eksoskeletonien testaus omassa organisaatiossa	1	33,3%
Eksoskeletonien mekaniikan kehittämisestä	1	33,3%
Elektroniikan liittämistä tekstiileihin/vaatteisiin	2	66,7%
Älytekstiileistä ja -materiaaleista	2	66,7%
Älykkäiden (mm. johtavien, muisti) materiaalien testaaminen	3	100,0%
Älykkäiden materiaalien liittäminen tekstiileihin/vaatteisiin	3	100,0%
Käyttäjätiedon kerääminen älyvaatteesta/-asusteesta	3	100,0%
Käyttäjätiedon liittyvien palveluiden kehittäminen	2	66,7%
3D tulostus kovilla materiaaleilla	2	66,7%
3D tulostus pehmeillä materiaaleilla	2	66,7%
Jostakin muusta, mistä?	0	0,0%

TOIVOTTU YHTEISTYÖ

100 %:a vastaajista toivovat digitaalisen muotoilun kehittämisen ja pilotoinneissa loppukäyttäjien kanssa yhteistyötä. Puettavan älykkyyden kehittäminen kiinnostaa 67 %:a ja 33%:a on tästä mahdollisesti kiinnostunut. Yhteistyö kiinnostaa/voisi kiinnostaa valmennuksien (aiheena esim. digitaalinen palvelumuotoilu), innovaatioiden protoamisen sekä verkostoitumisen osalta. Tuotekehitykseen sparrausta kaippaa 50 %:a ja 50 %:a ei kaippaa sparrausta.

	Kyllä	Ehkä	Ei	Keskiarvo	Mediaani
Valmennuksiin osallistuminen, jossa aiheena voisi olla	50,0%	50,0%	0,0%	1,5	1,5
Seminaarit/webinaarit, joissa aiheena voisi olla	0,0%	100,0%	0,0%	2,0	2,0
Sparraus tuotekehittämisessä	50,0%	0,0%	50,0%	2,0	2,0
Puettavan älykkyyden kehittäminen	66,7%	33,3%	0,0%	1,3	1,0
Digitaalisen muotoilun kehittäminen	100,0%	0,0%	0,0%	1,0	1,0
Innovaatioiden ja ideoiden protoaminen	50,0%	50,0%	0,0%	1,5	1,5
Pilotointi loppukäyttäjillä	100,0%	0,0%	0,0%	1,0	1,0
Verkostoituminen alalla olevien muiden toimijoiden kanssa	50,0%	50,0%	0,0%	1,5	1,5
Jokin muu yhteistyö, mikä	-	-	-	-	-

Kaikki (100 %) vastaajista toivoivat yhteydenottoa lisätietojen ja yhteistyön käynnistämisen puitteissa.