



Täytä lomake huolellisesti, puutteellisesti täytettyjä hakemuksia ei käsitellä. Vastaa hakemuslomakkeen kohtiin tiivisti ja täsmällisesti. Käytä vastaukseen kussakin kohdassa maksimissaan 1 000 merkkiä.

Rahoituksen hakija

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

Hardware Startup Finland ry

Hankkeen perustiedot

Hankkeen nimi:

Hardware Incubator Finland (HIF)

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

1.1.2017-31.12.2018

	2017	2018	2019
Innovaatorahastosta haettava rahoitus (euroa)	195000	195000	
Oma rahoitus (euroa)			
Muu rahoitus (euroa)	100000	30000	
Yhteensä (euroa)	295000	225000	

Hankkeen yhteistyökumppanit

Yhteistyökumppanit Helsingin kaupungilla:

Kaupunginkanslian Elinkeino-osasto (kaupungin kilpailukyvyn kehitys- yksikkö, yrityspalvelut-yksikkö)

Muut yhteistyökumppanit:

Aalto yliopisto (Design Factory), Danske Tekniske Universtet*, Metropolia ammattikorkeakoulu, Tekes, HAX (maailman suurin hardware startup -kiihdyttämö), Hackster.io (open source hardware -alusta), Elinkeinoelämän Keskusliitto, TEK, VTT*, Espoo Innovation Garden, Turre Legal, Startup Säätö,

*) varmistamatta hakemusta jätettäessä

Kuvaus hankkeesta www.hel.fi/innovaatorahasto -sivulle

Fyysisiä tuotteita valmistavien kasvuyritysten alkuvaiheen haasteet ja ongelmat ovat usein erilaisia kuin ohjelmisto- ja palveluyrityksillä. Suomalaiset hardware startupit joutuvat usein hakemaan tukea ja palveluita ulkomailta saakka. Vaikka ao. yritysten määrä on kasvanut viime vuosina, niille sopivien tukipalvelujen määrä on edelleen vähäistä.

Lisäksi tutkimuslaitoksissamme tuotetaan valtavasti kaupallistamiskelpoisia keksintöjä ja teknologioita. Ideoiden kaupallistaminen tai IPR:n siirtäminen tutkijoille ja kolmansille osapuolille on kuitenkin pullonkaula, jonka vuoksi moni Suomen yliopistoissa ja tutkimuslaitoksissa kehitetty arvokas keksintö ja tuoteidea jää hyödyntämättä.

Tässä hankkeessa rakennamme ja käynnistämme hautomon, joka tukee hardware startupien syntyä, kehitystä ja kasvua. Hautomo myös nopeuttaa tutkimustulosten kaupallistamista tarjoamalla tukipalveluita mm. tutkimustulosten tuotteistamiseen ja kaupalliseen demonstrointiin. Hautomon palvelu on startupeille ilmaista.



Kuvaus hankkeen keskeisestä sisällöstä

Hankkeen kolme tärkeintä tavoitetta:

1. Rakentaa alusta ja malli, jolla luodaan hyvät toimintaedellytykset alkuvaiheen hardware startupeille sekä prosessin liiketoiminnan "spin-offaamiseen" tutkimuslaitoksista ulos. Samalla kehitämme yhdessä suomalaisten ja ulkomaisten kumppanien kanssa ainutlaatuista osaamista hardware startupien menestyksen vauhdittamiseksi
2. Käynnistää ja vakiinnuttaa hautomon toiminta
3. Synnyttää ja houkuttaa pääkaupunkiseudulle vähintään 15 uutta hardware startupia projektin aikana, ja siten edesauttaa uusien, kansainvälisten työpaikkojen syntymistä

Kuvaa lyhyesti mitä hankkeessa tehdään:

- Tutkimme ja opimme maailmalla jo tehdyistä projekteista toimivat prosessit ja epäonnistumiset
- E.m. selvityksen pohjalta kehitämme pk-seudulle toimivan hautomomallin, joka kasvattaa tutkimustuloksista oikeita yrityksiä. Pilotoimme mallin muutaman tiimin kanssa, minkä jälkeen vakiinnutamme hautomon toiminnan
- Kehitämme toimivan IPR-siirtoprosessin instituutioiden tutkijoiden, hallinnon ja kolmansien osapuolien välille

Mitkä asiat hankkeessa luovat elinkeinoperustaa?

- Uusien startupien synnyttäminen ja houkutteleva pk-seudulle (myös korkeakoulu-/tutkimuslaitosyhteistyön kautta) tuottaa sekä uusia työpaikkoja että kasvumahdollisuuksia jo olemassa oleville yrityksille
- Mainittujen startupien syntymisen ja kasvun tukeminen houkuttelee alueelle lisää kasvuyrityksiä (positiivinen kierre)
- Käyttämättömänä makaavan ja kaupallistamattoman IPR:n valjastaminen uudeksi liiketoiminnaksi
- Hankkeessa syntyvä tieto, kontaktit ja osaaminen voidaan tarvittaessa hyödyntää myös muualla, esim. Health Capital Helsinki -hankkeessa

Mitkä asiat hankkeessa luovat osaamisperustaa?

- Selvitystyö maailmalla toteutettujen projektien toteuttamisesta (yhtenä benchmark-toteutuksista Technical University of Denmarkin Scion DTU-hanke), ja niiden soveltaminen Suomen oloihin
- Korkeakoulu- ja yritysyritys yhteistyö
- Hautomoyhteisön kokemuksen karttuminen tiimien ohjaamisesta ja kehityksestä
- Open source hardware -periaatteen mukaisesti jaettu ja vapaasti käytettävissä oleva osaaminen ja tieto

Mitkä hankkeen osiot ovat innovatiivisia ja uusia tai uutta luovia?

Lähimmät vastaavat kiihdyttämöt löytyvät Virosta ja Tanskasta, mutta Suomessa näitä ei ole. Ainutlaatuisen ja houkuttelevan HIF:ista tekee sen toimiminen non-profit-periaatteella. Startupit eivät luovuta osuutta osakepääomasta tai myyntituotoista hautomolle, vaan osallistuvat ohjelmaan ilmaiseksi. Hautomoyhteisö sitoo uusia yrityksiä tiiviisti Helsingin seudun yrittäjyys-ekosysteemiin.

Vahvistamme julkisen ja kolmannen sektorin toimijoiden yhteistyötä kaventamalla kuiluja akatemian, julkisen sektorin sekä yritysmaailman välillä. Autamme tutkimusorganisaatioita tuotteistamaan ja kaupallistamaan osaamistaan, synnyttäen näin uutta kasvuyritystoimintaa. HIF:n lopullisena tarkoituksena on luoda Helsingistä uusi Pohjoismaiden hardware startup -hubi, jonka kautta alkuvaiheen yritykset voivat lähteä valloittamaan maailmaa.

Hankkeen ytimessä on yhteistyö koti- ja ulkomaisten korkeakoulujen sekä globaalien yritysten kanssa yhdistettynä vastaaviin ulkomaisiin hankkeisiin (esim SCION Tanskassa). Hankkeessa kehitetään Suomen tutkimusekosysteemiin soveltuva IPR-siirtomalli.



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

1. Pk-seudun tutkimuslaitoksissa kehitetyn teknologian systemaattinen tuotteistaminen ja kaupallistaminen on haasteellista, sillä IPR:n siirron ja teknologian tuotteistuksen prosessit joko puuttuvat tai toimivat huonosti
2. Suurin osa startupeista epäonnistuu, sillä tiimien osaaminen, sekä systemaattinen koulutus ja mentorointi on vielä lapsenkengissä
3. Hyvän liiketoimintapotentiaalin tunnistaminen on haasteellista suuren "ideamassan" joukosta
4. Liiketoiminnan kehittämiseen liittyvä osaaminen ei ole kumuloitunut, sillä tähänastiset menestystarinat ovat olleet toisistaan irrallisia yksittäistapauksia

Nimeä ja kuvaa samaan teemaan liittyviä muita hankkeita:

- Health Capital Helsinki rakentaa Life science - (terveys, ruoka ja ympäristö) ja terveysteknologian hubia.
- Marian sairaala on Helsingin uusin startup-ekosysteemi
- Scion DTU, Tanskan teknillisen korkeakoulun omistama teknologia- ja innovaatiokeskittymä
- Vantaan Turbiini, uusi kiihdyttämöhanke
- Nokian, Technopoliksen ja Tekesin "Innovation Mill" (2010-2013) on erinomainen esimerkki hieman vastaavan hankkeen menestyksestä

Kuvaus hankkeen kulusta ja tuotoksista tarkemmin

Hankkeen toimenpiteet vaiheittain	Vaiheen tuotokset	Vaiheen ajoitus (kk)	Vaiheen kustannus (€)
vaihe 1: Tutkimusvastaavien konseptien toteutuksesta maailmalla. Hautomon brändin rakentaminen ja vahvistaminen (HWSUFIN-yhteisön kanssa järjestettyjen tapahtumien kautta). IPR-prosessin kehittämiseen tähtäävän tutkimuksen käynnistäminen.	Raportti eri hardware-hautomoista maailmalla: edut ja haitat sekä mallien soveltuvuus Suomen oloihin. 2-3 hardware-aiheista startup-tapahtumaa järjestettynä Helsingin seudulla.	01/17-04/17	74314
vaihe 2: Hautomon toimintamallin ja alustan kehittäminen sekä pilottitiimien etsintä. Avainhenkilöiden ja mentorien sitouttaminen. IPR-prosessin suunnittelu.	Toimintamalli ja alusta hautomotoiminnan aloittamiseen, 5 pilottitiimiä valittu. Varsinainen hautomotoiminta valmis aloitettavaksi. Suunnitelma IPR-prosessista. 2-3 hardware-aiheista startup-tapahtumaa järjestettynä.	03/17-09/17	130050
Vaihe 3: Toimintamallin ja alustan pilotointi startupien kanssa. Sopivien startupien etsiminen seuraavaa hautomovaihetta varten. IPR-prosessin toimivuuden testaus, ensimmäisten sopivien spin-off -kandidaattien tunnistus ja neuvottelut niiden "spinnaamiseksi".	Hautomotoiminta käynnissä. Puolivälissä kautta arvioidaan toiminta palautteen ja tulosten perusteella, suoritetaan tarvittavat korjausliikkeet. Sopimus ensimmäisen spin-offin toteuttamiseksi.	08/17-03/18	148629



Vaihe 4: Hankkeen ensimmäisen osan tulosten ja oppimiskokemusten yhteenveto. Seuraavan hautomovaiheen startupien valinta. Uusien spin-off hankkeiden etsintä ja neuvotteluiden käynnistäminen mahdollisuuksien mukaan.	Raportti kuinka suunniteltu malli toimii Suomessa ja mitkä olivat hyödyt startupeille, Helsingin seudulle sekä yhteistyökumppaneille. Kehitystarinat pilottiyrityksistä ja näiden kasvusuunnitelmista.	03/18-06/18	74314
Vaihe 5: Seuraavan hautomovaiheen valmistelu ja toteuttaminen. Uusien spin-off hankkeiden käynnistys.	Uusi hautomovaihe käynnistetty 10 startupin kanssa, näistä vähintään yksi spin-off -yritys. 5 uutta spin-off -sopimusta.	07/18-12/18	92893

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

Hakija: Kokemus kasvuyritystoiminnan kehittämisestä kasvaa

Kaupunki: Imagoedut, uutta yritystoimintaa, työpaikkoja, verotuloja sekä vientiä

Kuntalaiset: Uusia työmahdollisuuksia. Kasaantumisetujen myötä vahvistuva ja elinvoimaisempi kaupunki

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

1. Hautomo-ohjelman läpikäyneiden yritysten määrä (HIF seuraa), ja Helsingin seudulle ohjelman ansioista asettuneiden tai perustettujen yritysten määrä (HIF seuraa, vahvistettu tieto YTJ:stä)
2. Korkeakouluista ja tutkimuslaitoksista ulos ”spinnattujen” yritysten määrä. Verrataan HIF:in spinnaamaa määrää ilman hautomoa spinnattuihin, sekä aikaisempien vuosien spin-offeihin. HIF seuraa yhteistyössä korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten kanssa
3. Startupien liiketoiminnan (tuotekehitys, asiakasmäärä, liikevaihto, vienti, henkilöstön määrä) avainlukujen seuranta. Liiketoiminnan avainluvut saadaan vahvistetuista tilinpäätöksistä. Tuotekehityksen ja asiakasmäärän kehityksen seuranta on HIF:in vastuulla
4. Startupien keskimääräinen eloonjäämisprosentti kahden vuoden päästä toiminnan aloittamisesta. Verrataan hautomon läpikäyneitä yrityksiä ja ”ulkopuolisia” yrityksiä (HIF seuraa, vahvistetut tiedot YTJ:stä)

Mittareita seurataan johtoryhmän toimesta, ja Helsingin elinkeino-osasto pidetään tietoisena ajantasaisesta tilanteesta

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

Miten riskejä voidaan vähentää?

1. **Rahoitus jää vajaaksi, hidastaen projektia merkittävästi.** Haemme rahoitusta tarpeeksi monelta taholta, ja varmistamme että hanke tukee tai täydentää rahoittajien muita projekteja (strateginen näkökulma, rahoituksen jatkuvuus)
2. **Hautomo ei tavoita menestyskelpoisia yrityksiä mukaan.** Panostamme riittävästi viestintään, jotta parannamme hautomon tunnettuutta ja houkuttelevuutta
3. **IPR-prosessin suunnittelu epäonnistuu.** Suunnittelemme IPR-prosessin ja -mallin alusta asti yhteistyössä kaikkien relevanttien sidosryhmien ja päätöksentekijöiden kanssa, jotta tunnistamme ja ehkäisemme potentiaaliset kiistakohdat ajoissa

Miten hankkeen loputtua tuotokset viedään käytäntöön ja miten toiminta resursoidaan?



Selvitämme hankkeen aikana jatkorahoitusmahdollisuudet sekä lopullisen toimintamallin. Hankkeen jälkeen HIF jatkaa toimintaansa syntyneen suunnitelman mukaisesti, ja panostaa niihin aktiviteetteihin joiden hankkeen aikana todettiin tuottavan parhaat tulokset.

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

- Tutkimusraportti kiihdyttämötoiminnasta ja sen koostamiseen kerätty data
- Hankkeessa tuotetaan ja julkaistaan Open Source Hardware -materiaalia aina sen ollessa mahdollista (poislukien IPR:n ja vastaavan kannalta kriittiset osiot)

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

Kaikki hankkeessa luotu tieto ja tulokset ovat julkisesti saatavilla, lukuunottamatta startupien omaa IPR-omaisuutta tai muita vastaavia liikesalaisuuksia.

Rahoituksen hakijan tiedot

Y-tunnus:

2700013-1

Toimipaikka (osoite ja postinumero):

C/O Aalto yliopisto Design Factory
Betonimiehenkuja 5c
02140 Espoo

Yhteyshenkilön nimi (hankkeen hankepäällikkö/vastuuhenkilö):

Panu Keski-Pukkila

Yhteystiedot (puhelinnumero ja sähköposti):

0503080242, panu.keskipukkila@gmail.com

Pankkiyhteys ja tilinumero:

Holvi Payments, DE83 5123 0800 6530 7458 68

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

Eivät sisällä



Hankkeen organisointi

Johtoryhmän kokoonpano: Panu Keski-Pukkila Matti M. Hämäläinen Frank Russi Helsingin kaupungin edustaja Leigh Ewin, Espoo Innovation Garden 2-5 muuta yhteistyökumppanin edustajaa
Projektiryhmän kokoonpano (omat työntekijät/hankeeseen käytettävä työaika kk/hlö sekä ostopalvelut): Panu Keski-Pukkila (160h/kk) Matti M. Hämäläinen (80h/kk) Frank Russi (15h/kk) N.N. palvelumuotoilija (160h/kk) N.N. projektikoordinaattori (80h/kk)
Hankkeen hyväksyjä (virastopäällikkö) ja hyväksymispäivämäärä (koskee vain virastoja ja tytäryhteisöjä):

Hankkeen yhteistyökumppaniin liittyvät tiedot (ei koske virastoja ja tytäryhteisöjä)

Hankeeseen sitoutunut Helsingin kaupungin virasto tai tytäryhteisö: Elinkeino-osasto
Sitoutuspäätöksen tekijä ja päivämäärä: Elinkeinojohtaja Marja-Leena Rinkineva, 31.8.2016
Yhteyshenkilön nimi ja yhteystiedot (puhelinnumero ja sähköposti): Santtu von Bruun, 040 3577 452, santtu.vonbruun@hel.fi
Millä tavalla yhteistyökumppani sitoutuu hankkeeseen (euroa/työmäärä/johtoryhmän jäsenyys)? Johtoryhmän jäsenyys, muilta osin tarkentuu loppuvuoden 2016 aikana.
Miten hanke tukee kumppanin ja kaupungin strategisia tavoitteita ja linjauksia tai olemassa olevaa kehitystä? Mitä valmiuksia hankkeen tulosten testaamiseen ja käyttöön ottamiseen organisaatiossa on? Onko resursseja työn ohjaamiseen varattu? Hanke tukee kaupungin strategisia tavoitteita lisäämällä innovatiivisia kasvuyrityksiä ja siten kasvattamalla Helsingin kasvuyrityskeskittymää. Hautomo sekä tukee että hyödyntää jo olemassa olevia rakenteita. Parhaimmassa tapauksessa hanke myös houkuttelee ulkomaisia sijoituksia ja toimijoita Helsinkiin lisäten kaupungin tunnettuutta ja vetovoimaa.



Onko yritys saanut valtiontukea tai muuta julkista rahoitusta viimeisen kolmen verovuoden aikana?

Ei ole

Hankkeen rahoitus- ja kustannuserittelyt

Muu rahoittaja/rahoituskanava (nimi):	Myönnetty rahoitus (euroa)	Haettu rahoitus (euroa)	Haettu rahoitus varmistuu (pvm)
TT-säätiö		65000	
Sitra		65000	
Työ- ja elinkeinoministeriö		65000	

Kuluerittely	Kokonaiskustannukset (euroa)	Innovaatorahaston osuus (euroa)
Palkkakulut,	403200	302284
joista palkan sivukuluja	115200	86367
Matkakulut	20000	14994
Ostopalvelut,	30000	22491
josta asiantuntijapalveluita	25000	18743
Hankinnat/investoinnit,		
joista koneiden ja laitteiden hankintamenoja		
Toimisto- ja vuokratkustannukset	20000	14994
Muut menot	22000	16494
Yhteensä	520200	390000