



Rahoituksen hakija

Hakijan nimi/Hankkeen hallinnoija (yritys/virasto/tms.):

Helsingin kaupungin palvelukeskus –liikelaitos (Palvelukeskus Helsinki)



Hankkeen perustiedot

Hankkeen nimi:

Hoivarobotiikan kokeilu ikääntyneiden kotihoidossa

Hankkeen kokonaisaikataulu (kk.vvvv – kk.vvvv):

1.1.2017 — 30.6.2018 (18 kuukautta)

	2017	2018	2019
Innovaatorahastosta haettava rahoitus (euroa)	198.640€	99.320€	
Oma rahoitus (euroa)	39.733€	19.866€	
Muu rahoitus (euroa)			
Yhteensä (euroa)	238.373€	119.186€	

Hankkeen yhteistyökumppanit

Yhteistyökumppanit Helsingin kaupungilla:

1. Palvelukeskus Helsinki
2. Sosiaali- ja terveysvirasto
3. Forum Virium Helsinki Oy
4. Kaupunginkanslia, elinkeinopalvelut

Muut yhteistyökumppanit:

6. Yrityksiä alihankintana
7. Arviointi alihankintana
8. Alihankintana integraatio tietojärjestelmiin

Kuvaus hankkeesta www.hel.fi/innovaatorahasto -sivulle

Hankkeessa synnytetään ymmärrystä hoivarobotiikan hyödyntämisen mahdollisuuksista aidossa kotihoidon palveluympäristössä, sekä verkotetaan hoivarobotiikan ratkaisuja tarjoavia toimijoita. Hankkeen tavoitteena on käytännön kokeilun kautta lisätä sekä hoivapalvelujen tuottajien että ratkaisuja koteihin tarjoavien robotiikkayritysten ymmärrystä yh-



teisistä kehittämismahdollisuuksista. Hanke pohjautuu kaupungin eri toimijoiden aiempiin yksittäisiin kokemuksiin hoivaroboteista palvelukeskuksissa ja näiden kehittämishankkeisiin: ”yksittäiset pehmoeläimet on jo kokeiltu, nyt pitää kokeilla miten voidaan saavuttaa merkittäviä robotiikan hyötyjä myös kotona asuville”.

Erityinen kokeilun painopiste onkin hoivarobottien integroituminen jo olemassa oleviin toiminta- ja tietojärjestelmiin ja tämän aidon kokeiluympäristön kautta saatava näyttö todellisista hyödyistä, mahdollisuuksista ja rajoitteista. Kokeilun motivaationa on tunnistaa parhaita tulevaisuuden kehityspolkuja kohti hoivarobotiikan laajempaa käyttöönottoa, ja luoda edellytyksiä alkaa lunastaa robotiikkateknologioiden lupauksia palvelujen kustannustehokkuudelle ja käyttäjälähtöisyydelle.



+ Palvelurobotiikka innovaatioalustana –6Aika-hanke 2016-17

Ne ovat jo stadissa...



Silbot-robotti, Kustaankartano
(Forum Virium/Intro, 2012)



Bestic-robotti, Toimiva koti (Sote-aikaan)



LEA-robotti, Vantaa
(Forum Virium/Silver, 2015-16)



Mero-robottipää, Kustaankartano
(Forum Virium/Intro, 2012)



Paro-robotti, Kustaankartano,
2013



Menu-mat-ateria-automaatti,
Kotihoidon ateriapalvelut

FORUM
VIRIUM
HELSINKI



Kuvaus hankkeen keskeisestä sisällöstä

Hankkeen kolme tärkeintä tavoitetta:

Hankkeen tavoitteena on käytännön kokeilun kautta luoda ymmärrystä hoivarobotiikan hyödyistä ja mahdollisuuksista ikääntyneiden kotihoidossa aidossa ympäristössä:

1. Kasvattaa kaupungin ikääntyneiden kotihoidon asiantuntijoiden ja palvelujen kehittämisestä vastaavien henkilöiden tietoa hoivarobotiikan nykytilasta, parhaista käytännöistä sekä toimijoista
2. Kasvattaa sekä robotiikkayritysten että tietojärjestelmiä toimittavien yritysten ymmärrystä käytännön mahdollisuuksista, tarpeista ja toiveista, sekä aitojen kokeilujen kautta luoda näille yrityksille referenssejä ja kokemusta vahvasti kasvussa olevalle markkinalle
3. Hoivarobotiikan aidossa ympäristössä tapahtuvan kokeilun kautta tuottaa yksityiskohtaista näyttöä hoivarobotiikan käytännön hyödyistä, mahdollisuuksista ja reunaehdoista palvelutuotannon tehostamiseksi tai palvelujen laadun parantamiseksi

Kokeilun keskeisin tulos on koko toimijaverkoston ymmärrys parhaista kehityspoluista hoivarobotiikan käyttöönoton edistämiseksi niin, että robotiikkateknologioiden luomia lupauksia merkittävistä kustannussäästöistä ja palvelujen laadun parantamisesta pystytään lunastamaan. Yhtenä hypoteesinä on, että hoivarobotiikan avulla pystyttäisiin lähitulevaisuudessa (ennen vuotta 2025) vähintään saman suuruusluokan toiminnan tehostamiseen kuin mitä virtuaalipalvelu kotihoidossa on tuonut suhteessa kotihoitoon (käynnin hinta virtuaalikotihoito n. 4,8€/käynti, kotihoidon fyysinen käynti n. 45€/käynti).

Kotona pidempään asumisen mahdollistaminen on yksi keskeisin kaupungin strateginen tavoite. Kaupungin talousarvio 2016 kuvaa asian seuraavasti: *”Hoivapalvelujen kysyntä tulee kasvamaan myös väestön ikääntyessä ja palvelutarpeiden kasautuessa myöhäisempään ikään. 75 vuotta täyttäneiden väestön määrä kasvaa vuonna 2016 noin 1,5 %:lla vuodesta 2015. Palvelutarpeiden vähentämiseksi on toimintaa suunnattava erityisesti kuntoutumista edistäviin ja kotona asu- mista tukeviin palveluihin”,* sekä erityisenä tulostavoitteena *”Kotona asuvien osuus 75 vuotta täyttäneistä nousee vuo- teen 2015 verrattuna”*. Kotihoito tuottaa noin 2 750 000 käyntiä vuosittain. Tämän toiminnan tehostaminen neljällä prosentilla tarkoittaisi noin 10M€ vuotuisia säästöjä.

Hoivarobotiikan erityiset hyödyt on aiemmassa tutkimistyössä arvioitu löytyvän:

- Yksinäisyyden vähentämisen,
- liikkumisen ja liikunnallisuuden edistämisen, kuntoutuksen tuki ja toimintarajoitteiden ylittäminen,
- muistisairaiden toimintakyvyn ylläpitämisen, sekä
- ruokailuun liittyvien apuvälineiden alueilta.

Aiemmat Helsingin kokeilut sijoittuvat myös näille alueille (yksinäisyys ja sosiaalinen vuorovaikutus: Paro-hyljerobotti, Silbot-robotti ja Mero-robottipää Kustaankartano 2012-2013; liikkumisen edistäminen: LEA-robotti, SILVER/Forum Vi- rium 2015-2016; ruokailun apuvälineet: Menu-mat-ateria-automaatti sekä Bestic-robotti).

Näiden lisäksi hanketta valmisteleva projektiryhmä on arvioinut hoivatyön apuvälineet (esim. asiakkaan nostamiseen, kääntämiseen) sekä arjessa selviytymisen apuvälineet ikääntyneille (esim. tavaroiden nostamiseen, peseytymiseen, syömisen auttaminen) merkityksellisiksi kokeiltaviksi käyttökohteiksi. Nykyään laitteista olisikin järkevä käyttää termiä *”Cobot” – Collaborative Robot – eli robotti, joka integroituu kiinteäksi osaksi hoivahenkilökunnan työprosesseja tai*



muita järjestelmiä. Lisäksi hankkeessa selvitetään sosiaalista merkitystä, esim. mahdollisen turvallisuuden tunteen lisääntyminen.

Kuvaa lyhyesti mitä hankkeessa tehdään:

Toimenpide 1): Kokeilun suunnittelu, yritysvuoropuhelun suunnittelu, koulutusten suunnittelu ja käynnistäminen

Toimenpide 2): Robottiikkaratkaisuja tarjoavien yritysten kartoitus, robottien hankinta (osittain alihankinta)

- Vuoropuheluvaihe robottiratkaisuja ja tietojärjestelmäratkaisuja tarjoavien yritysten sekä hoivapalvelun tuottajien kanssa, sisältäen työpajoja ja pitch/reverse-pitch –tilaisuuksia (tarkentuu suunnitteluvaiheessa)
- Robottien hankinta tapahtuu alihankintana, jonka tarkka muoto määritellään hankkeen alussa (alustava: hankintalain mukainen innovaatiokumppanuus mukautettaville roboteille sekä hintaperusteinen hankinta ei-mukautettaville roboteille)
- Hankintaan kuuluu joidenkin robottien osalta mukautustyötä
- Alustava suunnitelma: sekä ikääntyneiden toimintakykyä ylläpitäviä robotteja että hoivahenkilöstön rutiineja tehostavia robotteja, yhteensä noin 100 kpl robotteja (3-6 eri robottimallia)

Toimenpide 3) Integraatio virtuaalipalvelun tietojärjestelmään (alihankinta)

- Robottien integrointi virtuaalipalvelun tietojärjestelmään (virtuaalikäynnit robotin näytön kautta, personointi, hälytykset, IoT-tiedonvälitys)

Toimenpide 4): Kokeilun toteuttaminen ikääntyneiden kotihoidossa

- Alustava kokeilun suunniteltu koko on: 50-100 asiakasta ja 10-20 hoitajaa
- Sisältäen kokeilun testaus, koulutukset, kokeilun tekninen tuki

Toimenpide 5) Hoivarobotiikan edistäminen ja ekosysteemin ymmärryksen syventäminen

- Hoivarobotiikan verkostoseminaari palvelutuottajien, yritysten ja tutkimuslaitosten kesken (3 kpl)
- Kotimaisen hoivarobotin kehittämisen alustava hankkeistus Horisontti- tai Tekes-ohjelmiin

Toimenpide 6) Kokeilun tulosten arviointi (osittain alihankinta)

- Hoivatyöhön saavutettujen ja saavutettavissa olevien hyötyjen arviointi, sekä kriittisten menestystekijöiden tunnistaminen
- Ikääntyneiden kotona asumisen edellytyksiä ja elämän laatua parantavien mahdollisuuksien arviointi (tarkka muoto määritellään myöhemmin, esim. korkean hyödyn käyttötapausten kuvauksia)
- Arviointi toteutetaan ennen ja jälkeen kokeilua
- Luonnos toimenpiteistä laajemmalle hoivarobotiikan käyttöönotolle

Markkinoilla olevista hoivaroboteista on tehty kevyt markkinakartoitus valmisteluvaiheessa kesällä 2016. Tavoitteena olevat laitteet sijoittuvat kahteen hintaluokkaan: 200€—400€ (pienet apuvälineet, jakelu, siivous, kamerat, kuntoutusta

tukevat motoroidut apuvälineet) sekä 2000-3500€ (etäläsnälorobotit, robottirollaattorit, käsien raskaita nostoja tukevat motoroidut apuvälineet). Laitehankinnat on skeanarioitu budjeteissa 50:50 ikääntyneiden toimintakykyä ylläpitäviin ja hoivahenkilöstön rutiineja tehostaviin, ja yhteensä 4-10 eri robottilaitetta.



Kuva: Alustava markkinakartoitus (syvennetään hankkeen alussa)

Mitkä asiat hankkeessa luovat elinkeinoperustaa?

- Edistetään hoivarobotiikan hyötyjen ymmärtämistä sekä hoivapalvelujen tuottajien (tulevaisuuden kysyntä) että robotteja tai niiden osia kehittävien yritysten (tulevaisuuden tarjonta) kanssa.
- Yhdessä yritysten ja hoivapalvelujen tuottajien ja kehittäjien kanssa suunnitellaan robotiikkayritysten toimintaa hoivan tarpeita vielä kotona asuvia kohtaan; toisaalta tunnistetaan niitä hoivaproessin kohtia joissa robotiikkayritysten nykyisellä tarjoamalla olisi erityisiä hyötyjä
- Pyritään hankkeistamaan yritysten, tutkimuslaitosten ja palvelutuottajien kanssa yhteisesti seuraava, laajempi tuotekehityspionnistus (esimerkiksi Horisontti-ohjelmaan)
- Luodaan käytännön näyttöä hoivarobotiikan hyödyistä tulevaisuuden päätöksenteon tueksi (esim. robottien hankinnat tulevaisuudessa osana normaalia palvelujen kehittämistoimintaa)
- Avataan robotiikkayrityksille pääsy kotihoidon hoivarobotiikan kansainvälisille vahvan kasvun markkinoille ("home care robotics" markkinoiden arvioitu kasvavan 24-kertaiseksi seuraavan 20 vuoden aikana (Japanin valtion arvio), ja olevan 6 miljardia euroa vuonna 2025, kasvaen nelinkertaiseksi 2017-2025 (ABI Research; US))

Mitkä asiat hankkeessa luovat osaamisperustaa?

- Hoivarobotiikan käytännön hyödyistä on toistaiseksi kerätty vain vähän tietoa. Toistaiseksi robotiikkaa on pienimuotoisesti kokeiltu useissa kaupungeissa, myös Helsingissä (esim. InnoKusti, INTRO, Silver –hankkeet). Näistä yksittäisistä seurustelurobotiikan kokeiluista tulisi päästä luotaamaan ja kehittämään aidosti hoivapalvelujen laatua ja kustannustehokkuutta kotona asuville robottien avulla.
- Erityinen systeeminen ymmärryksen puute on se, miten hoivarobotit tulisi yhdistää hoivan toiminta- ja tietojärjestelmiin. Kokeilu luo tähän käytännön ymmärrystä.

Mitkä hankkeen osiot ovat innovatiivisia ja uusia tai uutta luovia?



- Hoivarobotiikan hyödyntäminen aidossa käyttäjäympäristössä vanhusten kodeissa, tavoitteena hoivan tehostaminen, integroituen olemassa oleviin tieto- ja toimintajärjestelmiin. Tätä ei ole toteutettu maailmassa toistaiseksi, ja maailmalla aiemmat laajamittaiset kokeilut koostuvat pääosin nk. seurusteluroboteista (Paro-hylje-robotit ym.) palvelukeskuksissa.
- Virtuaalikotihoidon tietojärjestelmän hyödyntäminen uusien teknologioiden kokeilualustana: Hoivarobotiikan kokeilua ei tässä muodossa olisi mahdollista toteuttaa ilman olemassa olevaa virtuaalipalvelun kokonaisuutta.
- Erityisesti robottien personointi ja hallinta ”IoT-kotihoitojärjestelmän” kautta mahdollistaa ”world first” –kokeiluja. IoT-kotihoitoratkaisuja ei pääosin ole maailmassa käytössä, ja tässä Helsingin nykyinen etumatka mahdollistaa merkittävän kansainvälisen ensikokeilun. Tällä on sekä media-arvoa että käytännön kilpailuhyötyä robotiratkaisuja ja tietojärjestelmäratkaisuja tarjoaville yrityksille.

Kuvaa lyhyesti hankkeen taustalla oleva ongelma, joka hankkeessa halutaan ratkaista:

- Hoivarobotiikkaa on kokeiltu jo pienimuotoisesti Helsingissä. Jotta voitaisiin luoda näyttöä hoivarobotiikan aidosta hyödyistä ja edistää hoivarobotiikan käyttöönottoa ja oikean suuntaista kehittämistä, tarvitaan yksityiskohtaista tietoa ja kokemusta hoivarobottien integroimisesta hoivapalvelujen arkeen eli toiminta- ja tietojärjestelmiin.
- Ikääntyneiden kotihoidon kustannustehokkuuden ja laadun parantaminen on kansallisesti ja kansainvälisesti tärkeää. Esimerkiksi virtuaalipalvelun käynnin hinta on noin 10% paikalla käyvän kotihoidon fyysisen käynnin hinnasta. Hoivarobotiikan arvolupaus on luoda vähintään yhtä mittava kustannussäästö niihin hoivapalveluihin, mihin robotiikka soveltuu.
- Helsingissä on useita robotiikkaa ja tietojärjestelmiä kehittäviä yrityksiä. Varsinaisia hoivarobotiikan kehittäjiä on kuitenkin vain vähän. Vaikka ymmärrys hoivapalvelujen kehittämisen tarpeesta robotiikan avulla on yleisesti tunnustettu, käytännön yritysten ja palvelutuottajien toimintaa yhteen suuntaavia toimenpiteitä ei ole.

Nimeä ja kuvaa samaan teemaan liittyviä muita hankkeita:

- InnoKusti (Sosiaali- ja terveysvirasto)
- Intro (Forum Virium Helsinki ja Sosiaali- ja terveysvirasto)
- Virtuaalikotihoidon kehittämistoimenpiteet, IoT-kotihoitohanke (Palvelukeskus)
- Silver PCP (Forum Virium Helsinki)
- Palvelurobotiikka innovaatioalustana (Metropolia 6Aika)
- ROSE (Aalto, useita yliopistoja): Robotit ja hyvinvointipalvelujen tulevaisuus – monitieteinen tutkimushanke
- METESE (VTT ja Attendo): Double-etäyhteysrobotin kokeilu 2016.

Kuvaus hankkeen kulusta ja tuotoksista tarkemmin

Hankkeen toimenpiteet vaiheittain	Vaiheen tuotokset	Vaiheen ajoitus (kk)	Vaiheen kustannus (€)
1: Kokeilun suunnittelu	Kokeilusuunnitelma Yritysvuoropuhelusuunnitelma	1.1.2017- 30.4.2017	35.000€
2: Yritysvuoropuhelu ja robottien hankinta	Markkinakartoitus Yhteistyösopimukset ratkaisutarjoajien kanssa	1.5.2017- 30.9.2017	100.000€
3: Integraatio toiminta- ja tietojärjestelmiin	Toimiva tekninen ympäristö	1.5.2017—30.8.2017	60.000€



4: Hoivarobotiikan kokeilu ikääntyneiden kotihoidossa	50 - 100 käyttäjää käyttänyt robotteja arjessa	1.10.2017— 30.3.2018	80.000€
5: Ekosysteemin kehittäminen	Verkostotyöpajat, hanke-suunnitelma	1.9.2017- 30.6.2018	55.000€
6: Tulosten arviointi	Arviointiraportit	1.1.2017—30.6.2018	25.0000€

Mitkä ovat hankkeen hyödyt hakijan kannalta? Miten hanke hyödyntää kaupunkia ja kuntalaisia?

- Ikääntyneiden kotihoidon palvelujen tehostaminen robotiikan avulla voi tuottaa merkittäviä kustannussäästöjä
- Robotiikkaratkaisut voivat tuottaa merkittäviä palvelutason ja/tai elämänlaadun parantumisia hoivapalvelujen asiakkaille
- Tarvitaan ymmärrystä, miten robotiikka tuodaan hoivapalvelujen arkeen
- Kokeilun kautta osallistetaan käyttäjät (asiakkaat ja hoivahenkilökunta) robotiikan kehittämiseen, mikä demokratisoi innovaatioprosesseja ja tekee tuotteista käyttäjälähtöisempiä

Nimeä hankkeelle 2–4 tavoitteiden toteutumisen seurantamittaria. Mikä taho mittareita seuraa?

- Kokeilussa mukana olevien hoivapalvelujen asiakkaiden määrä, robottien käyttökerran, virtuaalikotihoidon ja hoivarobottien yhteiset käyttötapaukset
- Hoivarobotiikan hyötyjä tuottavien käyttötapauksien kuvaukset, lukumäärä
- Kokeilussa mukana olevien yritysten määrä
- (Tuloksissa): hoivarobotiikan hyötylaskelmat mm. ROI, käyttäjätyytyväisyys

Tunnista kolme suurinta riskitekijää, jotka saattaisivat estää hankkeen tavoitteiden toteutumista.

Miten riskejä voidaan vähentää?

1. Helsinkiläisiä yrityksiä ei saada mukaan riittävästi hankkeeseen. Pieni riski (yrityksiä tunnetaan jo useita ja ne ovat olleet mukana valmistelussa). Riskin toteutumista vältetään: - tuodaan selkeästi asiakas- ja markkinahyödyt yrityksille yritysten ymmärtämässä muodossa; - käytetään olemassa olevia yritysverkostoja yritysten aktivoimiseksi (AiRo Island, Robotics Helsinki Meetup, virtuaalipalvelun yritykset, olemassa olevat hankkeet ja näiden yritykset); - tehdään aktiivista verkostotyötä yritysten suhteen esim. tapaamisilla ja kutsutyöpajoilla
2. Tietojärjestelmiä ei saada toimimaan ajallaan. Pieni riski (aiempi integraatio IoT-hankeissa). Riskin toteutumista vältetään tarkalla ennakkosuunnittelulla. Riskin toteutumista on vähennetty päätöksellä integroida hoivarobotit virtuaalikotihoidon järjestelmään, johon on tehty aiemmin onnistuneita kokeiluhankkeiden integraatioita (IoT-kotihoito).
3. Hoivarobotiikan hyötyjä ei pystytäkään näyttämään: Kokeilun hoivarobotit eivät toimi riittävän hyvin (esim. asiakkaat eivät halua käyttää niitä), tai eivät tuota oletettuja palvelun tehokkuuden tai laadun säästöjä. Keskisuuri riski (esim. robottien käytettävyydestä ei varteenotettavaa käyttäjälähtöistä akateemista arviointia). Riskin toteutuessa raporttien ja jatkosuunnittelun painopiste on enemmän käytännön ongelmakohtien tunnistamisessa sekä tulevaisuuden kehityspolkujen määrittelyssä robottien kehittämiselle, ja vähemmän hoivarobottien välittömän käyttöönoton edistämisessä.

Miten hankkeen loputtua tuotokset viedään käytäntöön ja miten toiminta resursoidaan?



1. Hanke on käytännön kokeilutoimintaa, ja tulokset siirtyvät käytäntöön osittain toiminnan aikana, eikä vasta hankkeen loputtua.
2. Hankkeessa suoritetaan hyötyjen arviointi sellaisilla menetelmillä ja sellaisissa muodoissa, että näistä on helpposti rakennettavissa jatkotoimenpiteitä (esim. ROI-laskelmat, käyttötapausten kuvaus, kehitystarpeiden hankkeistus)

Mitkä digitaaliset tuotokset julkaistaan avoimena datana ja missä (esim. Helsinki Region Infosharessa (HRI)) hankkeen päätyttyä?

- Varsinaisia hoivaan liittyviä jaettavissa olevia tietokantoja tai tiedostoja ei hankkeessa synny
- Arvioinnin tulokset julkaistaan sähköisesti (alustava: PDF-muotoinen raportti)

Mitkä digitaaliset tuotokset jäävät julkaisematta avoimena datana ja onko tästä erikseen sovittu hankkeeseen sitoutuneen Helsingin kaupungin hallintokunnan kanssa (yhteyshenkilö kerrottava)?

- Asiakkaiden tietojen, henkilötietojen ja terveystietojen osalta noudatetaan kaupungin normaaleja toimintamalleja.

Rahoituksen hakijan tiedot

Y-tunnus:

0201256-6

Toimipaikka (osoite ja postinumero):

Elimäenkatu 15, 00510 Helsinki

Yhteyshenkilön nimi (hankkeen hankepäällikkö/vastuuhenkilö):

Riitta Karvinen

Yhteystiedot (puhelinnumero ja sähköposti):

09 310 74414 riitta.karvinen@hel.fi

Pankkiyhteys ja tilinumero:

täydennetään myöhemmin

Sisältävätkö hakemus tai liitteet liike- tai ammattisalaisuuksia? Jos sisältävät, niin miltä osin?



Hankkeen organisointi

Johtoryhmän kokoonpano: - Anna-Liisa Lyytinen, Sosiaali- ja terveysvirasto - Riitta Karvinen, Palvelukeskus Helsinki - Roope Ritvos, Forum Virium Helsinki - Sanna Hartman, Elinkeino-osasto
Ulkopuoliset asiantuntijajäsenet: - Cristina Andersson, AiRo Island Ry - Lisäksi kutsutaan tutkimuslaitosten edustajia 2 kpl - Yritysten edustajia kutsutaan 2-3 kappaletta, sen jälkeen kun yritykset hankkeeseen on valittu.
Projektiryhmän kokoonpano (omat työntekijät/hankkeeseen käytettävä työaika kk/hlö sekä ostopalvelut):
Palvelukeskus Helsinki: - Projektipäällikkö (nimetään myöhemmin) - Kotihoidon asiantuntijat (nimetään myöhemmin)
Forum Virium Helsinki: - Kokeilun tuottaja (nimetään myöhemmin) - Hoivarobotiikan asiantuntijoita, 2-3 henkilötyökuukautta
Sosiaali- ja terveysvirasto: - Asiantuntijoita (nimetään myöhemmin)
Hankkeen hyväksyjä (virastopäällikkö) ja hyväksymispäivämäärä (koskee vain virastoja ja tytäryhteisöjä):
Antti Värtelä, 31.8.2016

Hankkeen rahoitus- ja kustannuserittelyt

Muu rahoittaja/rahoituskanava (nimi):	Myönnetty rahoitus (euroa)	Haettu rahoitus (euroa)	Haettu rahoitus varmistuu (pvm)
Ei ole			



BUDJETTI

Kuluerittely	Kokonaiskustannukset (euroa)	Innovaatorahaston osuus (euroa)
Palkkakulut, - Kokeilun projektipäällikkö, 18 htkk (Palvelukeskus Helsinki) - Koulutus, jalkauttaminen, 12 htkk (Palvelukeskus Helsinki) - Koordinaatio, yritysvuoropuhelu, valmennusohjelmat, hankkeistus, 12 htkk (Forum Virium)	130.000€ (Palvelukeskus) 66.960€ (FVH) Lisäksi sosiaali- ja terveysviraston asiantuntijatyötä joitain työkuukausia, ei eritelty	65.000€ (Palvelukeskus) 66.960€ (FVH)
joista palkan sivukuluja	30% (Tel, Sotu, vastaavat)	30% (Tel, Sotu, vastaavat)
Matkakulut	6000€	6000€
Ostopalvelut,		
- Integraatio virtuaalipotilaiden järjestelmään, n.50.000€ (Palvelukeskus Helsinki) - Hyötyjen arviointi, n. 10.000€ (Palvelukeskus Helsinki)	60.000€	60.000€
Hankinnat/investoinnit,		
- Robottien hankinta (huom. osa laite-, osa palveluhankintoja – tarkentuu markkinavuoropuheluvaiheessa) (Palvelukeskus Helsinki)	90.000€	90.000€
Toimisto- ja vuokratkustannukset		
Muut menot - Työpajat ja tilaisuudet, 10.000€ (FVH)	10.000€	10.000€
Yhteensä	357.560€	297.960€