



Helsingin kaupunki

KUVA:n 2018 avoin ohjelmistokehitys

Projektitarpeen ja tavoitteiden kuvaus

6.3.2018

1	LYHYT KUVAUS	4
2	PUITESOPIMUKSESTA POIKKEAVAT ERIKSEEN SOVITTAVAT KOHDAT	4
3	NYKYTILA	4
3.1	Hankkeiden tekniset resurssit ja käytetyt projektityökalut	5
3.2	Kehittämisessä käytössä olleet yhteistyötavat	5
4	PROJEKTIN AIKAJANA	6
5	KOKOONPANO, OSALLISTUJAT JA SIDOSRYHMÄT	6
6	KEHITYSVAIHEEN SISÄLTÖ PÄÄPIIRTEISSÄÄN	7

6.3.2018

VERSIOHISTORIA

Päivä	Versio	Kuvaus	Tekijä
20.3.2017	0.9	Dokumenttipohja luotu	Mikael Vakkari
30.1.2018	0.91	Luonnosta muokattu	Joonas Pekkanen
15.2.2018	0.91	Muokkaus	M Vakkari
27.2.2018	0.99	Viimeistely	Joonas Pekkanen
6.3.2018	1.0	Julkaisu	Joonas Pekkanen

1

6.3.2018

LYHYT KUVAUS

Kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala haluaa hankkia tässä kilpailutuksessa sekä backend/rajapinta -kehitystä että käyttöliittymäkehitystä koko loppuvuoden tarpeisiinsa eli useampaan avoimen lähdekoodin hankkeeseen kerralla.

Tässä taulukossa on kuvattu eri hankkeiden rajapinta- ja käyttöliittymäkoodaukseen liittyvät hankkeet, jotka jatkuvat tai alkavat tänä vuonna:

Hanke	Kehitysvaihe	Rajapinta (htkk)	Käyttöliittymä (htkk)	Prioriteetti
Venepaikkavarausjärjestelmä	Selvitys	2	3	1
Respa	Beta	2	0	1
Tilavarausrajapinnat	Alfa	2	0	1
MyData-asiakkuuden hallinta	Selvitys	1	1	1
Avoin kurssi- ja koulutusrajapinta ("linked courses")	Selvitys	2	4	1
Helsinki-mobiilisovelluksen jatkokehittäminen	Beta	1,5	4	1
Tunnistamo-jatkokehitys	Beta	1	1	1
Varaamo ja huonevaraus	Beta	2	2	2
Vapaaehtoistyön alusta	Selvitys	1,5	3	2
Kalastusluvan varaaminen	Selvitys	1	2	2
Ulkoliikunta.fi-jatkokehitys	Alfa	1	1	2
Keskustakirjaston työkalut	Alfa	2	0	3
Kokoelmahallintajärjestelmän integrointia	Selvitys	2	0	3

Molemmat minikilpailutukset (sekä rajapinta- että käyttöliittymätyöstä) tehdään samanaikaisesti. Molemmissa hankinnoissa kehitys tehdään yhden tai kahden viikon

6.3.2018

sprinteissä. Tarkempi kehityshankekohtainen sprinttiaikataulu sovitaan yhdessä tilaajan ja toimittajan kesken ja myös tarjoukset, joissa ehdotettu tiimi on kiinni muissa hankkeissa, otetaan huomioon, mikäli se ei hidasta kokonaisaikataulua.

Rajapintatyö

Ensimmäisessä vaiheessa aikavälillä 04/2018 - 07/2018 toteutetaan 4 henkilötyökuukautta **rajapintatyötä** kahden kalenterikuukauden aikana. Tarjoaja voi tarjota kehittäjiä tällä aikavälillä yhtäjaksoisen kahden kalenterikuukauden ajaksi (esim. 1.5. - 30.6.) tai kahdessa kuukauden mittaisessa jaksossa (esim. 15.4.-15.5. ja 15.6.-15.7.).

Lisäksi tilaajalla on optio tilata vastaavasti 6 henkilötyökuukautta rajapintatyötä aikavälillä 08/2018-12/2018.

Tarjoaja tulee tarjota tarjouksessaan kahta rajapintakehittäjää, joista vähintään toisen on sitouduttava toteutukseen sekä ensimmäiseen vaiheeseen että jatko-optioon kesän jälkeen. Molemmat kehittäjät tekevät täysipäiväisesti (100% kuormitus) tässä tarkoitettua hanketta toteutuksen aikana.

Käyttöliittymätyö

Ensimmäisessä vaiheessa aikavälillä 04/2018 - 07/2018 toteutetaan 4 henkilötyökuukautta **käyttöliittymätyötä** kahden kalenterikuukauden aikana. Tarjoaja voi tarjota kehittäjiä tällä aikavälillä yhtäjaksoisen kahden kalenterikuukauden ajaksi (esim. 1.5. - 30.6.) tai kahdessa kuukauden mittaisessa jaksossa (esim. 15.4.-15.5. ja 15.6.-15.7.).

Lisäksi tilaajalla on optio tilata toiset 4 henkilötyökuukautta käyttöliittymätyötä aikavälillä 08/2018-12/2018.

Tarjoaja tulee tarjota tarjouksessaan kahta käyttöliittymäkehittäjää, joista vähintään toisen on sitouduttava toteutukseen sekä ensimmäiseen vaiheeseen että jatko-optioon kesän jälkeen. Molemmat kehittäjät tekevät täysipäiväisesti (100% kuormitus) tässä tarkoitettua hanketta toteutuksen aikana.

6.3.2018

2 PUITESOPIMUKSESTA POIKKEAVAT JA ERIKSEEN SOVITTAVAT KOHDAT

- Kehitystiimi toimii aktiivisten sprinttien aikana pääsääntöisesti (esim. 4 pv/viikossa) asiakkaan tiloissa Pasilassa siten, että osa viikottaisesta työajasta (esim. 1 pv/viikossa) voidaan yhdessä kehittämiseen osallistuvien kesken sopia tapahtuvan etänä. Asiakkaan toiveesta myös kokonaisia sprinttejä voidaan suorittaa etänä (esim. toimittajan henkilöstö omalla toimistollaan).
- Scrum-tiimi on toteutuksessa itseohjautuva, Scrum Master roolissa toimii asiakkaan nimittämä henkilö ja hänen poissa ollessa hänen paikalleen nimetty henkilö.
- Työt aloitetaan yhteisellä tapaamisella asiakkaan tiloissa tilaajan ja toimittajan yhdessä sovittuna ajankohtana, kuitenkin viimeistään huhtikuun 2018 aikana. Tarvittaessa myös muitakin tapaamisia voidaan järjestää asiakkaan tiloissa (esim. sprintin suunnittelu ja purku)
- Ohjelmisto kehitetään puitesopimuksen yhteistyötavat liitteen mukaan tiiviisti yhden tai kahden viikon sprinteissä, joista jokaisen sprintin tuloksena on asiakasta hyödyttävä toimiva ohjelmisto.
- Tilaaja seuraa toteutustyön resursointia ja pyrkii huolehtimaan tarvittavien osaamisten ja resurssien täydennykset.
- Tilaaja toimii projektikokonaisuuden omistajana ja priorisoi toteutettavat osakokonaisuudet projektin aikana
- Osakokonaisuuksille nimetään tarpeen mukaan tuoteomistajat.

3 NYKYTILA

Osa jatkokehitettävistä ohjelmistoista löytyy jo kaupungin Githubista, <https://github.com/City-of-Helsinki>. Osa on uusia softia, jotka kehitetään mikropalveluarkkitehtuuria ja docker-kontitusta noudattaen ja kaupungin uutta graafista ilmettä hyödyntävinä käyttöliittyminä.

Tavoitteena on hankkia kahdella kilpailutuksella (rajapinta ja käyttöliittymä) tiimit, jotka työskentelisivät eri ohjelmistojen parissa eri sprinteissä.

Hanke	Kuvaus
Venepaikkavarausjärjestelmä	Mahdollisesti Respan ja Varaamon pohjalta, palvelumuotoilua jo tehty Futuricen kanssa

6.3.2018

Respa	Rajapinnan kaksisuuntaisuus, mahdollisesti resurssien jonottaminen (esim. venepaikat)
Tilavarausrajapinnat	Liikunta- ja kulttuuritilojen nykyisten varausjärjestelmien integrointia Respaan (ylijäämävuorot Varaamopon varattaviksi)
MyData-asiakkuuden hallinta	Integroidaan eri järjestelmissä olevat asiakkaan perustiedot Tunnistamo-tiliin (uimahallit, kirjasto, nuorisotalot, jne).
Avoin kurssi- ja koulutusrajapinta ("linked courses")	Linked Events tyyppinen (mutta alusta alkaen kaksisuuntainen) rajapinta, johon kaikki kurssit, harrastukset, koulutukset saisi koostettua. Sekä käyttöliittömä tietojen syöttämiseen ja selailemiseen.
Helsinki-mobiilisovelluksen jatkokehittäminen	Helsinki-sovelluksen jatkokehittäminen, ReactNative-sovellus ja vaadittavat rajapintatyöt
Tunnistamo-jatkokehitys	KUVA:n asiakkuuden hallinnan edellyttämää erityiskehittämistä siltä osin kuin ei mene keskitetyistä IT-budjetista kansliasta
Varaamo ja huonevaraus	Huonevaraus.hel.fi KUVA:n käyttöön ja Varaamon jatkokehitys siltä osin kuin käynnissä oleva hankinta jää keskeneräiseksi
Vapaaehtoistyön alusta	Talkootoiminnallisuuden osalta KYMPilläkin vähän rahaa, mutta isommin KUVA:lla vastuu laajemmin järjestelmän kehittämisestä
Kalastusluvan varaaminen	Mahdollisesti Respaan varattavaksi kalastusluvut Varaamon kautta?
Ulkoliikunta.fi-jatkokehitys	Käyttäjälähtöinen jatkokehitys
Keskustakirjaston työkalut	Oodin verkkosivuston integrointia muiden järjestelmien kanssa (lukitusjärjestelmät, varaamo, jne)
Kokoelmahallintajärjestelmän integrointia	Mahdollinen uuden museoiden kokoelmahallintajärjestelmän jatkokehitys ja integrointi muihin palveluihin, esim. osa varattavaksi Respaan?

3.1 Hankkeiden tekniset resurssit ja käytetyt projektityökalut

- Käytetään kanslian AOK:n tuntien seurantajärjestelmää

6.3.2018

- Lähdekoodi, avoin lisenssi, MIT
- Kehitysjonot hankkeille pääsääntöisesti Trellossa (käyttäjätarinat ja prioriteetti voi muuttua jatkossa)
- Projektin päivittäinen viestintä ensisijaisesti Slackissa
- Projektin aikaiset dokumentit ensisijaisesti Google Drive

3.2 Kehittämisessä käytössä olleet yhteistyötavat

- Scrum-metodologian mukainen ketterän kehityksen malli: sprint planning, tarvittaessa daily skype/hangouts ja sprintin lopussa demo/review sekä seuraava planning
- Kehitystyön ohjaus tuotejonon ja käyttäjätarinoiden avulla.
- Koodi viedään GitHub repositoryyn (kts. edellä back-end / front-end repositoryt). Pull-requestit katselmoi Scrum master/techlead, joka vastaa koodin mergeämisestä. Muutokset viedään ensin master-branchiin (testiserverille), jonka jälkeen muutokset testataan ja siirretään tuotantoon, mikäli mitään ongelmia ei ilmene.
- Slackissa käsitellään heti avoimet kysymykset ja tarvittavat muutokset palvelupäällikön (tuoteomistaja) ja kehittäjien välillä (Hgin kehittäjät sekä puitesopimustoimittajien back / front resurssit)
- Käyttäjien kanssa kommunikointi demojen lisäksi tarpeen mukaan. Tätä koordinoi tuoteomistaja.

4 PROJEKTIN AIKAJANA

Projekti	02-03/2018	04-07/2018	08-12/2018
KUVA:n hankkeet 2018	Alfa/Beta/Muu		Optio/lisätyöt
	Minikilpailutus	Front-end (4 htkk)	Front-end (4 htkk)
		Back-end / rajapinta (4 htkk)	Back-end / rajapinta (6 htkk)

6.3.2018

5 KOKOONPANO, OSALLISTUJAT JA SIDOSRYHMÄT

Työ tehdään kanslian AOK:n, kulttuurin ja vapaa-ajan toimialan ICT-kehityksen, palveluiden tuoteomistajien ja puitesopimustoimittajien kehittäjien (rajapinta- sekä käyttöiitymäkehitystiimit) yhteistyönä.

AOK valvoo teknisten ratkaisujen toteutusta tech lead -roolissa. Scrum-prosessia vetävät KUVA:n projektipäälliköt ja työhön osallistuu KUVA:n tekniset asiantuntikat (arkkitehti, tietoturva, jne).

- Puitesopimusta koordinoiva "ICT-kehitystiimi" (AOK) koordinoi puitesopimuksen palveluita
 - o Tekniseen toteutustyöhön nimetty yhteyshenkilö / johtava ohjelmistokehittäjä Timo Tuominen (timo.tuominen@hel.fi). Hänen poissa ollessa erikseen nimetty henkilö.
 - o Sopimushallinnan ja hallinnollisten asioiden yhteyshenkilö / Annukka Varteva projektipäällikkö (annukka.varteva@hel.fi). Hänen poissa ollessa erikseen nimetty henkilö.
- KUVA:n aihekokonaisuutta koordinoi KUVA:n ICT-kehityspäällikkö Joonas Pekkanen (joonas.pekkanen@hel.fi)
- Kunkin kehitettävän järjestelmän osalta nimetään erikseen Product Owner (KUVA:n henkilöstöstä) ja mahdollisesti erillinen Scrum Master ellei joissain tilanteissa PO toimi myös Scrum Masterina.
- Muita asiantuntijoita voidaan konsultoida tarvittaessa

6 KEHITYSVAIHEEN SISÄLTÖ PÄÄPIIRTEISSÄÄN

Kehittävien sovellusten tarkemmat käyttäjätarinat ja tiketit määritellään työn alkaessa. Osittain kyse on nykyisten kaupungin reposta löytyvien softien jatkokehittämisestä (<https://github.com/City-of-Helsinki>) ja osin vastaavaantyyppisten uusien palveluiden kehittämisestä. Osa sprinteistä voi olla selvitelevää tutkimusvaiheen kehittämistä ja osa voi olla jo kypsemmässä vaiheessa olevien softien jatkokehittämistä.

Samaan aikaan työskentelevien käyttöliittymä- ja rajapintakehittäjien tiketien suunnittelussa otetaan huomioon toistensa tarpeet, joten sprinttien sisältö varmistuu usein vasta ketterästi juuri ennen niiden alkamista.