



## 6Aika – Nopeat kokeilut pilottihaku. Osa 2.

Tampereen kaupunki on mukana **Opastamisen ekosysteemi** ja **CityIoT -6Aika** hankkeissa. Hankkeissa on tarkoitus pilotoida uusia palveluja aidossa kaupunkiympäristössä ketteriä toimintatapoja hyödyntäen.

Opastamisen ekosysteemi -hankkeessa keskitytään Ratinan alueen opastamiseen ja tapahtumiin. Lisäksi hankkeessa kehitetään opastamista erilaisissa liikenteen häiriötilanteissa. Tällaisia voivat olla esimerkiksi raitiotietöydomaiden vuoksi muuttuvat liikennejärjestelyt. Opastamisen ekosysteemi -hankkeessa ovat mukana Tampere, Helsinki, Turku, Turun ammattikorkeakoulu ja Turku Science Park.

Opastamisen ekosysteemi -hankkeessa on tavoitteena:

1. Opastaminen häiriötilanteissa, esimerkiksi rakennustyömaiden aiheuttamien liikenteellisten vaikutusten pohjalta
2. Massatapahtumiin osallistuvien ihmisten ohjaaminen käyttämään kevyttä liikennettä ja joukkoliikennettä, sekä välittää tehokkaasti väliaikaisten reittien informaatiota ohikulkijoille ja pyöräilijöille.
3. Sähköisten infonäyttöjen avulla tapahtuvaan opastukseen liittyvä sisällöntuotto ja innovointi
4. Muut opastamiseen liittyvät kokeilut

CityIoT -hankkeessa on tavoitteena testata ja pilotoida yrityksiä, kaupunkia ja kuntalaisten elämää helpottavia uusia digitaalisia palveluita ja ratkaisuja. Tähän pyritään

1. rakentamalla Tampereelle IoT-pilotointiympäristöjä,
2. aktivoimalla yrityksiä yhteiseen kehittämiseen Tampereen kaupungin kanssa pilotointiympäristöjä hyödyntämällä ja kokeilemalla ratkaisuja käytännössä,
3. mahdollistamalla erilaisista IoT-laitteista saatavien tietojen hyödyntäminen sekä yritysten liiketoiminnassa, että kaupungin omiin tarpeisiin ja
4. edesauttamalla uusien langattomien ja IoT-tekniologioiden kehittymistä.

CityIoT -hankkeessa ovat mukana Tampere, Oulu, Oulun yliopisto, Oulun ammattikorkeakoulu ja Tampereen teknillinen yliopisto.

Tampereen kaupunki hakee **yrityksiltä** (vaatimuksena Y-tunnus) hankeideoita nopeisiin kokeiluihin ja pilotointeihin. Hankeideoiden tulee tukea Opastamisen ekosysteemi ja CityIoT -hankkeiden tavoitteita. Hankeideoille katsotaan eduksi, jos niihin liittyvä mahdollinen pilotointi hyödyntää ja tukee Tampereen kaupungin testi- ja innovaatioalustoja.

Hankeideat tulee esittää NABC-mallia hyväksikäyttäen (Tarve-Need, Ratkaisu-Approach, Hyödyt-Benefits ja Kilpailu-Competition). Ideat esitetään 8-12 kalvolla (ppt- tai pdf-formaatissa).

**Hankeidean kuvauksen tulee sisältää seuraavat asiat (lyhyesti):**

1. **Minkä ongelman hanke ratkaisee (Need)**
  - a. Mihin tarpeeseen
  - b. Mille markkinoille
2. **Kuinka ratkaisu vastaa markkinatarpeeseen (Approach)**
  - a. Kehitettävä tuote tai palvelu
  - b. Liiketoimintakonsepti



- c. Skaalautuminen
- 3. Hyöty suhteessa kustannuksiin (Benefits)**
  - a. Asiakkaille, loppukäyttäjille
  - b. Välilliset hyödyt verkostolle ja kaupungille
  - c. Rahoituksen vaikutus
- 4. Kilpailutilanne (Competititon)**
  - a. Kilpailevat tuotteet
  - b. Miten ehdotettu ratkaisu eroaa kilpailijoista ja markkinoilla saatavilla olevista ratkaisuista
  - c. IPR
  - d. Riskit
- 5. Pilotoinnin tekijöiden kuvaukset ja resurssit**
  - a. Osaaminen
  - b. Kokemus
  - c. Yrityksen muut resurssit joilla pilotti toteutetaan
- 6. Pilotoinnin kustannusarvio**

Tampereen kaupunki tarjoaa valituille hankeideoille mahdollisuuden pilotoida tuotettaan/palveluaan Tampereen kaupunkiympäristössä. Pilotoinnit ostetaan valituilta yrityksiltä palveluna. Palvelun on oltava alle 10 000 euroa/kokeilu. Tässä haussa on mahdollisuus tarjota CityIoT-hankkeen rinnakkaista pilotoitointia Oulussa. Jos olette valmis tekemään saman pilotin Oulussa, kirjatkaa se tarjoukseenne. Haku toimii myös Opastamisen ekosysteemi -hankkeen osatoteuttajien Tampereen, Helsingin ja Turun kaupunkien yhteisenä hankintarengaskilpailutuksena. Jos olette valmis tekemään saman pilotin Helsingissä tai Turussa, kirjatkaa se tarjoukseenne.

Hankeideat arvioidaan tuomariraadissa NABC-mallin tietojen perusteella. Raati arvioi hankkeet 11.6.2018 mennessä. Hankeidea joko hyväksytään tai hylätään kokeiluohjelmaan. Arviointiraatiin kuuluvat Opastamisen ekosysteemi ja CityIoT -hankkeiden projektipäälliköt, Business Tampereen edustajat sekä aiheesta vastaavat kaupungin asiantuntijat. Tampereen kaupunki pidättää itsellään oikeuden olla valitsematta yhtään hankeideaa pilotointiin.

Valitun hankeidean kanssa pilotin toteutus etenee seuraavasti:

1. Kokeilu käynnistetään kick-off -tilaisuudella, jossa tarkennetaan yhdessä tavoitteita, suunnitelmaa, ratkaisun sisältöä ja pilotin aikataulua
2. Järjestetään tarvittaessa työpaja jossa kerätään palautetta hankeideaan esimerkiksi loppukäyttäjiltä ja Tampereen kaupungin asiantuntijoilta ja tarkennetaan ratkaisun sisältöä näiden perusteella
3. Kokeilun päätteeksi kerätään palautetta loppukäyttäjiltä
4. Loppuraportti. Yhteenveto siitä mitä tehtiin ja millaisia tuloksia saatiin aikaan.

Palveluntarjoaja vastaa näiden (kohdat 1-4) toteutuksesta.

Kokeilujen IPR-oikeudet kuuluvat palveluntarjoajalle. Yritys saa käyttää tehtyä pilottia referenssinään. Kokeilujen ja pilotoitintien tulokset ovat kaikkien hyödynnettävissä. Mahdollinen hankinta ei vaikuta palveluntarjoajan de minimis -asemaan.



Hankkeen kuvausmateriaali (PowerPoint tai PDF) tulee toimittaa viimeistään 4.6.2018 klo 12.00 mennessä osoitteeseen: <https://goo.gl/forms/pK1hV7YUFpZ7OqS11>

Lisätietoa

- SmartTampere -ohjelma: <http://smartttampere.fi/fi>

Esimerkkihaasteet, joihin voi ehdottaa ideaa:

#### Hulevesipumppaamojen ja putkistojen etävalvonta (City IoT)

- automatisoidusti AI:tä ja koneoppimista hyödyntäen ennakoiva kunnossapito sensoroinnilla ja tilatiedot pumppaamosta (hälytykset, jne.)
- pumput, moottorit, putkistojen virtaukset, jne., ym. tilatiedot ja hälytykset
- tarvittaessa myös ohjaukset mahdollistettava

#### Vapaat parkkipaikat kameratekniikalla (City IoT)

- Ulkotilassa vapaiden parkkipaikojen havaitseminen erilaisilla magneettikenttiin perustuvilla ratkaisuilla on hankalaa. Maahan upotettuja antureita on hankala ylläpitää ja ne ovat epätarkkoja.
- Kameratekniikan avulla sekä kuntalaisille, kaupungille ja alan toimijoille saataisiin parempaa tietoa kadunvarsiparkkeerauksen tilanteesta
- Tiedon välittäminen parkkipaikkoja etsiville autoilijoille esimerkiksi jo olemassa olevien sovelluksien kautta (parkman, easypark, jne.)

#### Liikennekameroiden kuvadatan analysointi tilannekuvan saamiseksi (City IoT)

- Tampereen kaupungin alueella on lukuisia liikennekameroita. Niiden tuottamaa videosityötettä ei kuitenkaan tällä hetkellä analysoida automaattisesti tilannekuvan saamiseksi.
- Tampereen kaupunki hakee pilottitoteutuksia yrityksiltä videosityötteen reaaliaikaisen analysoinnin ja tilannekuvan luomiseksi
- Pilottitoteutuksia ja niiden tuloksia käytetään hyväksi kaupungin myöhemmin avattavaan aiheeseen liittyvän kilpailutuksen määrittelyssä

#### Reaaliaikainen jonotustilanne (Opastaminen)

- Tampereella järjestetään vuosittain useita suur tapahtumia, jotka aiheuttavat jonoja palveluiden ja tapahtumapaikkojen (mm. Tampereen Stadion) sisäänmenoporttien yhteyteen
- Opastamisen ekosysteemi -hanke hakee yrityksiltä kustannustehokkaita ehdotuksia reaaliaikaisen jonotustilannetiedon saamiseksi tapahtuman aikana
- Saatu tieto on tarkoitus jakaa tapahtuman osallistujille esimerkiksi tapahtuman applikaation avulla

#### Työmaista tiedottaminen autoilijoille (Opastaminen)

- Tampereen ratikka- ja muut työmaat häiritsevät liikennettä Tampereella. Niiden myötä syntyy tarpeita niin opastukseen kuin häiriötilanteiden hallintaan.





Vipuvoimaa  
EU:lta  
2014–2020



- Opastamisen ekosysteemi -hanke hakee yrityksiltä ehdotuksia nopeiksi kokeiluiksi kevyen liikenteen, joukkoliikenteen ja ajoneuvoliikenteen tarpeisiin rakennustyömaiden aiheuttamien liikenteellisten vaikutusten pohjalta.
- Pilotoitava malli voi huomioida turvallisuuskohdat, erilaiset liikkumisvälineet, erityisryhmät ja ikäryhmät.
- Pilotoinnin tavoitteena on saada liikenteen käyttäjille tietoa poikkeusjärjestelyistä ja ohjeita niiden kiertämiseen
- <https://www.tampereenliikenne.fi/>
- <https://raitiotieallianssi.fi/rakentaminen/nain-rakennamme>

