

# Määrittelydokumentti

## Järjestelmäintegraatio Suomi.fi-portaaliin ja kansalliseen palveluväylään

*Julkinen*

Versio	Tekijät	Tarkastettu	Hyväksytty
1.0H	Laura Hurme Tero Harju	Juha Juutinen	Arja Toivonen

<b>Jakelu</b>	Projektiryhmä
---------------	---------------

## SISÄLLYSLUETTELO

Sisällysluettelo .....	2
Termit ja lyhenteet .....	4
1 JOHDANTO .....	6
2 TUTKIMUS .....	7
2.1 Kysymykset .....	7
2.2 Vastaukset .....	8
3 TOIMINNALLINEN MÄÄRITTELY .....	11
3.1 Käyttötapaukset .....	11
3.2 Toiminnallisuuskuvaus .....	14
3.3 Prosessikuvaukset .....	18
3.4 Kansalaisen näkymä Portaalista Järjestelmään .....	21
3.5 Jatkokehitysmahdollisuuksia .....	21
4 TEKNINEN MÄÄRITTELY .....	24
4.1 Toiminnalliset vaatimukset .....	24
4.2 Ei-toiminnalliset vaatimukset .....	28
4.3 Rajoitteet .....	29
4.4 Liittymät ja rajapinnat .....	30
5 TOTEUTUSSUUNNITELMA .....	32
5.1 Toteutusprojektin yleiskuvaus .....	32
5.2 Projektin tehtävät, vastuut sekä työmäärät .....	32

Muutoshistoria

<b>Pvm</b>	<b>Versio</b>	<b>Tekijä</b>	<b>Kuvaus muutoksista</b>
30.6.2017	1.0H	Laura Hurme, Tero Harju	Tehty katselmoinnin jälkeen hyväksytty versio.

## TERMIT JA LYHENTEET

Järjestelmä	TIMMI-järjestelmä, joka koostuu yhdestä tai useammasta TIMMI-ohjelmistosta, sovellusalustasta sekä tietokannasta. Tässä tapauksessa TIMMI Tilavarausohjelmisto.
Portaali	Suomi.fi-verkkopalvelu ja kaikki sen tarjoamat palvelut Suomi.fi-verkkopalvelu tarjoaa julkishallinnon asiakkaille pääsyn sähköisiin palveluihin ja tiedot kaikista palveluista helposti yhdestä paikasta.
Tilaaaja	Nurmijärven kunta
Toimittaja	Timmi Software Oy
KaPA	Kansallinen palveluarkkitehtuuri Kansallinen palveluarkkitehtuuri luo yhteentoimivan digitaalisten palvelujen infrastruktuurin, jonka avulla tiedon siirto organisaatioiden ja palvelujen välillä on helppoa.
Käyttäjäorganisaatio	Järjestelmän omistaja ja käyttäjätaho. Tässä tapauksessa kuntaorganisaatio, joka hoitaa tilavarauksensa Toimittajan Järjestelmällä.
Operatiivinen käyttäjä	Tilaaajan työntekijä, jolla on työtehtäviään varten henkilökohtainen käyttäjätunnus Järjestelmään.
Rekisteröitynyt asiakas (RA)	Järjestelmään rekisteröitynyt Tilaaajan asiakas = kansalainen.
Vahva tunnistus	Suomi.fi-tunnistus Tunnistuspalvelu mahdollistaa Suomen ja EU-kansalaisen sähköisen tunnistamisen tietoturvallisesti erilaisia tunnistusvälineitä hyödyntäen.
Asiointivaltuudet	Suomi.fi-valtuudet Valtuudet-palvelun avulla voi tarkistaa henkilön tai yrityksen oikeuden asioida toisen henkilön tai yrityksen puolesta.
Palvelunäkymät	Kansalaisten, yritysten ja viranomaisten yhteiset palvelunäkymät ovat yhdenmukaisia käyttöliittymiä, joista käyttäjä saa valitsemaansa roolin mukaiset keskeiset palvelut.
Palvelutietovaranto	Suomi.fi-palvelutietovaranto Palvelutietovarantoa (PTV) hyödyntämällä palveluiden ja palveluntarjoajien tiedot voidaan kuvata yhdenmukaisesti minkä tahansa sähköisen palvelun käyttöön.
Palveluväylä	Suomi.fi-palveluväylä Palveluväylä tarjoaa vakioitun tavan tietojen siirtoon organisaatioiden välillä mahdollistaen turvallisten palvelukokonaisuuksien rakentamisen.
PRH	Patentti- ja rekisterihallitus Rekisteröi yritykset, säätiöt, yhdistykset ja uskonnolliset yhdyskunnat. Tutkii ja myöntää patentit, hyödyllisyysmallit, tavaramerkit ja mallit. Huolehtii tilintarkastajien hyväksymisestä ja valvonnasta.

YTJ	<p>Yritys- ja yhteisötietojärjestelmä</p> <p>PRH:n ja Verohallinnon yhteinen palvelu, jonka tarkoituksena on yrityksiä ja yhteisöjä yksilöivien yhtenäisten tunnusten antaminen ja näitä koskevien perustietojen kerääminen yritys- ja yhteisötietojärjestelmään, Verohallinnon verotuksen tietojärjestelmään sekä Patentti- ja rekisterihallituksen pitämiin kauppa- ja säätiörekisteriin.</p> <p>PRH:n yhdistysrekisteri ei kuulu YTJ-järjestelmään.</p>
VRK	<p>Väestörekisterikeskus</p> <p>Väestörekisterikeskus on yhdessä maistraattien kanssa väestötietojärjestelmän rekisterinpitäjä.</p>
VTJ	<p>Väestötietojärjestelmä</p> <p>Väestötietojärjestelmä on valtakunnallinen sähköinen rekisteri, jossa on perustiedot Suomen kansalaisista ja Suomessa vakinaisesti asuvista ulkomaalaisista.</p>
htp	henkilötyöpäivä

## 1 JOHDANTO

Tässä dokumentissa kuvataan miten Järjestelmä voidaan integroida Portaaliin ja kansalliseen palveluväylään. Dokumentissa arvioidaan mitä palveluita järjestelmä voi hyödyntää ja miten integraatio kannattaisi tehdä.

Dokumentti sisältää kuvauksen tehdystä tutkimuksesta ja sen tuloksista sekä prosessikuvaukset, käyttötapauksen kuvaukset, toiminnallisen määrittelyn, teknisen määrittelyn sekä toteutussuunnitelman työmääräarvioineen.

## 2 TUTKIMUS

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää miten Timmi Software Oy:n järjestelmä voidaan lisätä yhdeksi palveluntarjoajaksi Suomi.fi-palveluväylään sekä tutkia mitä Suomi.fi-portaalin palveluita voidaan hyödyntää. Tutkimus on toteutettu tutustumalla suomi.fi-, beta.suomi.fi- ja esuomi.fi-sivustoihin sekä haastattelemalla Timmi Software Oy:n kuntasektorin käyttäjäorganisaatioita.

Haastateltavina olivat Nurmijärven kunta, Tampereen kaupunki, Kuopion kaupunki, Järvenpään kaupunki, Hyvinkään kaupunki ja Vantaan kaupunki. Haastatteluihin osallistui näiden kuntien tietohallinnon henkilöitä ja järjestelmän pääkäyttäjiä sekä kuntien tilavarausasiakkaita ns. rekisteröityneitä asiakkaita. Haastattelut suoritettiin maaliskuuhun 2017.

Haastatteluista saatujen vastausten perustella on tehty päätelmiä siitä, kuinka Järjestelmä kannattaisi integroida Suomi.fi-portaaliin ja kansalliseen palveluväylään sekä siitä, mitä palveluja Järjestelmän kannattaisi hyödyntää.

### 2.1 Kysymykset

Haastatteluissa käytiin läpi yleisesti Portaalin käyttöä ja kuntien tämän hetkisiä ajatuksia sen palveluihin liittyen mm. seuraavien kysymysten avulla:

- **Asiointivaltuudet**
  - Mitä toimijoita palveluissanne on?
  - Pitäisikö asiointivaltuudet tulla kansallisista rekistereistä?
  - Pitääkö asiointivaltuuksien laajennus tulla aina Portaalista vai Järjestelmästä?
- **Palvelunäkymät**
  - Mitä palveluita tullaan julkaisemaan/listaamaan palvelunäkymässä kansalaisille?
  - Mitä palveluita Järjestelmän tulisi tarjota kansalaiselle?
- **Palvelutietovaranto**
  - Millaisia toiminnallisuuksia palvelutietovarannosta haluttaisiin käyttää?
- **Palveluväylä**
  - Mitä Järjestelmän toiminnallisuuksia pitäisi avata Palveluväylään?
  - Mitä tietoja pitäisi tuoda Järjestelmään?
  - Miten liityntäpalvelinten hankinta aiotaan toteuttaa?

## 2.2 Vastaukset

Vastauksista on tunnistettavissa epävarmuus Portaalin tulevaa käyttöä kohtaan. Portaali itsessään tuntuu vielä hankalasti hahmotettavalta eikä oikein tiedetä, miten sitä tulevaisuudessa haluttaisiin käyttää.

Konkreettista tietoa on ollut vaikea löytää ja erityistä kritiikkiä haastatteluissa saikin Portaaliin liittyvistä asioista tiedottaminen. Myös kunnille annettu aikataulu koettiin liian tiukaksi suhteessa siihen, minkä verran tietoa käytössä olevien järjestelmien toimittajille on ollut tarjolla.

### 2.2.1 Tunnistautuminen

Tärkein ja ajankohtaisin toiminto on Portaalin tarjoama vahva tunnistautuminen Vetuma-tunnistautumisen poistuessa käytöstä. Tunnistautuminen onkin Portaalin palveluista selkein, mutta sisältää kuitenkin epävarmuutta siitä, tarvitseeko Järjestelmän käyttäjän tunnistautua vahvasti jokaisen Järjestelmään kirjautumisen yhteydessä vai riittääkö vahva tunnistautuminen rekisteröintivaiheessa. Voiko Järjestelmä tarjota kansalaiselle palveluja Portalista, jos kansalainen ei ole Järjestelmään kirjautuneen tunnistautunut Portalin kautta?

### 2.2.2 Asiointivaltuudet

Asiointivaltuudet sisältävät niin ikään useita epäselvyyksiä ja haastatteluissa nousi esille vastakkaisia näkemyksiä parhaista käytännöistä.

Järjestelmässä on tarpeen pystyä asioimaan yksityishenkilönä toimimisen lisäksi toisen kansalaisen puolesta, yrityksen puolesta sekä rekisteröityneen yhdistyksen puolesta. Valtaosa haastateltujen kuntien asiakkaita on erilaisten rekisteröityneiden liikuntaseurojen nimissä toimivia henkilöitä. Jonkin verran asiakkaat haluavat toimia myös rekisteröitymättömien yhdistysten nimissä, mutta johtuen maksullisesta käytöstä, pääsääntöisesti näitä kohdellaan kuin yksityisiä kansalaisia.

Toisen kansalaisen puolesta asioimiseen haluttiin valtuutuksen pääsääntöisesti tulevan Portalista. Sen sijaan yrityksen tai rekisteröityneen yhdistyksen kohdalla nähtiin sekä hyviä puolia että haasteita valtuutusten tarkistamiselle kansallisista rekistereistä. Suurimmaksi ongelmaksi koettiin se, että suurissa seuroissa seuran nimissä toimijoita on asioiden joustavan hoitamisen takia niin paljon, että kaikki eivät voi olla lueteltuna PRH:ssa. Toiseksi mahdolliseksi ongelmaksi koettiin PRH:n tietojen ajantasaisuus. Järjestelmässä toimimisen oikeuden perustuessa PRH:n tietoihin, niiden olisi oltava jatkuvasti kunnossa, ja tähän ei tällä hetkellä vielä luoteta.

Parhaaksi käytännöksi yleisesti ottaen koettiin Järjestelmän kehittäminen siihen suuntaan, että seurojen edustajat voivat itse jakaa käyttöoikeuksia toisille saman seuran edustajille. Tällöin voitaisiin ehkä seuran pääkäyttäjät kuitenkin valtuuttaa PRH:n kautta.



### 2.2.3 Palvelunäkymät

Palvelunäkymät herättävät paljon kiinnostusta, vaikka käyttötavasta ei ole oikein kunnollista kuvaa. Lähinnä palvelunäkymien toivotaan olevan ns. yhden luukun palveluja, jossa kansalaisen olisi helppoa saada kaikki tiettyyn tarpeeseen liittyvät palvelut helposti koottuna yhteen näkymään.

Esimerkkeinä palveluista, joita ajatellaan julkaistavan palvelunäkymässä, olivat mm. varhaiskasvatus, koulut, kirjastopalvelut, kulttuuripalvelut, erilaiset luvat (rakennusluvut, maisemointi ym.), avustushakemukset sekä kunnallistekniikka ja niihin liittyvät palautepalvelut. Toisessa kunnassa toiveena on, että paikkakunnan kaikki liikuntapaikat löytyisivät yhdestä paikasta eri yksiköiden erilaisista järjestelmistä riippumatta. Lisäksi toivottiin yhtä palvelua, johon voi syöttää kaikki seuran tiedot ja sieltä halukkaat viranomaiset voisivat poimia kaiken tarpeellisen tiedon.

Tilavarauksista haluttaisiin tarjota Portaalissa kansalaisille tiedot omista varauksista ja varaushakemuksista, varauksiin liittyvistä kulunvalvonnan oikeuksista sekä yleisestä varaustilanteesta eri tiloissa. Tilavarausten osalta tavoitteena on keskittää palvelut yhteen paikkaan siten, että kaikki tieto ajanvarauksista päätöksiin ja viestintään olisi portaalissa.

Haastetta tähän tavoitteeseen tuo se, että Järjestelmän käyttäjät eivät pääsääntöisesti toimi yksityishenkilöinä, joten ”omien varausten” tunnistamiseen ja oikeuteen seuran nimissä toimimiseen pitäisi löytää sellainen ratkaisu, joka joko tukisi useita erilaisia tapoja määrittellä oikeuksia tai olisi sellainen kompromissi, johon kaikki toimijat voisivat olla tyytyväisiä.

### 2.2.4 Palvelutietovaranto

Palvelutietovaranto oli selkeästi haastattelun vaikeimmin hahmotettava kokonaisuus. Palvelutietovarantoon ei oikein osattu sanoa muuta, kuin että avustushakemusten jättäminen ja vanhojen jätettyjen avustushakemusten selaaminen koettiin tarpeelliseksi. Kuitenkaan yksikään haasteltu kunta ei käsittele avustuksia Toimittajan järjestelmässä, joten tähän kohtaan ei tutkimuksessa syvennetty enempää.

### 2.2.5 Palveluväylä

Palveluväylästä Järjestelmään tuotavia tietoja oli kohtuullisen helppo löytää, sen sijaan vaikeampi kysymys oli, mitä toiminnallisuuksia Järjestelmän tulisi avata palveluväylään. Jälkimmäiseen kysymykseen haastatteluissa saatiin vain yksi vastaus, jossa toivottiin Järjestelmästä vapautuneiden vuorojen tarjoamista Portaalissa.

Varsinkin kunnissa, joissa on pitkä peruutusaika, ongelmaksi muodostuu seurojen näkökulmasta se, että vuoroja ei uskalleta perua ajoissa ja näin seuralle syntyy käyttämättömistä vuorosta lasku. Myös kunnan näkökulmasta tilanne on ongelmallinen, koska vaikka käyttämätön vuoro saadaankin laskutettua, on tarkoituksenmukaisempaa saada tilojen käyttöaste mahdollisimman korkeaksi. Jos vapautuneista vuoroista

voitaisiin helposti ilmoittaa Portaalissa, saataisiin ongelma ratkaistua kaikkien kannalta parhain päin.

Järjestelmään haluttaisiin tuotavan palveluväylästä monentasoista tietoa. Vahvan tunnistautumisen ja verkkomaksamisen ohella muista Portaalin palveluista haluttaisiin tuoda varattaviin tiloihin liittyvää tietoa, kuten tiloihin liittyvät liikuntalajit, paikan maantieteellinen sijainti ja siihen liittyvät karttapalvelut ja ylipäätään kaiken tilasta olemassa olevan tiedon liittäminen Järjestelmässä olevaan tilaresurssiin. Lisäksi sähköiseen asiointiin liittyen haluttaisiin tuoda paikannuksen kautta tapahtuva vuorojen käytön kuittaus sekä vuoron kävijämäärien tallennus Järjestelmään.

Järjestelmän asiakasrekisterin hallintaa ja vuorojen myöntämistä varten haluttaisiin tuoda tietoa asiakkaiden mahdollisista maksuhäiriömerkinnöistä sekä siitä, jos asiakkaalla on laskuja perinnässä. Lisäksi tärkeäksi koettiin kansalaisen sähköisen asiointin ohi asiakasrekisterin oikeellisuuteen liittyen organisaatioasiakkaiden y-tunnusten ja yhdistysrekisterinumeroiden tuonti. Mainituksi tuli myös asiakkaille jaettujen avustusten tietojen tuonti Järjestelmään.

Eräs tietohallinnon edustaja toi esille myös varteenotettavan näkökulman sanoen: ”Palveluväylää pitää ajatella siten, että mitkä palvelut tarvitsevat luottamuksellisen suhteen. Kaikki muu on turhaa, koska systeemit voi keskustella keskenään ilman Portaalia.”

Liityntäpalvelinten osalta tilanne on eri kunnissa hyvin kirjava. Osassa kunnista liityntäpalvelin on jo hankittu yhteiskäyttöön joko naapurikuntien kesken tai yhteisesti omistetun ulkoisen tietohallinnon palveluja tuottavan yhtiön toimesta. Osa kunnista aikoo hankkia oman liityntäpalvelimen. Osassa kunnista ei ollut vielä suunniteltu, kuinka liityntäpalvelinasia tullaan hoitamaan.

### 3 TOIMINNALLINEN MÄÄRITTELY

Tässä kappaleessa kuvataan integraatioon liittyvät toiminnalliset määrittelyt. Kuvatut määrittelyt liittyvät vain vahvaan tunnistautumiseen, henkilö- ja yritystietojen hakemiseen sekä asiointivaltuuksiin. PTV:n liityntäkatalogissa ei ole tällä hetkellä tarjolla muita sellaisia tietoja, joita voitaisiin hyödyntää Järjestelmässä.

#### 3.1 Käyttötapaukset

Tämä kappale kuvaa integraation toiminnalliset vaatimukset käyttötapauksina.

##### 3.1.1 Valtuudet Järjestelmästä

###### 3.1.1.1 Kansalainen rekisteröityy Järjestelmään asioimaan yksityishenkilönä

<b>Yleisyys</b>	Kymmeniä kertoja päivässä / tunnissa / minuutissa.
<b>Aktorit</b>	Kansalainen
<b>Esiehdot</b>	Kansalainen on Järjestelmän kirjautumissivulla.
<b>Kuvaus</b>	Kansalainen autentikoituu Portaalin tunnistuspalvelusta ja täydentää Järjestelmän rekisteröitymislomakkeella tarvittavat tiedot. Kansalainen saa automaattisesti kirjautumistunnuksen, asiakasroolin sekä liitoksen asiakkuuteen ja kansalainen kirjataan sisään Järjestelmään.
<b>Poikkeukset</b>	Autentikointi epäonnistuu, jolloin rekisteröitymistä ei suoriteta.
<b>Lopputila</b>	Kansalainen on saanut tunnuksen ja asiakasroolin Järjestelmään ja voi tehdä tilavarauksia omissa nimissään.

###### 3.1.1.2 Kansalainen rekisteröityy Järjestelmään asioimaan organisaation puolesta

<b>Yleisyys</b>	Kymmeniä kertoja päivässä / tunnissa / minuutissa.
<b>Aktorit</b>	Kansalainen
<b>Esiehdot</b>	Kansalainen on Järjestelmän kirjautumissivulla.
<b>Kuvaus</b>	Kansalainen autentikoituu Portaalin tunnistuspalvelusta. Kansalaiselle luodaan automaattisesti kirjautumistunnus sekä tarvittava asiakasrooli. Rekisteröitymishakemus siirtyy operatiivisen käyttäjän käsiteltäväksi. Käsitteilyn jälkeen kansalainen saa tiedon onko hakemus hyväksytty. Hyväksynnän jälkeen kansalainen voi kirjautua Järjestelmään organisaation edustajana.

<b>Poikkeukset</b>	Autentikointi epäonnistuu, jolloin rekisteröitymistä ei suoriteta.
<b>Lopputila</b>	Kansalainen on saanut tunnuksen ja asiakasroolin Järjestelmään ja voi tehdä tilavarauksia edustamansa organisaation nimissä.

### 3.1.1.3 Kansalainen kirjautuu Järjestelmään

<b>Yleisyys</b>	Kymmeniä kertoja päivässä / tunnissa / minuutissa.
<b>Aktorit</b>	Kansalainen
<b>Esiehdot</b>	Kansalainen on Järjestelmän kirjautumissivulla.
<b>Kuvaus</b>	Kansalainen autentikoituu Portaalin tunnistuspalvelusta ja kansalainen kirjataan sisään Järjestelmään sillä asiakasroolilla, jolla hän on viimeksi ollut sisällä. Kansalainen voi vaihtaa asiakasroolia Järjestelmässä niiden roolien osalta, jotka hänellä on olemassa.
<b>Poikkeukset</b>	Autentikointi epäonnistuu, jolloin sisäänkirjautumista ei suoriteta.
<b>Lopputila</b>	Kansalainen on kirjautuneena Järjestelmään ja voi tehdä tilavarauksia haluamallaan olemassa olevalla asiakasroolilla.

### 3.1.1.4 Kansalainen laajentaa käyttöoikeuksiaan Järjestelmässä asioidakseen organisaation puolesta

<b>Yleisyys</b>	Kymmeniä kertoja päivässä / tunnissa / minuutissa.
<b>Aktorit</b>	Kansalainen
<b>Esiehdot</b>	Kansalainen on kirjautuneena Järjestelmään
<b>Kuvaus</b>	Kansalainen siirtyy käyttöoikeuksien laajennukseen. Kansalainen valitsee puolesta asioitavan organisaation tai syöttää puolesta asioitavan organisaation tiedot. Laajennushakemus siirtyy operatiivisen käyttäjän käsiteltäväksi. Käsittelyn jälkeen kansalainen saa tiedon onko hakemus hyväksytty. Hyväksynnän jälkeen kansalainen voi asioida Järjestelmässä organisaation puolesta.
<b>Poikkeukset</b>	-
<b>Lopputila</b>	Kansalainen on saanut uuden asiakasroolin Järjestelmään.

## 3.1.2 Valtuudet Portaalista

### 3.1.2.1 Kansalainen rekisteröityy Järjestelmään asiomaan toisen yksityishenkilön puolesta

<b>Yleisyys</b>	Kymmeniä kertoja päivässä / tunnissa / minuutissa.
<b>Aktorit</b>	Kansalainen

<b>Esiehdot</b>	Kansalainen on Järjestelmän kirjautumissivulla.
<b>Kuvaus</b>	<p>Kansalainen autentikoituu Portaalin tunnistuspalvelusta. Kansalainen valitsee Järjestelmässä, että haluaa asioida toisen yksityishenkilön puolesta. Kansalainen saa listan puolesta asioimisvaltuuksiensa mukaisesti. Kansalainen valitsee haluamansa tahon ja täyttää Järjestelmän pyytämät tarvittavat lisätiedot.</p> <p>Kansalainen saa automaattisesti kirjautumistunnuksen, asiakasroolin sekä liitoksen asiakkuuteen ja kansalainen kirjataan sisään Järjestelmään.</p>
<b>Poikkeukset</b>	Autentikointi epäonnistuu, jolloin rekisteröitymistä ei suoriteta.
<b>Lopputila</b>	Kansalainen on saanut tunnuksen ja asiakasroolin Järjestelmään ja voi tehdä tilavarauksia toisen henkilön nimissä.

### 3.1.2.2 Kansalainen rekisteröityy Järjestelmään asioimaan organisaation puolesta

<b>Yleisyys</b>	Kymmeniä kertoja päivässä / tunnissa / minuutissa.
<b>Aktorit</b>	Kansalainen
<b>Esiehdot</b>	Kansalainen on Järjestelmän kirjautumissivulla.
<b>Kuvaus</b>	<p>Kansalainen autentikoituu Portaalin tunnistuspalvelusta. Kansalainen valitsee Järjestelmässä, että haluaa asioida organisaation puolesta. Kansalainen saa listan puolesta asioimisvaltuuksiensa mukaisesti. Kansalainen valitsee haluamansa tahon ja täyttää Järjestelmän pyytämät tarvittavat lisätiedot.</p> <p>Rekisteröitymishakemus siirtyy operatiivisen käyttäjän käsiteltäväksi. Käsittelyn jälkeen kansalainen saa tiedon onko hakemus hyväksytty.</p> <p>Hyväksynnän jälkeen kansalainen voi kirjautua Järjestelmään organisaation edustajana.</p>
<b>Poikkeukset</b>	Autentikointi epäonnistuu, jolloin rekisteröitymistä ei suoriteta.
<b>Lopputila</b>	Kansalainen on saanut tunnuksen ja asiakasroolin Järjestelmään ja voi tehdä tilavarauksia edustamansa organisaation nimissä.

### 3.1.2.3 Kansalainen kirjautuu Järjestelmään

<b>Yleisyys</b>	Kymmeniä kertoja päivässä / tunnissa / minuutissa.
<b>Aktorit</b>	Kansalainen
<b>Esiehdot</b>	Kansalainen on Järjestelmän kirjautumissivulla.
<b>Kuvaus</b>	Kansalainen autentikoituu Portaalin tunnistuspalvelusta ja kansalainen kirjataan sisään Järjestelmään sillä asiakasroolilla, jolla hän on viimeksi ollut sisällä. Kansalainen voi vaihtaa asiakasroolia Jär-

	jestelmässä niiden roolien osalta, jotka hänellä on olemassa ja joihin asiointivaltuudet ovat voimassa.
<b>Poikkeukset</b>	Autentikointi epäonnistuu, jolloin sisäänkirjautumista ei suoriteta.
<b>Lopputila</b>	Kansalainen on kirjautuneena Järjestelmään ja voi tehdä tilavarauksia haluamallaan olemassa olevalla asiakasroolilla.

#### 3.1.2.4 Kansalainen laajentaa käyttöoikeuksiaan Järjestelmässä

<b>Yleisyys</b>	Kymmeniä kertoja päivässä / tunnissa / minuutissa.
<b>Aktorit</b>	Kansalainen
<b>Esiehdot</b>	Kansalainen on kirjautuneena Järjestelmään
<b>Kuvaus</b>	Kansalainen siirtyy käyttöoikeuksien laajennukseen. Kansalainen valitsee puolesta asioitavan organisaation listalta. Laajennushakemus siirtyy operatiivisen käyttäjän käsiteltäväksi. Käsittelyn jälkeen kansalainen saa tiedon onko hakemus hyväksytty. Hyväksynnän jälkeen kansalainen voi asioida Järjestelmässä organisaation puolesta.
<b>Poikkeukset</b>	-
<b>Lopputila</b>	Kansalainen on saanut uuden asiakasroolin Järjestelmään.

## 3.2 Toiminnallisuuskuvaus

### 3.2.1 Vahva tunnistautuminen

Kansalainen autentikoidaan aina Portaalista. Rekisteröitymisen ja kirjautumisen yhteydessä Järjestelmä tarkistaa selaimelta onko Portaali-sessio voimassa. Jos sessio on voimassa, kirjataan kansalainen suoraan sisään Järjestelmään. Jos voimassaolevaa sessiota ei ole, siirretään kansalainen Portaaliin tunnistautumaan ja onnistuneen tunnistautumisen jälkeen kansalainen kirjataan sisään Järjestelmään.

Kansalaisen, eli Järjestelmän rekisteröityneen asiakkaan, kirjautumissivu muuttuu Järjestelmässä vahvan tunnistautumisen käyttöönoton yhteydessä. Ilman vahvaa tunnistautumista kansalainen kirjautuu Järjestelmään natiivilla tunnus-salasana-parilla. Vahvan tunnistautumisen yhteydessä tunnuksia ei kirjautumissivulla kysytä, vaan Järjestelmä tarkistaa ensin onko Portaali-sessio voimassa.



The screenshot shows the TIMMI login interface. At the top is the TIMMI logo. Below it is a form with two input fields: 'Tunnus' (Username) and 'Salasana' (Password). A green 'Kirjaudu' (Login) button is positioned below the password field. Underneath the login button are three language options: 'Suomeksi', 'På Svenska', and 'in English'. A link 'Unohditko salasanasi?' (Forgot your password?) is located below the language options. A blue button labeled 'Selaile kirjautumatta' (Browse without logging in) is positioned below the link. At the bottom of the form is a grey button labeled 'Rekisteröidy' (Register) with a right-pointing arrow.

Kuva 1 Kirjautumissivu, vahva tunnistautuminen ei käytössä



This screenshot shows the same TIMMI login interface as the previous one. The green 'Kirjaudu' button is highlighted with a white border, indicating it is the active or recommended action. The other elements, including the language options and the 'Selaile kirjautumatta' button, remain visible below it.

Kuva 2 Kirjautumissivu, vahva tunnistautuminen käytössä

Autentikoinnin yhteydessä voidaan hakea kansalaisen tiedot VRK:sta. VRK:sta saadaan seuraavat Järjestelmässä käytössä olevat tiedot:

- etunimet
- sukunimi
- hetu
- katuosoite
- postiosoite

- kotikunta
- kuolinpäivä.

Perustiedot

Asiakastyyppi	Hetu/Y-tunnus	Numero	<input type="checkbox"/> Sisäinen	<input type="checkbox"/> Opettaja
<input type="text" value="Yksityishenkilö"/>	<input type="text" value="270196-940A"/>	<input type="text" value="104959"/>	<input type="checkbox"/> Passiivinen	<input type="checkbox"/> Henkilökunta
			<input type="checkbox"/> Keskenäinen	<input type="checkbox"/> Lukittu
Sukunimi	Etunimet	Puhuttelunimi		
<input type="text" value="Hurme"/>	<input type="text" value="Laura Tuulikki"/>	<input type="text" value="Laura"/>		
Huom (tai työryhmän muut jäsenet)			Ammatti	
<input type="text"/>			<input type="text"/>	
Maksuehto	Laskutustunniste	Kuolinpäivä		
<input type="text"/>	<input type="text" value="999999"/>	<input type="text"/>		

Osoite

Lähiosoite	Postinro	Postitoimipaikka	Maakoodi	<input type="checkbox"/> Salainen osoite
<input type="text" value="Väinönkatu 11 A"/>	<input type="text" value="40100"/>	<input type="text" value="Jyväskylä"/>	<input type="text"/>	
Kotikunta				
<input type="text" value="Jyväskylä"/>				

Muut yhteystiedot

Matkapuhelin	Kotipuhelin	Työpuhelin
<input type="text" value="0504342847"/> <input type="checkbox"/> Salainen	<input type="text"/> <input type="checkbox"/> Salainen	<input type="text" value="010632120"/> <input type="checkbox"/> Salainen
Muu puhelin	Fax	
<input type="text"/> <input type="checkbox"/> Salainen	<input type="text"/>	
Email		
<input type="text" value="laura.hurme@timmi.fi"/> <input type="checkbox"/> Salainen		
WWW-osoite		
<input type="text"/>		

Kuva 3 Asiakasrekisteri: kansalainen

Järjestelmään joudutaan tekemään kaksi erilaista tapaa asiakastietojen päivittämistä varten.

Tapa 1: Kansalaisen tiedot päivitetään jokaisen kirjautumisen yhteydessä VRK:sta ja tietojen päivitys estetään sekä operatiiviselta käyttäjältä että kansalaiselta itseltään.

Tapa 2: Kansalaisen tiedot haetaan rekisteröitymisen yhteydessä, mutta ne ovat Järjestelmässä muokattavissa. Tällöin tietoja ei päivitetä kirjautumisen yhteydessä.

Asiakastietojen päivitystapa riippuu käyttäjäorganisaation omasta tarpeesta ja asiakasrekisterin rakenteesta sekä taloushallinnon liittymän asettamista vaatimuksista. Kaikissa tapauksissa ei voida luottaa siihen, että kansalaisen virallinen osoite on Järjestelmässä tarvittava osoite.



### 3.2.2 Asiointivaltuudet

Järjestelmän käyttäjäorganisaatioiden sähköisen asioinnin asiakkaat ovat suurimmalta osalta erilaisia rekisteröityneitä yhdistyksiä, yleisimmin erikokoisia urheiluseuroja. PTV ei kuitenkaan tarjoa tällä hetkellä rekisteröityneiden yhdistysten asiointivaltuuksien hakemista, joten valtuudet seuran puolesta asioimiseen on annettava Järjestelmässä.

Jotta asiointivaltuudet voidaan kuitenkin myöhemmin hakea Portaalista, on toteutettava kaksi erilaista tapaa asiointivaltuuksien antamiseen.

Tapa 1: Valtuudet puolesta asioimiseen annetaan Järjestelmässä, eikä mitään tarkistuksia näiden osalta tehdä Portaalista. Kansalainen valitsee Järjestelmässä olemassa olevien asiakasrooliensa listalta millä roolilla, ts. kenen puolesta, haluaa Järjestelmässä asioida.

Tapa 2: Valtuudet puolesta asioimiseen haetaan Portaalista. Jokaisen kirjautumisen yhteydessä päivitetään Järjestelmässä oleva kansalaisen asiakasroolilistaus. Kansalaisella on valittavissa vain Portaalista saatujen valtuuksien mukainen lista asiakasrooleista.

Lisäksi näytetään listauksena valtuudet, jotka hänellä on Portaalista saatujen tietojen perusteella, mutta joille ei ole vielä Järjestelmässä luotua asiakasroolia. Jos kansalainen haluaa asioida Järjestelmässä näissä rooleissa, siirretään hänet käyttöoikeuksien laajennukseen.

Kun valtuudet haetaan toisen kansalaisen puolesta asioimiseen, voidaan VRK:sta hakea toisen kansalaisen osalta samat aikaisemmin mainitut tiedot. Kun valtuudet haetaan yrityksen puolesta asioimiseen, saadaan PRH:sta seuraavat Järjestelmässä käytössä olevat tiedot:

- Y-tunnus
- toiminimi, mahdolliset rinnakkaistoiminimet ja aputoiminimet
- kotipaikka
- postiosoite
- puhelinnumero
- faksinumero
- sähköpostiosoite
- www-osoite

Perustiedot

Asiakastyyppi: Yritys / yhteisö (Y-tunnus) | Hetu/Y-tunnus: 1927211-0 | Numero: 104522

Sisäinen  Opettaja  
 Passiivinen  Henkilökunta  
 Keskenäinen  Lukittu

Nimi: Timmi Software Oy

Huom (tai työryhmän muut jäsenet): | Ammatti:

Maksuehto: 14 | Laskutustunniste: 1927211-0

Yhteisön tai työryhmän tiedot yhteyshenkilötietoineen saa julkaista tätä järjestelmää tarjoavan kaupungin Internet-sivuilla

Osoite

Lähiosoite: Väinönkatu 11 A | Postinro: 40100 | Postitoimipaikka: Jyväskylä | Maakoodi: FI

Salainen osoite

Kotikunta: Jyväskylä

Muut yhteystiedot

Matkapuhelin: 0504342803  Salainen | Kotipuhelin:  Salainen | Työpuhelin: 010632120  Salainen

Muu puhelin:  Salainen | Fax: 014619529

Email: timmi@timmi.fi  Salainen

WWW-osoite: www.timmi.fi

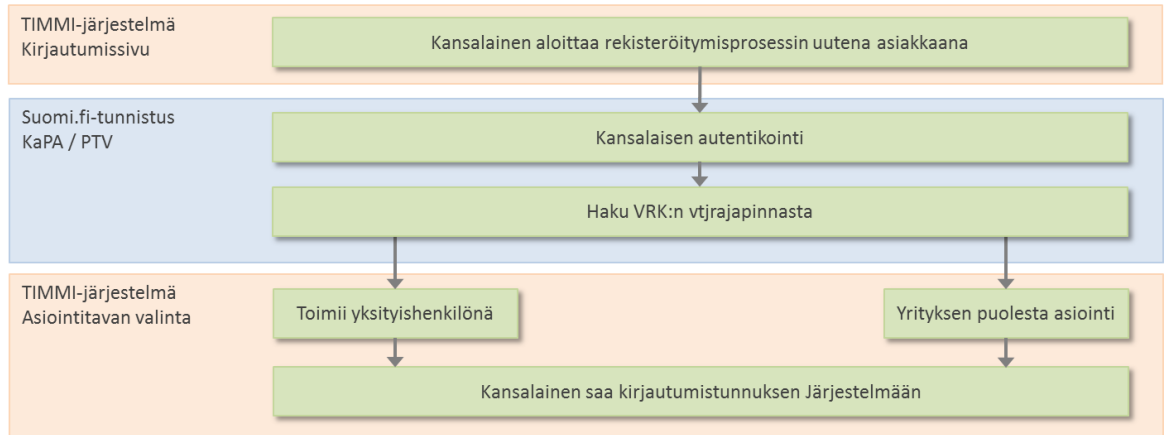
Kuva 4 Asiakasrekisteri: Yritys

Riippumatta siitä, mistä kansalaisen valtuudet puolesta asioimiseen tarkistetaan, pitää organisaation puolesta asioiminen hyväksyä aina Järjestelmän operatiivisen käyttäjän toimesta. Järjestelmän käyttöprosessi sekä laskutus ja taloushallinnon liittymä asettavat asiakasrekisterin rakenteeseen käyttäjäorganisaatiokohtaisia rajoitteita ja vaatimuksia, joita ei voida tarkistaa mistään virallisista rekistereistä. Tästä johtuen asiakasroolin luominen Järjestelmässä vaatii operatiivisen käyttäjän osaamista omasta käyttöympäristöstään.

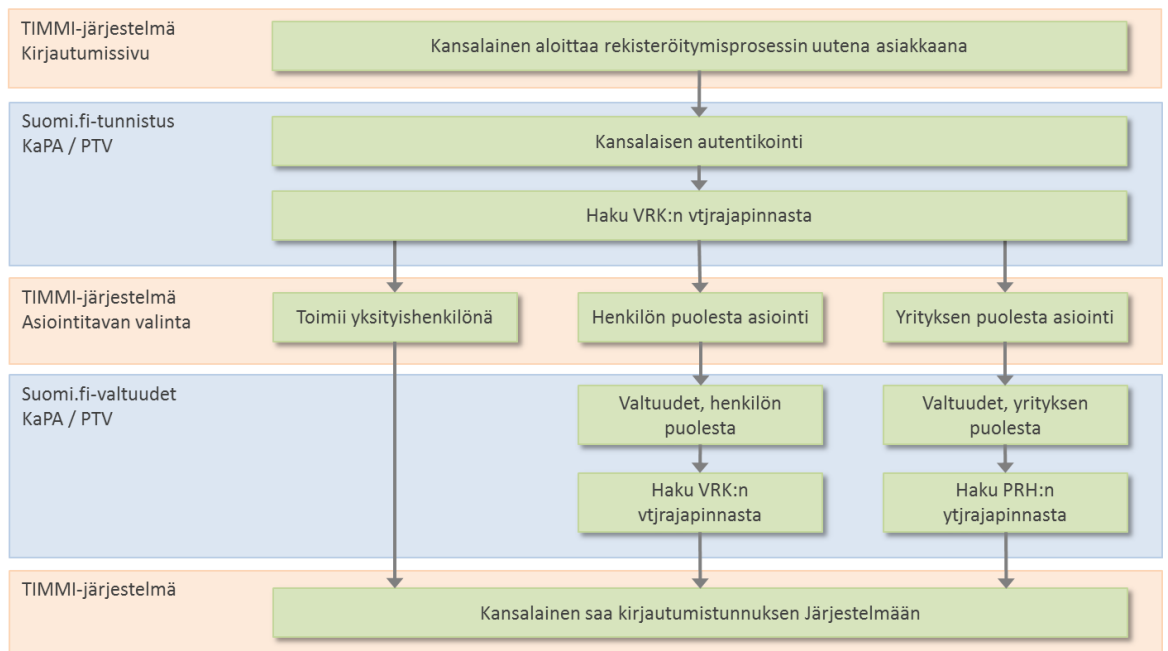
### 3.3 Prosessikuvaukset

Tämä kappale kuvaa integraation toiminnalliset vaatimukset prosessikuvina.

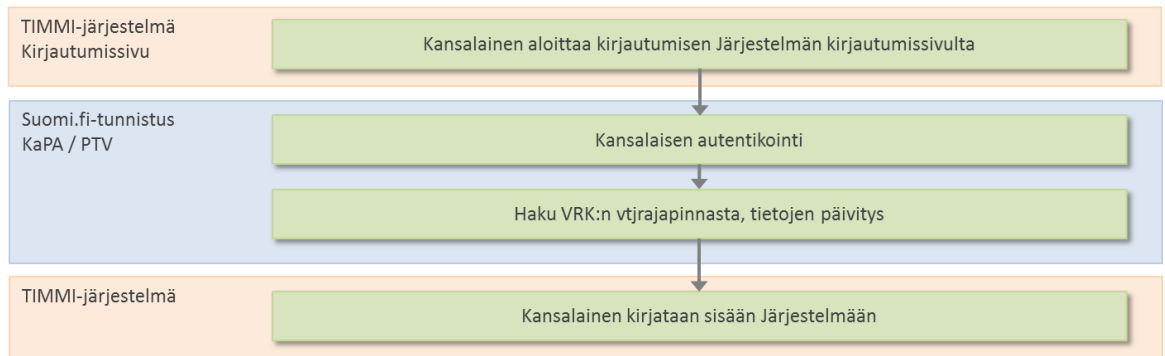
Rekisteröityminen: Suomi.fi-tunnistus ja KaPA/PTV käytössä



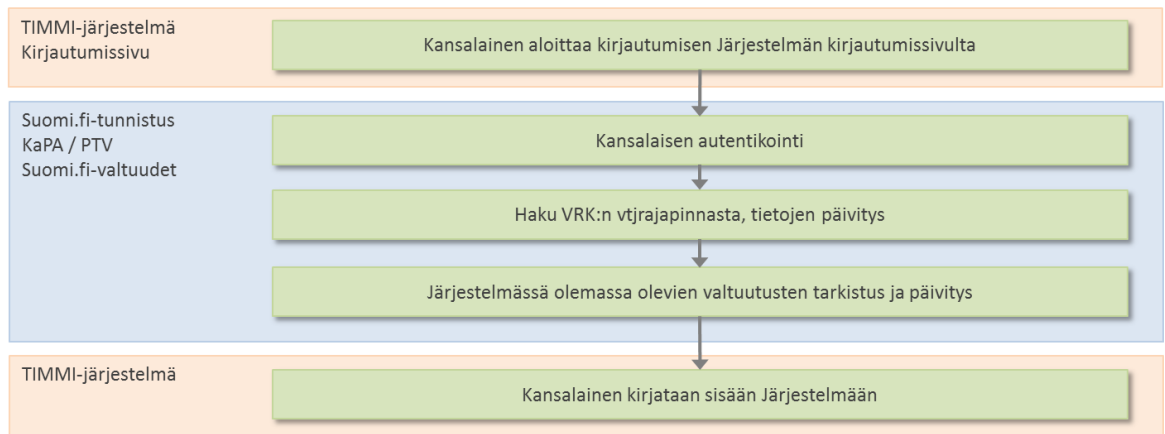
Rekisteröityminen: Suomi.fi-tunnistus, Suomi.fi-valtuudet ja KaPA/PTV käytössä



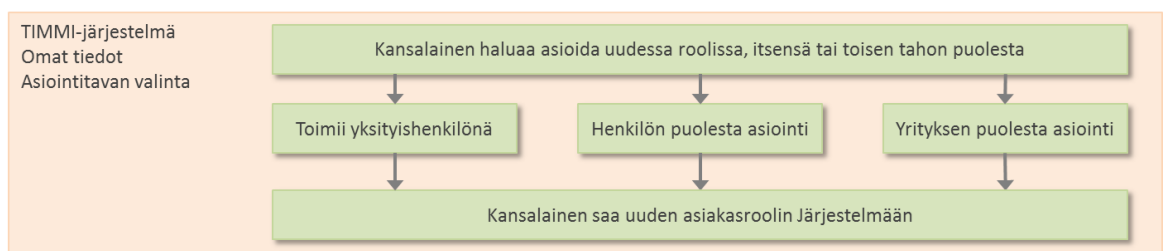
### Sisäänkirjautuminen: Suomi.fi-tunnistus ja KaPA/PTV käytössä, valtuudet Järjestelmästä



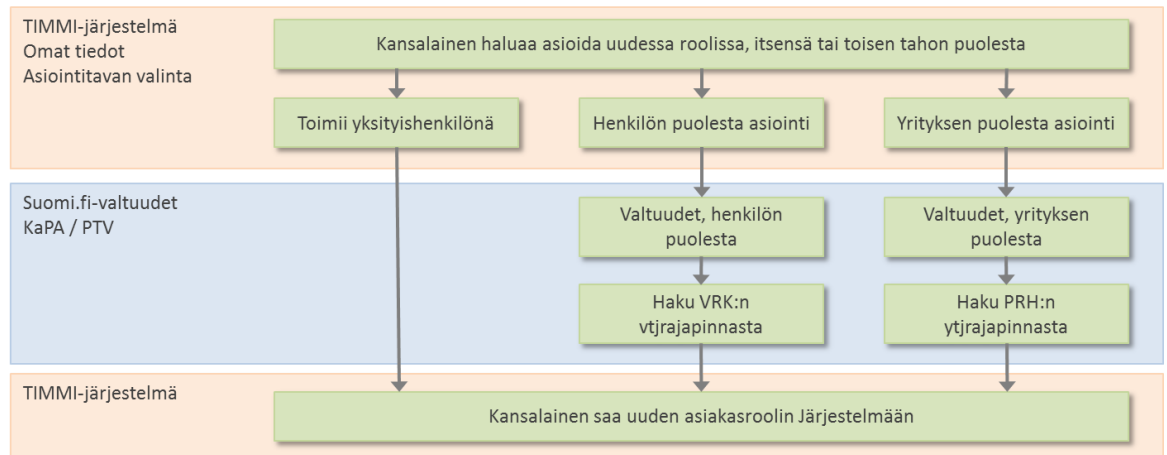
### Sisäänkirjautuminen: Suomi.fi-tunnistus, Suomi.fi-valtuudet ja KaPA/PTV käytössä



### Uuden asiakasroolin luominen kirjautuneena, valtuudet Järjestelmästä



### Uuden asiakasroolin luominen kirjautuneena, Suomi.fi-valtuudet ja KaPA/PTV käytössä



### 3.4 Kansalaisen näkymä Portaalista Järjestelmään

Järjestelmän näkyminen Portaalista riippuu siitä, kuinka kunnat julkaisevat siellä omia palveluitaan. Järjestelmä löytyy osoitteesta <https://beta.suomi.fi/kansalaiselle> (jatkossa <https://suomi.fi/kansalaiselle>), sellaisten otsikoiden alta, joihin liittyy kansalaisten käytettävissä olevia, Järjestelmästä löytyviä varattavia tiloja tai muita Järjestelmän palveluita.

Esimerkiksi Nurmijärven Järjestelmään pääsee suomi.fi-sivulta seuraavaa polkua pitkin: Etusivu > Kansalaiset > Liikuntasali- ja kenttävuorojen varaaminen. Järjestelmä tulee löytymään kaikkien sähköisen asioinnin käyttöön ottaneiden kuntien osalta välilehdeltä Verkkoasiointi.

Kansalainen voi liikkua Portaalissa kirjautuneena tai tunnistautumatta. Mikäli tunnistautumaton kansalainen klikkaa Järjestelmään vievää linkkiä Portaalissa, siirtyy hän Järjestelmän kirjautumissivulle. Mikäli kansalainen on kirjautunut Portaaliin, on hän vahvasti tunnistautunut ja hänellä on Portaali-sessio voimassa. Tällöin hänet voidaan ohjata suoraan sisään Järjestelmään.

### 3.5 Jatkokehitysmahdollisuuksia

Kun Portaali saadaan otettua kansallisesti kunnolla tuotantoon ja PTV:n tarjoamat palvelut monipuolistuvat, alkaa varmasti myös kysyntä erilaisista palveluista kasvaa. Järjestelmän kannalta kiinnostavia palveluita ovat ne, joita käyttäjäorganisaatiot haluavat integroida omiin käyttöympäristöihinsä ja joista saadaan lisäarvoa kunnan tuotamalle tilavarauspalvelulle.

Haastattelujen perusteella Portaalissa pitäisi olla seuraavia palveluita, joita Järjestelmässä pitäisi jatkossa hyödyntää:

- Tiloihin liittyvän tiedon haku. PTV:n pitäisi tarjota kyselyitä, joilla voitaisiin hakea Järjestelmään siellä oleviin varattaviin tiloihin liittyvää erilaista tietoa, kuten mitä lajeja tiloissa voi harrastaa, tilojen maantieteelliset sijainnit ja mahdollisesti karttapalvelun käyttö. Ylipäätään haluttaisiin saada Järjestelmään kaikki tieto, joka tiloista on olemassa ja josta vastaa joku muu taho kuin Järjestelmän käyttäjäorganisaatio.
- Organisaatioasiakkaiden y-tunnusten ja yhdistysrekisterinumeroiden tarkistus. Järjestelmässä voisi olla toiminto, jolla organisaation nimen perusteella tehtäisiin kysely Portaaliin ja joka palauttaisi asiakkaan tunnisteet.
- Seurojen tietojen haku. PTV:n pitäisi tarjota kysely, jolla Järjestelmä voisi hakea rekisteröityneen yhdistyksen kaikki tiedot asiakkaan yhdistysrekisterinumeron perustella.
- Asiakkaiden maksuhäiriömerkintöjen tarkistus. PTV:n pitäisi tarjota kysely, jolla Järjestelmä voisi tarkistaa asiakkaan tunnisteiden perustella, onko hänellä maksuhäiriömerkintää. Järjestelmässä kyselyn olisi syytä olla erillinen toiminto, joka operatiivisen käyttäjän pitäisi käynnistää asiakasrekisteristä.
- Asiakkaiden perintätietojen tarkistus. PTV:n pitäisi tarjota kysely, jolla Järjestelmä voisi tarkistaa asiakkaan tunnisteiden perustella, onko hänellä laskuja perinnässä. Järjestelmässä kyselyn olisi syytä olla erillinen toiminto, joka operatiivisen käyttäjän pitäisi käynnistää asiakasrekisteristä.

Haastattelujen perusteella Järjestelmän tulisi tarjota Portaalille tietoja tilavarauksista. Käyttäjäorganisaatioiden ajatus Portaalin toiminnasta on sellainen, että kansalaiselle voitaisiin näyttää kootusti esimerkiksi kaikki hänen tilavarauksensa. Epäselvää tässä vaiheessa on se, kuinka tämä voitaisiin toteuttaa. Järjestelmästä voidaan toki julkaista kysely, jolla tilavarauksia voidaan hakea, mutta jos kansalaisen tilavaraukset ovat monessa eri järjestelmässä, on epäselvää kuinka ja kenen toimesta ne koottaisiin kansalaisen nähtäväksi.

Järjestelmän kannalta ongelmallista on myös se, että varsinaisen datan omistaa kukin käyttäjäorganisaatio, joten Toimittaja ei voi julkaista kyselyitä suoraan PTV:hen, vaan jokaisen kunnan pitäisi julkaista ne itse. Järjestelmässä pitäisi olla myös mahdollisuus valita mitä tietoja kukin käyttäjäorganisaatio haluaa julkaista kyseltäväksi.

Jos halutaan toteuttaa kysely, jolla käyttäjäorganisaatiot voisivat tarjota Portaalissa omille asiakkailleen mahdollisuuden kysellä Järjestelmästä heidän omat tilavarauksensa, voitaisiin kyselyssä palauttaa varauksen tilaresurssi, päivämäärä, kellonaikaväli, varaustieto, varaukseen liitetyt asiakkaat (varaaja-asiakas, varaajan yhteyshenkilö, maksaja-asiakas ja maksajan yhteyshenkilö) sekä varaukseen mahdollisesti liittyvät kulunvalvonnan tunnisteet. Kansalaisen omiksi varauksiksi voitaisiin ehkä katsoa myös sellaiset varaukset

- jotka hän on tehnyt ja/tai
- joihin hänet on liitetty asiakkaaksi ja/tai
- jotka on tehty hänen edustamalleen organisaatiolle.

Myös tilaresurssien vapaiden aikojen julkaisussa on epäselvää se, kuka toimittaisi palvelun, jolla niitä voidaan kysellä. Jotta vapaiden aikojen kyselystä olisi mitään käytännön hyötyä, pitäisi kansalaisella olla mahdollisuus syöttää erilaisia tiloihin liittyviä rajoitteita ja ehtoja, joiden perusteella vapaata aikaa etsittäisiin sopivista tiloista. Tässäkin tapauksessa kysymys on myös se, kuinka vapaat ajat voidaan koota eri järjestelmistä.

## 4 TEKNINEN MÄÄRITTELY

### 4.1 Toiminnalliset vaatimukset

Tämä kappale sisältää toteutettavan Liittymän toiminnalliset vaatimukset.

#### 4.1.1 Portaalin ja Järjestelmän välinen integraatio

<b>Kuvaus</b>	Integraatio Järjestelmän ja Portaalin sekä KaPA:n välillä on toteutettu ja noudattaa eSuomi.fi-sivustolta löytyviä rajapintoja, ohjeistusta sekä sääntöjä.
<b>Prioriteetti</b>	Pakollinen

#### 4.1.2 Järjestelmä mahdollistaa kansalaisen asioinnin yksityishenkilönä, toisen yksityishenkilön ja yrityksen puolesta

<b>Kuvaus</b>	Järjestelmä mahdollistaa kansalaisen asioinnin yksityishenkilönä, toisen yksityishenkilön ja yrityksen puolesta. Valtuutus puolesta asiointiin tarkistetaan Portaalista tai jätetään Järjestelmän omien työkalujen ja operatiivisen käyttäjän tarkistuksen ja hyväksynnän varaan.
<b>Prioriteetti</b>	Pakollinen

#### 4.1.3 Järjestelmä autentikoi sisäänkirjautuvan kansalaisen vahvalla tunnistuksella

<b>Kuvaus</b>	Järjestelmä autentikoi sisäänkirjautuvan kansalaisen Portaalin tunnistuspalvelussa. Portaali tarkistaa session olemassa olon ja pyytää tarvittaessa kansalaista autentikoitumaan. Sessio luodaan onnistuneen autentikoinnin yhteydessä. Suomi.fi-tunnistus palauttaa tietona sisäänkirjautuvan kansalaisen henkilötunnuksen ja nimen.
<b>Prioriteetti</b>	Pakollinen

#### 4.1.4 Järjestelmä tunnistaa kansalaisen ensimmäisen kirjautumisen

<b>Kuvaus</b>	Järjestelmä tunnistaa tilanteen, jolloin kansalainen on kirjautumassa ensimmäistä kertaa eli hänellä ei ole järjestelmässä aktiivista kirjautumistunnusta eikä yhtään aktiivista asiakasroolia. Tällöin onnistuneen autentikoinnin jälkeen kansalaiselle näytetään asiointitapojen vaihtoehdot, joista kansalainen voi valita. Tämän jälkeen kansalaisen tiedot tai puolesta asioitavan tahon tiedot haetaan VRK:sta ja esitäytetään rekisteröitymislomakkeelle, jossa kansalainen täyttää loput vaaditut tiedot. Samalla kansalaisen tiedot voidaan yhdistää asiakasrekisterissä mahdollisesti jo olemassa ole-
---------------	--



	vaan samalla henkilötunnuksella olevaan asiakkuuteen. Mikäli kuitenkin onnistuneen autentikoinnin jälkeen löytyy kansalaisen henkilötunnusta vastaava kirjautumistunnus eli kyseessä ei ole ensimmäinen kirjautuminen, kirjataan kansalainen suoraan sisään järjestelmään sillä asiakasroolilla, joka hänellä on viimeksi ollut käytössä.
<b>Prioriteetti</b>	Pakollinen

#### 4.1.5 Kansalaisen ja puolesta asioitavan yksityishenkilön tietojen täydennys

<b>Kuvaus</b>	Kansalaisen kirjautuessa ensimmäistä kertaa tai pyytäessään valtuutusta toisen yksityishenkilön edustamiseen, täytyy hänen täydentää VRK:sta haettuja tietoja uuteen asiakasrooliinsa ja asiakkuuteen. Vaadittuja tietoja, joita VRK:sta ei saada ja jotka kansalaisen on täydennettävä: <ul style="list-style-type: none"><li>• Kansalaisen sähköpostiosoite</li><li>• Kansalaisen vai puolesta asioitavan puhelinnumero</li></ul> Täydennettävien tietojen lomakkeella ei näytetä salasanan asetus-kenttiä koska autentikointi tapahtuu vahvalla tunnistuksella.
<b>Prioriteetti</b>	Pakollinen

#### 4.1.6 Järjestelmä hakee puolesta asioitavat tahot kansalaisen valittavaksi

<b>Kuvaus</b>	Mikäli kansalainen on valinnut puolesta asioinnin joko yksityishenkilön tai yrityksen puolesta, hakee Järjestelmä vastaavan listan Portaalin valtuudet-palvelusta. Kansalaiselle näytetään Järjestelmässä lista hakutuloksista, joista hän voi valita. Valinnan jälkeen haetaan valitun tahon tarkemmat tiedot joko VTJ- tai YTJ-kyselyllä. Mikäli Järjestelmä on konfiguroitu kuitenkin siten, että valtuudet tarkistetaan ja annetaan vain Järjestelmän sisällä, valtuuksia ei haeta Portaalista.
<b>Prioriteetti</b>	Pakollinen

#### 4.1.7 Järjestelmä hakee yksityishenkilön tiedot Portaalista

<b>Kuvaus</b>	Järjestelmä hakee yksityishenkilön tiedot VRK:n julkaisemasta VTJ-rajapinnasta ja tallentaa ne Järjestelmän asiakasrekisteriin yksityishenkilön tai yrityksen yhteyshenkilön tietoihin niiltä osin, kuin se on Järjestelmän käytön kannalta oleellista. Tarkempi tietosisältö on määritelty kohdassa 4.4.4. Päivitys on myös voitava asettaa pois päältä. Ks. 4.1.12.
---------------	--

<b>Prioriteetti</b>	Pakollinen
---------------------	------------

#### 4.1.8 Järjestelmä hakee yrityksen tiedot Portaalista

<b>Kuvaus</b>	Järjestelmä hakee yrityksen tiedot PRH:n julkaisemasta YTJ-rajapinnasta ja tallentaa ne Järjestelmän asiakasrekisteriin yrityksen tietoihin niiltä osin, kuin se on Järjestelmän käytön kannalta oleellista. Tarkempi tietosisältö on määritelty kohdassa 4.4.5.
<b>Prioriteetti</b>	Pakollinen

#### 4.1.9 Järjestelmä päivittää kansalaisen tiedot

<b>Kuvaus</b>	<p>Kansalaisen tiedot haetaan VTJ-haulla ja päivitetään jokaisen sisäänkirjautumisen yhteydessä tämän omaan yksityishenkilötyyppiin asiakasrooliin. Samalla haetaan ja päivitetään kansalaisen kirjautumistunnukseen liitetyt henkilön puolesta asiointia varten olevat asiakkuudet näiden omilla tiedoilla. Yrityksen puolesta asiointia varten olevia yhteyshenkilötietoja ei päivitetä, koska ne eivät välttämättä sisällä kansalaisen henkilökohtaisia yhteystietoja vaan ovat yrityskohtaisia yhteystietoja.</p> <p>Puolesta asioitavien yritysten tiedot haetaan YTJ-haulla ja päivitetään vastaavasti puolesta asioivan kansalaisen kirjautuessa sisään Järjestelmään.</p> <p>Päivitys on myös voitava asettaa pois päältä. Ks. 4.1.12.</p>
<b>Prioriteetti</b>	Pakollinen

#### 4.1.10 Järjestelmän asiakasrekisterissä olevan asiakkuuden haku ja yhdistäminen

<b>Kuvaus</b>	<p>Kun kansalainen kirjautuu ensimmäistä kertaa itsensä, asioimaan toisen tahon puolesta tai myöhemmin luo itselleen uuden asiakasroolin joillain näistä asiointitavoista, etsitään asiakkuutta ensin Järjestelmän asiakasrekisteristä, jotta ei luoda useita esiintymiä samasta asiakkuudesta. Mikäli asiakkuus löytyy, yhdistetään kansalaisen kirjautumistunnus tähän asiakkuuteen.</p> <p>Yksityishenkilöitä etsitään asiakasrekisteristä henkilötunnuksella sekä etunimellä ja yrityksiä Y-tunnuksella. Yritysten tapauksessa puolesta asiointi jää täydennettävien tietojen takia joka tapauksessa käyttäjäorganisaation operatiivisen käyttäjän tarkistettavaksi, jolloin lopullinen yhdistäminen tapahtuu hänen toimestaan.</p>
<b>Prioriteetti</b>	Pakollinen

#### 4.1.11 Kansalaisen ja puolesta asioitavan yrityksen tietojen täydentäminen

<b>Kuvaus</b>	Kansalaisen kirjautuessa ensimmäistä kertaa tai pyytäessään val-
---------------	--

	<p>tuutusta yrityksen edustamiseen, täytyy hänen täydentää Portaalista haettuja tietoja uuteen asiakasrooliinsa ja asiakkuuteen.</p> <p>Vaadittuja tietoja, joita Portaalista ei saada ja jotka kansalaisen on täydennettävä:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kansalaisen sähköpostiosoite</li><li>• Kansalaisen puhelinnumero</li><li>• Rooli puolesta asioitavassa organisaatiossa. Esim. puheenjohtaja, sihteeri, rahastonhoitaja jne.</li><li>• Mahdollisen varauksiin tulevan erillisen varaaja-asiakkaan yhteys henkilön tiedot, mikäli muu kuin kansalainen itse</li><li>• Mahdollisen varauksiin tulevan erillisen maksaja-asiakkaan yhteys henkilön tiedot, mikäli muu kuin kansalainen itse tai varaaja-asiakkaan yhteys henkilö</li><li>• Muuta asiakasrooliin vapaasti annettavaa lisätietoa. Yleensä esimerkiksi laskutukseen liittyvää kuten viitetieto tms.</li></ul> <p>Täydennettävien tietojen lomakkeella ei näytetä salasanan asetus-kenttiä koska autentikointi tapahtuu vahvalla tunnistuksella.</p>
<b>Prioriteetti</b>	Pakollinen

#### 4.1.12 Yksityishenkilötyyppisten asiakastietojen lukitseminen

<b>Kuvaus</b>	<p>Pitää voida asettaa Järjestelmän asiakasrekisterissä yksityishenkilönä olevan kansalaisen tietojen päivitys Portaalin tunnistuspalvelusta sisäänkirjautumisen yhteydessä päälle tai pois päältä. Mikäli päivitys on päällä, ovat Portaalista tulevat tiedot myös lukittuna asiakasrekisterissä eikä niitä voi muokata. Muita saman asiakkaan tietoja voidaan muokata vapaasti. Mikäli päivitys ei ole päällä, ovat kaikki asiakastiedot muokattavissa. Päivityshehto ei ole asiakaskohdainen vaan määriteltävissä Järjestelmään hallintoaluetasoisesti.</p> <p>Portaaliin yhdistetyn asiakkuuden passivointi on estettävä, koska jos asiakkuus passivoidaan, kansalaisen asiointi ei enää onnistu.</p> <p>Myös asiakastyypin muuttaminen on estettävä.</p>
<b>Prioriteetti</b>	Pakollinen

#### 4.1.13 Valtuutusten tarkistus kansalaisen sisäänkirjautumisen yhteydessä

<b>Kuvaus</b>	<p>Aina kun kansalainen kirjautuu Järjestelmään, tarkistetaan hänen Portaalin valtuudet-palvelusta tulleet, Järjestelmässä olemassa olevat valtuutukset. Mikäli valtuudet-palvelusta on poistunut jokin kansalaisella aiemmin ollut valtuutus, passivoidaan kyseinen asiakasrooli kansalaisen kirjautumistunnukselta. Mahdollisia uusia valtuutuksia ei luoda automaattisesti, vaan kansalaisen on niitä erikseen haettava.</p>
---------------	---

	Mikäli kansalaisen ainoa asiakasrooli on ollut puolesta asiointiin asiakasrooli, jonka valtuutus on poistunut, luodaan hänelle automaattisesti yksityishenkilötyyppinen asiakasrooli ja tarvittaessa asiakkuus sekä kirjataan hänet tällä asiakasroolilla sisään Järjestelmään.
<b>Prioriteetti</b>	Pakollinen

#### 4.1.14 Asiakastietojen päivitys Järjestelmän asiakasrekisteristä käsin

<b>Kuvaus</b>	Järjestelmän asiakasrekisteriin lisätään painike, jolla operatiivinen käyttäjä voi hakea ja päivittää valitun asiakkaan tiedot asiakasrekisteriin. Painike tunnistaa valitun asiakkaan asiakastyypin mukaan yksityishenkilöksi tai yritykseksi ja suorittaa tämän perusteella haun joko VTJ- tai YTJ-rajapintaan. Palautetut tiedot voidaan tarkistaa ennen tallennusta Järjestelmään. Haut suoritetaan henkilötunnuksen tai Y-tunnuksen perusteella.
<b>Prioriteetti</b>	Pakollinen

#### 4.1.15 Kirjautumistunnusten ja asiakastietojen käsittelyn rajoitukset Järjestelmässä kansalaiselle

<b>Kuvaus</b>	Estetään kansalaisen Omat tiedot –sivulla tietojen muokkaus Portaalista saatujen asiakastietojen osalta, mikäli kyseiset tiedot päivitetään kohdan 4.1.12 mukaisesti. Estetään kansalaisen pääsy Oma tili –sivulle, koska kirjautumistunnuksen, salasanan ja tunnistautumistavan vaihtaminen ei ole mahdollista.
<b>Prioriteetti</b>	Pakollinen

## 4.2 Ei-toiminnalliset vaatimukset

Tämä kappale sisältää toteutettavan Liittymän ei-toiminnalliset vaatimukset.

### 4.2.1 Integraation aiheuttamat muutokset Järjestelmään

<b>Kuvaus</b>	Kaikki integraation aiheuttamat muutokset Järjestelmään on toteutettava siten, että Järjestelmän sähköisen asiointiin keskeiset toiminnot ovat käytettävissä myös ilman integraatiota. Toisin sanoen Järjestelmä on käytettävissä myös asiakasympäristöissä, joissa sitä ei ole integroitu Portaaliin ja KaPA:an. Vastaavasti integraatio tulee olla konfiguroitavissa siten, että siitä voidaan Järjestelmässä ottaa käyttöön vain niitä osia, joita käyttäjäorganisaatio haluaa ja tarvitsee.
<b>Prioriteetti</b>	Pakollinen

#### 4.2.2 Järjestelmä kirjoittaa lokitietoa

<b>Kuvaus</b>	Järjestelmä kirjoittaa lokitietoa kaikista sisäänkirjautumisiin, valtuuksiin sekä valtuutuksien kautta luotuihin asiakasrooleihin liittyvissä toiminnoissa kautta Järjestelmän.
<b>Prioriteetti</b>	Pakollinen

### 4.3 Rajoitteet

Tämä kappale sisältää toteutettavan Liittymän rajoitteet toiminnallisille ja ei-toiminnallisille vaatimuksille.

#### 4.3.1 Järjestelmässä olevat yksityishenkilötyyppiset asiakkaat

<b>Kuvaus</b>	Portaalin käyttöönoton jälkeen Järjestelmän asiakasrekisterissä yksityishenkilötyyppisten asiakkaiden henkilötunnukset ovat yksilöiviä eikä samaa henkilötunnusta voi esiintyä useampaa kertaa. Mikäli kuitenkin sama henkilö edustaa itsensä lisäksi epävirallista yhteisöä, joka tulee löytyä asiakasrekisteristä, mutta ei ole juridinen asiakas ja näin ollen asiakkuutena on käytännössä yksityishenkilö, tulee asiakastyypinä tällöin olla muu kuin yksityishenkilö. Näin sama henkilö voi tarvittaessa olla asiakasrekisterissä samalla henkilötunnuksella useampaan kertaan.
<b>Prioriteetti</b>	Pakollinen

#### 4.3.2 Yrityksen tai muun yhteisön edustaminen Järjestelmässä

<b>Kuvaus</b>	Mikäli kansalainen haluaa edustaa Järjestelmässä yritystä tai muuta yhteisöä, Portaalin valtuudet-palvelusta tarkistetuista ja annetuista valtuutuksista huolimatta asiointioikeudet jäävät Järjestelmässä operatiivisen käyttäjän hyväksyttäviksi. Tämä johtuu siitä, että organisaatioiden osalta asiakasroolit sisältävät myös runsaasti sellaista tietoa ja roolituksia, joita valtuutukset eivät tuo Järjestelmään. Esimerkiksi kansalaisella voi olla oikeudet tehdä tilavarauksia yrityksen puolesta, mutta valtuutus ei sisällä riittäviä tietoja siitä, kenelle tai mihin osoitteeseen lasku tilavarauksista pitää mennä. Nämä tiedot annetaan kansalaisen toimesta, mutta tarkistetaan ja hyväksytään operatiivisen käyttäjän toimesta, jolloin varsinaisen käyttöoikeuden saaminen järjestelmään jää aina odottamaan käyttäjäorganisaation operatiivisen käyttäjän hyväksyntää. Yksityishenkilöiden osalta tilanne on erilainen ja käyttöoikeus voidaan antaa välittömästi mikäli palvelua tarjoava organisaatio on näin päättänyt.
<b>Prioriteetti</b>	Pakollinen

## 4.4 Liittymät ja rajapinnat

Kaikki tämän integraation liittymäraajapinnat tarkkoine kuvauksineen löytyvät esuomi.fi-sivustolta, eikä niitä syystä ole tarpeen kuvata tässä uudelleen teknisesti osaltaan. Jokaisen liittymän toimintaperiaate osana Järjestelmää ja keskeinen tietosisältö kerrotaan sillä tarkkuudella kuin on järkevää.

Järjestelmässä on jo aiempia SOAP-pohjaisia toteutuksia, joten teknologia ei luo haasteita toteutukseen.

### 4.4.1 Kansallinen palveluarkkitehtuuri (KaPA) ja palveluväylä

Integraatio palveluväylään toteutetaan esuomi.fi-sivustolta löytyvän rajapintakuvauksen ja arkkitehtuurin mukaisesti x-road-tiedonsiirtoprotokollaa noudattaen.

<https://esuomi.fi/palveluntarjoajille/palveluvayla/tekninen-aineisto/rajapintakuvaus/x-road-tiedonsiirtoprotokolla/>

### 4.4.2 Suomi.fi-tunnistus

Kansalaisen autentikointi Järjestelmään toteutetaan käyttäen Suomi.fi-tunnistusta. Autentikointi käyttää SAML2.0-protokollaa. Autentikointia käytetään kansalaisen rekisteröityessä ensimmäistä kertaa Järjestelmään sekä tämän myöhemmissä sisäänkirjautumisissa Järjestelmään.

Järjestelmä tukee jo SAML2.0-protokollaa kansalaisen tunnistamisessa ulkoiselta IDP:ltä (Identity Provider), joten integroinnin Suomi.fi-tunnistukseen katsotaan olevan suoraviivaista.

<https://esuomi.fi/palveluntarjoajille/tunnistaminen/tekninen-aineisto/tekninen-rajapintakuvaus/>

### 4.4.3 Suomi.fi-valtuudet

Kansalaisen valtuudet asioida toisen yksityishenkilön tai yrityksen puolesta haetaan Suomi.fi-valtuudet-palvelusta. Valtuudet tarkistetaan kansalaisen rekisteröityessä ensimmäistä kertaa Järjestelmään, mikäli hän haluaa asioida muutoin kuin omissa nimissään, aina sisäänkirjautumisen yhteydessä olemassa olevien valtuutusten osalta sekä myöhemmin sisäänkirjautuneena, mikäli kansalainen haluaa asioida jonkin toisen tahon puolesta.

Kyselyistä käytetään molempia henkilön puolesta asiointia sekä yrityksen puolesta asiointia, joiden perusteella valtuuksia haettaessa kansalaiselle tarjotaan lista niistä tahoista joita hänellä on valtuudet edustaa. Kansalaisen tehtyä valinnan haetaan edustettavan tahon tarkemmat tiedot, mikäli niitä ei jo löydy Järjestelmästä.

<https://esuomi.fi/palveluntarjoajille/valtuudet/tekninen-aineisto/>

### 4.4.4 Palvelutietovaranto – VRK:n vtjrajapinta

Kansalaisen perustiedot haetaan henkilötunnuksella palveluväylän kautta väestörekisterikeskuksen vtjrajapintaa hyödyntäen. Vastaussanomasta hyödynnetään seuraavat tiedot:

- Henkilötunnus
- Nykyinen sukunimi

- Nykyiset etunimet
- Kotikunta (KuntaS)
- Vakinainen kotimainen lähiosoite (lähiosoite, postinumero, postitoimipaikka)
- Kuolintiedot (Kuolinpvm)

<https://liityntakatalogi.suomi.fi/dataset/vtjrajapinta>

#### 4.4.5 Palvelutietovaranto – PRH:n YTJ-tiedot

Yritysten ja muiden Y-tunnuksellisten yhteisöjen perustiedot haetaan palveluväylän kautta patentti- ja rekisterihallituksen YTJ-tiedot-rajapintaa hyödyntäen. Kyselyistä käytetään hakuja GetCompany ja SearchCompany eli haetaan joko Y-tunnuksen tai nimen perusteella.

Vastaussanomasta voidaan tässä yhteydessä hyödyntää ainoastaan seuraavat tiedot:

- Y-tunnus
- Nimi
- Kotipaikka
- Osoite (postiosoite, postinumero, postitoimipaikka)
- Puhelinnumero
- Fax-numero
- Sähköpostiosoite
- www-osoite

<https://liityntakatalogi.suomi.fi/dataset/xroadytj-services>

## 5 TOTEUTUSSUUNNITELMA

Toteutussuunnitelma sisältää lyhennelmän Toimittajan tyypillisestä käyttämästä projektisuunnitelmasta ja toimii varsinaisen projektisuunnitelman pohjana toteutusprojektin alussa.

### 5.1 Toteutusprojektin yleiskuvaus

#### 5.1.1 Projektin tavoitteet

Projektin tavoitteena on toteuttaa integraatio TIMMI-järjestelmän, kansallisen palveluväylän sekä eri Suomi.fi-palveluiden välillä. Tavoitteena on hyödyntää Suomi.fi-palveluita ja palveluväylän tarjoamaa tietovarantoa siten, että Järjestelmän käyttöön tuleva tieto olisi autentikoitua ja varmasti oikeaa, kansallisista rekistereistä lähtöisin olevaa.

#### 5.1.2 Projektin rajaus

Projektissa toteutetaan ainoastaan autentikointiin, henkilö- ja yritystietojen hakuun sekä asiointivaltuuksiin liittyvät ominaisuudet. Projekti ei sisällä toteutuksia esimerkiksi Suomi.fi-maksut-, Suomi.fi-viestit-palveluun tai muihin Suomi.fi-verkkopalvelun alta löytyviin palveluihin tai tietovarantoihin.

#### 5.1.3 Projektin riippuvuudet

Projektilla ei ole Toimittajan näkökulmasta suoranaisia riippuvuuksia muihin projekteihin. Yksittäisen käyttäjäorganisaation käyttöönottojen aikataulut riippuvat yleensä käyttäjäorganisaation omien sisäisten projektien ja resurssien aikatauluista.

#### 5.1.4 Tilaajan vastuut

Tilaajan vastuulla on toteuttaa kaikki tilaajalle tässä projektissa osoitetut tehtävät ja toimia aktiivisena osallistujana projektin toteutuksessa.

### 5.2 Projektin tehtävät, vastuut sekä työmäärät

Seuraavassa kappaleessa projekti on jaettu loogisiin tehtäviin, kerrottu tehtävien vastuut sekä työmäärät. Työmäärät on arvioitu ainoastaan Toimittajan osalta, koska käyttäjäorganisaatioiden oma valmiusaste ja tietotaito voivat vaihdella, eikä työmäärien arviointi heidän osaltaan ole näin ollen järkevää.

#### 5.2.1 TE100: Liittyminen palveluihin ja tietoluvat

<b>Kuvaus</b>	Käyttäjäorganisaatio liittyy KaPA:an ja hakee tietoluvat niihin palveluihin, joita aikoo toteutuksessa hyödyntää. Jokainen palvelu vaatii oman tietolupansa.
<b>Vastuu</b>	Käyttäjäorganisaatio



<b>Työmäärä</b>	-
<b>Aikataulu</b>	Heti / Projektin alussa

### 5.2.2 TE110: Liityntäpalvelimen hankinta sekä asennus

<b>Kuvaus</b>	Käyttäjäorganisaatio huolehtii liityntäpalvelimen hankinnasta tai käyttöoikeudesta. Palvelin asennetaan KaPA:n ohjeistuksen mukaisesti.
<b>Vastuu</b>	Käyttäjäorganisaatio
<b>Työmäärä</b>	-
<b>Aikataulu</b>	Heti / Projektin alussa

### 5.2.3 TE120: Järjestelmän kehitys- ja testiympäristö sekä liityntäpalvelin

<b>Kuvaus</b>	Toimittaja rakentaa ohjelmistokehitystä ja testausta varten ympäristön, huolehtii liityntäpalvelimen hankinnasta sekä asennuksesta. Palvelin asennetaan KaPA:n ohjeistuksen mukaisesti. Sisältää palvelimen hankinnan, perustamisen, konfiguroinnin sekä tähän liittyvän teknologiatyön.
<b>Vastuu</b>	Toimittaja
<b>Työmäärä</b>	12 htp
<b>Aikataulu</b>	Heti / Projektin alussa

### 5.2.4 TE130: Dokumentointi

<b>Kuvaus</b>	Dokumentointi sisältää seuraavat alitehtävät työmäärineen <ul style="list-style-type: none"><li>• Asennusohjeet<ul style="list-style-type: none"><li>○ Työmäärä 2 htp</li></ul></li><li>• Käyttöönotto-ohjeet<ul style="list-style-type: none"><li>○ Työmäärä 2 htp</li></ul></li><li>• Testaussuunnitelma<ul style="list-style-type: none"><li>○ Työmäärä 3 htp</li></ul></li><li>• Käyttäjän oppaat<ul style="list-style-type: none"><li>○ Työmäärä 4 htp</li></ul></li><li>• Konsultointi- ja koulutusrungot<ul style="list-style-type: none"><li>○ Työmäärä 2 htp</li></ul></li><li>• Tuotekuvaus<ul style="list-style-type: none"><li>○ Työmäärä 4 htp</li></ul></li></ul> Määrittelyt työmäärineen ilmoitetaan erikseen jokaisen toteutuksen
---------------	--

	yhteydessä.
<b>Vastuu</b>	Toimittaja
<b>Työmäärä</b>	13 htp
<b>Aikataulu</b>	Koko projektin ajan

### 5.2.5 TE140: Toteutus

<b>Kuvaus</b>	<p>Toteutus aiheuttaa muutoksia Järjestelmän sähköisen asiointin, rekisteröitymisen, sisäänkirjautumisen ja käyttöoikeuksien logiikoihin. Sinänsä lähes kaikki määritellyt toiminnot ovat perusmuodossaan jo olemassa, mutta niitä täytyy muuttaa ja prosessin muutosten takia refactoroida, joka aiheuttaa hieman lisätyötä. Määrittelyt koskevat Järjestelmän sisäisiin muutoksiin kohdentuvaa toteutusta, jota ei ole määritelty tässä määrittelydokumentissa.</p> <p>Toteutus on jaettavissa seuraaviin alitehtäviin:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• SOAP-client<ul style="list-style-type: none"><li>○ Teknologiatyö sekä määrittely 12 htp</li><li>○ Toteutus 6 htp</li></ul></li><li>• VRK:n VTJ-rajapinta. Sisältää varsinaisen rajapinnan toteutuksen lisäksi tietojen tallennus ja käsittelylogiikoita.<ul style="list-style-type: none"><li>○ Määrittely 2 htp</li><li>○ Toteutus 9 htp</li></ul></li><li>• PRH:n YTJ-rajapinta. Sisältää varsinaisen rajapinnan toteutuksen lisäksi tietojen tallennus ja käsittelylogiikoita.<ul style="list-style-type: none"><li>○ Määrittely 2 htp</li><li>○ Toteutus 10 htp</li></ul></li><li>• Suomi.fi-tunnistus<ul style="list-style-type: none"><li>○ SAML2.0<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Teknologiatyö ja määrittely 3 htp</li><li>▪ Toteutus 5 htp</li></ul></li><li>○ Integraatiotyö Järjestelmän autentikointilogiikoihin. Muutokset rekisteröitymisiin, tietojen täydennyksiin, refactorointi johtuen uudesta prosessista.<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Määrittely 4 htp</li><li>▪ Toteutus 16 htp</li></ul></li></ul></li><li>• Suomi.fi-valtuudet<ul style="list-style-type: none"><li>○ Henkilön puolesta asiointi<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Määrittely 3 htp</li><li>▪ Toteutus 9 htp</li></ul></li><li>○ Yrityksen puolesta asiointi<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Määrittely 3 htp</li></ul></li></ul></li></ul>
---------------	--

	▪ Toteutus 10 htp
<b>Vastuu</b>	Toimittaja
<b>Työmäärä</b>	94 htp
<b>Aikataulu</b>	Koko projektin ajan.

#### 5.2.6 TE150: Testaus

<b>Kuvaus</b>	Jokaisen ominaisuuden ja rajapinnan testaus yksittäin testitapausten perusteella sekä toteutuksen testaus kokonaisuutena.
<b>Vastuu</b>	Toimittaja
<b>Työmäärä</b>	10 htp
<b>Aikataulu</b>	Koko projektin ajan

#### 5.2.7 TE160: Projektinhallinta

<b>Kuvaus</b>	Projektin ja riskien seuranta sekä muutosten hallinta ja yleinen aikataulutus eri käyttäjäorganisaatioiden kanssa käyttöönotoissa, sisäiset ja ulkoiset projektipalaverit.
<b>Vastuu</b>	Toimittaja
<b>Työmäärä</b>	20 htp
<b>Aikataulu</b>	Koko projektin ajan