

POHJOIS-SUOMEN RAKENNUSKLUSTERI

DIGITIIMI: RAKENTAMISEN UUSI AIKAKAUSI - DIGITALISAATIO MUUTOKSEN MOOTTORINA

Markus Junttila
Area lead, Customer Executive
Sofigate Oy



DIGITALISAATIO JA RAKENTAMINEN

Mitä digitalisaatio tuo rakentamiseen

- **Tehokkuutta prosesseihin** (esim. suunnittelu, työmaa, ylläpito jne.)
- **Parempaa laatua ja tarkkuutta** (esim. BIM, automaatio jne.)
- **Reaaliaikaista tiedonkulkua ja päätöksentekoa**
- **Kestävämpää rakentamista ja resurssien optimointia** (esim. tehokkaampi suunnittelu, elinkaaren hallinta, vastuullisuus, turvallisuus jne.)
- **Kilpailuetua** (esim. tehokkaammat prosessit (kustannustehokkus ja nopeus), ennakoiva kunnossapito, tietomassojen hyödyntäminen jne.)



DIGITALISAATIO JA RAKENTAMINEN

Keskeiset teknologiat:

- **Tekoäly ja data-analytiikka** (AI, tiedolla johtaminen, datan hallinta jne.)
- **IoT ja sensoreihin perustuvat järjestelmät** (esim. mittaroinnit ja seuranta jne.)
- **3D-mallinnus (BIM) ja digitaalinen kaksonen** (suunnittelu ja ylläpito sekä dual-use jne.)
- **Modernit sovellusalustat** (esim. ketteryys, integraatiot, liiketoiminnan tarpeiden tukeminen jne.)
- **Pilvipalvelut ja mobiiliratkaisut** (esim. datan saatavuus ja hallinta jne.)
- **Tietoturva ja tietosuoja** (esim. kriittinen infra, haavoittuvuudet, toimitusketjujen turvallisuus, pilvipalvelut, tekoäly jne.)



DIGITALISAATIO JA RAKENTAMINEN

Haasteet:

- Muutosvastarinta ja osaamisen puute
- Yhteentoimivuus (tai siis sen puute) eri järjestelmien välillä
- Datan laatu
- Vanhentuneet järjestelmät ja perus-ICT haasteet
- Tarve strategiselle otteelle ja johdon tuelle
- Toimintamallien puute (puuttuvat ohjeistukset, linjaukset jne.)

Avain menestykseen:

Yhteistyö + osaaminen + sitoutuminen +
toimintamallit = digitalisaation hyödyt käyttöön



MITEN ONNISTUA?



Varmista johdon tuki ja strateginen sitoutuminen digitalisaatioon



Investoi henkilöstön koulutukseen ja osaamisen kehittämiseen



Varmista järjestelmien yhteentoimivuus ja avoin tiedonsiirto



Hyödynnä pilotointia uusien teknologioiden käyttöönotossa



Rakenna yhteistyötä koko rakentamisen arvoketjussa (tilaaja, suunnittelija, urakoitsija)



Seuraa ja mittaa digihankkeiden vaikutuksia ja kehitä jatkuvasti

MISSIO

Tiimin tavoite on tehdä Oulusta digitaalinen edelläkävijä rakennus- ja kiinteistöalalla.

Tiimi keskittyy etsimään tehokkaita tapoja hyödyntää digitaalisia ratkaisuja rakentamisen eri vaiheissa ja edistää olemassa olevien teknologioiden käyttöä, kuten BIM ja IoT.

Tavoitteena on tehostaa prosesseja, parantaa tuotteiden laatua ja lisätä kilpailukykyä.

Tiimi tekee tiivistä yhteistyötä muiden tiimien/jaostojen kanssa, jotta digitaalisista ratkaisuista saadaan eniten hyötyä koko alalle.

Myös alan osaamisen päivittäminen on tärkeää, jotta ammattilaiset voivat hyödyntää digitalisaation mahdollisuuksia kestävästi.

Lisäksi tiimi haluaa tuoda digi-professuuri Ouluun, mikä lisäisi kaupungin vetovoimaa rakennusala.



DIGITIIMIN PERUSTAMINEN

MIKSI

- Tiimi tarjoaa rakenteellisen tavan digitalisaation ja teknologian integroimiseen klusterin toimintaan
- Tiimi varmistaa, että digitalisaatio ja teknologia tukevat klusterin strategisia tavoitteita
- Tiimi pyrkii auttamaan yrityksiä kehittämään toimintaansa ja luomaan uudenlaista palveluliiketoimintaa
- Tavoitteena auttaa myös yrityksiä rakentamisen tuottavuuden sekä kiinteistöjen ylläpidon parantamisessa
- Tiimi pyrkii tuottamaan yrityksille näkyvyyttä digirakentamisen ja kiinteistöjen älykkään ylläpidon saralla

MITÄ

- Strateginen digitalisaation ohjaaminen
- Digitalisaation ja teknologian koordinointi
- Riskienhallinta ja turvallisuus, etenkin kyberturvallisuus
- Tiedolla- ja datalla johtaminen keskiöön
- Osaamisen ja hyvien käytänteiden jakaminen
- Yhteiskehittäminen ja toimintamallit
- Toimialaymmärryksen ja asiantuntijuuden lisääminen
- Uudet innovaatiot

MILLOIN

2025

- Toiminnan käynnistyspäätös
- Tavoitteiden määrittely
- Rahoituksen suunnittelu ja hankinta
- Tiedonjaon käynnistäminen ja toimintamallien kehittäminen (koulutukset ja tapahtumat)
- Yhteistyö Oulun kaupungin ja BusinessOulun kanssa

KEHITYSTOIMENPITEET

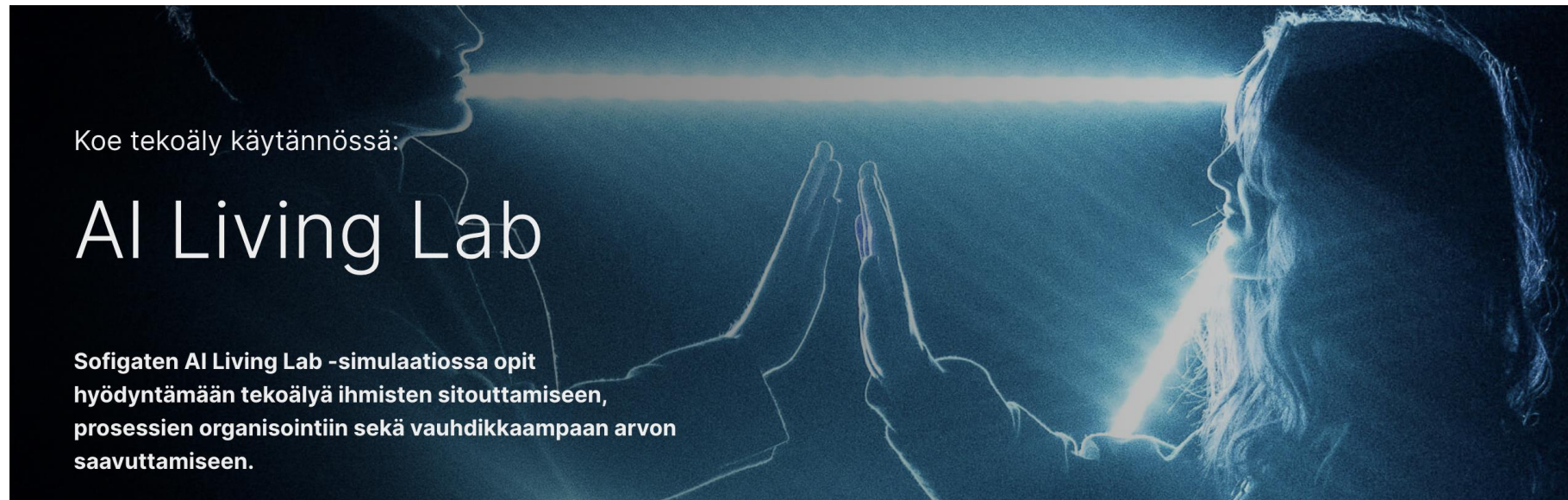
LYHYEN TÄHTÄIMEN TAVOITTEET

- Tarjotaan jäsenyrityksille räätälöityjä digitaalisen liiketoiminnan kehittämispalveluita. Järjestään työpajoja ja konsultointia liiketoimintamallien kehittämiseen.
- Järjestään säännöllisiä verkostoitumistapahtumia, työpajoja ja yhteisiä projekteja eri alojen toimijoiden kesken. Tarjotaan ympäristö, joka mahdollistaa jatkuvan vuoropuhelun ja ideoiden vaihdon klusterin jäsenten välillä.
- Järjestään säännöllisiä koulutuksia, joissa jaetaan uusinta tietoa ja parhaita käytäntöjä digitalisaatiosta rakennusosalalla. Järjestään mentorointiohjelmia, joissa kokeneemmat yritykset voivat jakaa osaamistaan pienemmille toimijoille.
- Nostaa Pohjois-Suomen rakennusalan profiilia digirakentamisen ja kiinteistösektorin saralla

PITKÄN TÄHTÄIMEN TAVOITTEET

- Tavoitteena käynnistää pilottihanke, jossa hyödynnetään edistyksellisiä digitaalisia työkaluja rakennusprojektin kestävyys- ja tuottavuuden optimoimiseksi. Tämä hanke voisi kattaa koko rakennuksen elinkaaren suunnittelusta purkamiseen ja materiaalien uudelleenkäyttöön. Näiden laajennettujen kokonaisuuksien pohjalta klusterin toimintaa voidaan suunnata vastaamaan jäsenten monipuolisiin toiveisiin ja edistämään rakennetun ympäristön digitalisaatiota tehokkaasti ja kokonaisvaltaisesti. Keskeistä on luoda dynaaminen ja jatkuvasti kehittyvä ekosysteemi, joka yhdistää eri toimijoiden osaamisen ja resurssit innovatiivisten ratkaisujen luomiseksi.
- Tavoitteena käynnistää projekti yhtenäisen tiedonhallintajärjestelmän kehittämiseksi rakennusosalalle. Tämä järjestelmä yhdistäisi eri vaiheet suunnittelusta toteutukseen ja käyttöön, mahdollistaen tehokkaan tiedonkeruun, raportoinnin ja tiedolla johtamisen.
- Perustetaan innovaatiolaboratorio, jossa voidaan testata ja kehittää uusia digitaalisia ratkaisuja rakennusosalalle. Järjestään "hackathon"-tapahtumia, joissa eri alojen osaajat voivat yhdessä kehittää innovatiivisia ratkaisuja alan haasteisiin.
- Edistää rakentamisen digiprofessuuria Oulun yliopistolla

ESIMERKKEJÄ TOIMINNASTA – MENNEITÄ TAPAHTUMIA



Kuinka tekoälyä voidaan käyttää tehokkaasti liiketoiminnan tukemiseksi

Tässä 1-tunnin sessiossa Sofigate esitteli time-to-value-strategian hyödyntäen generatiivista tekoälyä. Session tavoitteena on inspiroida ja osoittaa, kuinka jokainen meistä voi omistaa suunnittelutyön ja osallistua koko matkan ajan keskeisistä liiketoimintakyvykkyyksistä prosesseihin ja ratkaisujen työnkulkuihin asti. Lisäksi käsitteimme AI Factory -lähestymistapaa tekoälyn kehittämisen organisointiin organisaatiossa.

ESIMERKKEJÄ TOIMINNASTA – TULEVIA TAPAHTUMIA

- AI-strategian työpaja pe 13.6.
- Webinaari yhteistyössä kiinteistönomistaminen ja rakennuttaminen jaoston kanssa – syksy 2025



Kiitos!

Markus Junttila
Customer executive, Area lead
Sofigate Oy

040-7466372
markus.junttila@sofigate.com