

Sidosryhmätestaussuunnitelma:  
palkat ja etuudet

Tulorekisteriyksikkö



TULOREKISTERI

## VERSIOHISTORIA

Versio	Päivämäärä	Kuvaus
1.0	25.10.2017	Dokumentti julkaistu.
1.1	21.12.2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lisätty kohtaan 4.1.2 tiedon käyttäjien palveluihin: aineistotilaus (uusi tilaus, tilauksen mitätöiminen), aineistotilauksen sisältävä aineisto (aineiston mitätöiminen) ja viesti (uusi viesti).</li> <li>- Lisätty kohtiin 4.2.1.1 ja 4.2.1.2 maininta teknisestä yhteyshenkilöstä.</li> <li>- Poistettu testaussopimuksen tiedoista keinotekoinen Y-tunnus.</li> <li>- Poistettu liiteluettelosta liite 9: Sidosryhmätestauksen varautumissuunnitelma.</li> </ul>
1.2	9.2.2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kappale 1: otsikko muutettu Dokumentin tarkoitus &gt; Sidosryhmätestauksen tarkoitus.</li> <li>- Kappale 1: lisätty vuoden 2020 tuotantokäytön aloittavien palkkatiedon käyttäjien rajapintatestauksen aloitusaikataulu.</li> <li>- Kappale 2: päivitetty kuva "Sidosryhmätestauksen aikataulu".</li> <li>- Kappale 3: lisätty tarkennus luettelon kolmanteen kohtaan.</li> <li>- Kappale 4.2.1.2: tarkennettu tietoa tiedonsaantiprofiileista.</li> <li>- Kappale 6.1: tarkennettu, miten asiakasaineisto luovutetaan sidosryhmien käyttöön.</li> <li>- Kappale 6.3: sisältö muutettu vastaamaan tämän hetken suunnitelmaa.</li> <li>- Kappale 7: muokattu tekstiä siten, että tulorekisteri.fi-sivulla julkaistaan vain olennaisesti testaukseen vaikuttavat virheet.</li> <li>- Kappale 7.1: tarkennettu ensimmäistä lausetta.</li> <li>- Kappale 7.1: tarkennettu tietoa siitä, että linkkiä havaintolomakkeeseen ei lisätä ohjeeseen, vaan se toimitetaan testauksen aloittavalle sidosryhmälle sähköpostitse.</li> <li>- Kappale 7.1: kuvaan lisätty nuoli havainnon tunnisteiden toimittamisesta sähköpostitse sidosryhmälle.</li> <li>- Kappale 11: tarkennettu viidennen kohdan tekstiä.</li> <li>- Kappale 12: poistettu liite 3 "Suunnitelma testiaineiston simuloinnista tulevaisuuteen" (kyseinen asia sisältyy liitteessä 5 kuvattuihin päivämääräkonfiguraatioihin)</li> </ul>
2.0	31.1.2019	Lisätty etuustietojen sidosryhmätestaamiseen liittyvät asiat.
2.1	18.6.2019	Päivitetty vastaamaan sidosryhmätestauksen muuttunutta vaiheistusta ja aikataulua. Liitteen 2 nimi muutettu ja liite 9 poistettu.



2.2	5.3.2020	Tarkennettu ohjeistusta etuustietojen käyttämisen testaamisesta. Siirretty luku 11 Rajaukset luvuksi 2. Täsmennetty lukua 4 Aikataulu. Lisätty luku 5 Tietosisältömuutosten testaus ja luku 7.3 Raportit. Täsmennetty testattavia palveluja.
-----	----------	--

### KESKEISET TERMIT JA NIIDEN SELITTEET

Termi	Määritelmä
Anonymisointi	Anonymisoinnilla pyritään siihen, että tiedosta tulee sellaista, ettei sitä voida missään tilanteessa (edes jonkin toisen hallussa olevan tiedon avulla) yhdistää tiettyyn luonnolliseen henkilöön. Esimerkiksi henkilötietojen käsittely niin, että henkilötiedot muutetaan peruuttamattomasti sellaiseen muotoon, ettei mikään taho voi tunnistaa henkilöä niistä suoraan tai välillisesti.
Asiointipalvelu	Tulorekisterin sähköinen asiointipalvelu on selaimella käytettävä palvelu tulorekisterin osapuolille tarkoitettujen toimintojen käyttämiseen. Tulorekisterissä on sähköinen asiointipalvelu tiedon tuottajille, tiedon käyttäjille ja tulonsaajille.
Rajapinta	Standardin mukainen käytäntö tai yhtymäkohta, joka mahdollistaa tietojen siirron laitteiden, ohjelmien tai käyttäjän välillä.
Sidosryhmät	Tulorekisterin sidosryhmiä ovat kaikki tulorekisterin käyttäjät: palkkojen, eläkkeiden ja etuuskien maksajat sekä heidän valtuuttaminaan tilitoimistot ja muut palkkahallinnon ulkoistuskumppanit sekä tulorekisterin tietojen käyttäjätahot. Tämän lisäksi sidosryhmiä ovat järjestelmätoimittajat.
Testauksen aloitusilmoitus	Lomake, jolla sidosryhmä ilmoittaa tulorekisterille testauksen aloittamiseen tarvittavat tiedot, testattavat palvelut sekä hyväksyy testausympäristön käyttöehdot.
Testausympäristö	Tulorekisteriyksikön tarjoama tulorekisterin testaamiseen tarkoitettu sidosryhmättestausympäristö liittymiseen.
Testausympäristön käyttöoikeus	Testaaajan käyttöoikeus sidosryhmättestausympäristöön alkaa, kun testaaaja on hyväksynyt testausympäristön käyttöehdot, ja tulorekisteri on hyväksynyt testaaajan testausympäristön käyttäjäksi ja lähettänyt testaaajalle tarvittavat testitunnukset.  Testausympäristön käyttöoikeus on voimassa toistaiseksi.
Tiedon käyttäjät	Sellaiset toimijat, joilla on lainsäädäntöön perustuva oikeus saada tulorekisteristä tulo- tai muita tietoja oman tehtävänsä hoitamiseen. Tiedon käyttäjä saa käyttää tulorekisteristä saamiaan tietoja vain lakisääteisiin tehtäviin. Tiedon käyttäjiä ovat esimerkiksi Kela, Verohallinto, vakuutusyhtiöt ja työttömyyskassat.



---

Tiedon tuottajat	Toimijat, jolla on lakisääteinen velvollisuus ilmoittaa tietoja tulorekisteriin. Tiedon tuottajia ovat esimerkiksi työnantajat, etuuden maksajat ja sijaismaksajat.
Tietosisältömuutos	Tulorekisterin järjestelmämuutos, joka vaikuttaa esimerkiksi tulorekisterin tietosisältöön tai järjestelmässä tehtäviin automaattisiin tarkistuksiin. Muutos voi saada alkunsa esimerkiksi lakimuutoksesta tai sidosryhmän tekemästä muutospyyntöstä. Tietosisältömuutokset koskevat tulorekisterin tietosisältöä, tarkistussääntöjä, ilmoitettavia tulolajeja, rajapintatoteutusta tai tulorekisterin ylläpitämiä koodistoja.
Tuotantodata	Järjestelmän tuotantoympäristössä käyttämä tietoaaineisto, joka sisältää todellisia henkilö- ja tulotietoja.
Varmenne (Sertifikaatti)	Sähköinen todistus, jolla vahvistetaan, että todistuksen haltija on tietty henkilö, organisaatio tai järjestelmä. Varmenteella voidaan todeta tietoliikenteen, toisen osapuolen tai tiedoston aitous sekä muodostaa tarvittaessa salattu ja luotettava yhteys toisen osapuolen kanssa.



**SISÄLLYSLUETTELO**

1	Sidosryhmätestauksen tarkoitus.....	6
2	Rajaukset .....	6
3	Dokumentaatio .....	7
4	Aikataulu .....	7
5	Tietosisältömuutosten testaus .....	8
6	Testauksen kulku .....	9
7	Testauksen kohteet.....	11
7.1	Rajapinnat.....	11
7.1.1	Palkkatiedon tuottajan palvelut (suorituksen maksaja) .....	12
7.1.2	Etustiedon tuottajan palvelut (suorituksen maksaja) .....	12
7.1.3	Tiedon käyttäjän palvelut (palkka- ja etustiedot) .....	12
7.1.4	Käyttöoikeudet: varmenne .....	14
7.1.5	Varmennetyypit .....	14
7.2	Sähköinen asiointipalvelu.....	14
7.2.1	Käyttöoikeudet: roolit ja käyttövaltuudet .....	15
7.2.2	Yhteiset palvelut (tiedon tuottajat ja tiedon käyttäjät) .....	15
7.2.3	Palkkatiedon tuottajan palvelut (suorituksen maksaja) .....	15
7.2.4	Etustiedon tuottajan palvelut (suorituksen maksaja) .....	16
7.2.5	Tiedon käyttäjän palvelut (palkka- ja etustiedot) .....	16
7.3	Raportit .....	16
7.3.1	Palkkatiedon tuottajan raportit .....	17
7.3.2	Etustiedon tuottajan raportit .....	17
7.3.3	Tiedon käyttäjän raportit.....	17
8	Testauksessa käytettävät ympäristöt ja julkaisuversiot .....	17
8.1	Testausympäristön käyttöaika .....	18
8.2	Testausympäristön konfiguraatiot .....	18
9	Testiaineistot .....	18
9.1	Testiasiakkaat.....	18
9.2	Testauksessa käytettävät palkka- ja etustietoilmoitukset .....	18
10	Testausprosessi.....	19
11	Testauksen havainnot.....	19



---

11.1	Havaintojen hallinnan prosessi.....	19
11.2	Virheiden luokittelu .....	20
11.3	Korjaukset ja toimitusselosteet.....	21
11.4	Muutospyyntö .....	21
12	Suorituskykytestaus .....	22
13	Testauksen lopetus .....	22
13.1	Sidosryhmätestauksen yhteystiedot.....	22
13.2	Sidosryhmätestauksen tiedotus .....	22
13.3	Häiriöviestintä .....	23
14	Liitteet.....	23



## 1 Sidosryhmätestauksen tarkoitus

Tässä sidosryhmätestauksen testaussuunnitelmassa on kuvattu, miten tulorekisterijärjestelmän sidosryhmättestaus organisoidaan ja toteutetaan vuonna 2020.

Sidosryhmätestauksen tavoitteena on testata tulorekisterijärjestelmän toimivuus tiedon tuottajan ja tiedon käyttäjän näkökulmasta. Testauksen kohteena ovat tekniset rajapinnat ja sähköinen asiointipalvelu. Tulonsaajan toimintoja sähköisessä asiointipalvelussa ei sidosryhmätestauksessa testata.

Tiedon tuottajan testauksessa varmistetaan, että esimerkiksi palkkahallinnon ohjelmistot ja etuustietojärjestelmät tuottavat vaatimusten mukaisia sanomia tulorekisteriin. Tiedon käyttäjien testaus keskittyy tilattujen anonymisoitujen palkka- tai etuustietoaineistojen testaamiseen. Kaiken testauksessa käytettävän asiakasaineiston pitää olla anonymisoitua (katso tarkemmin luku 9 Testiaineistot).

Testauksen tavoitteena on lisäksi tarjota sidosryhmille ympäristö, jossa he voivat tutustua palveluihin. Sidosryhmät voivat käyttää testausympäristöä esimerkiksi koulutustarkoituksiin.

Tietojen toimittamisen teknisen rajapinnan palveluita voivat testata ohjelmistotalot, jotka kehittävät etuus- ja palkkatietojen järjestelmiä. Myös yksittäiset etuus- ja palkkatiedon tuottajat voivat osallistua testaukseen. Tiedon käyttämistä voivat testata tulorekisterilaissa säädetyt tiedon käyttäjät tai heidän nimeämänsä järjestelmätoimittajat. Testaus edellyttää käyttöehtojen hyväksymistä.

## 2 Rajaukset

Tämä testaussuunnitelma kuvaa sidosryhmätestauksen pääperiaatteet seuraavin rajauksin:

- Sidosryhmätestaussuunnitelmassa ei kuvata tulorekisterin sisäisiä testausvaiheita eikä testauksen tuloksia.
- Sidosryhmätestaussuunnitelmassa ei määritellä, milloin kukin sidosryhmä oman testauksensa aloittaa. Sidosryhmät vastaavat itse oman osuutensa suunnittelusta ja läpiviennistä.
- Sidosryhmätestaussuunnitelmassa ei määritellä, milloin kunkin sidosryhmän testaus on valmis. Sidosryhmä päättää itse testauksen hyväksynnästä.
- Tulorekisteri ei koordinoi kokonaisuutena tiedon tuottajien ja tiedon käyttäjien välistä testausta. Tulorekisteri voi tarvittaessa avustaa sopivan testauskumppanin löytymisessä end-to-end-testauksessa, mutta testauksen varsinainen koordinointi pitää hoitaa sidosryhmien kesken.
- Sidosryhmätestaussuunnitelmassa ei kuvata sidosryhmien omissa ohjelmistoissa havaittujen virheiden seuranta- ja koordinoitua. Ohjelmistotoimittajan ja tämän asiakkaan pitää selvittää ja koordinoita sidosryhmien ohjelmistojen virhetilanteet.
- Sidosryhmätestaussuunnitelmassa ei kuvata tiedon tuottajien ja tiedon käyttäjien liiketoiminnallista testausta. Sidosryhmät vastaavat itse omien järjestelmiensä toiminnallisuuksista ja välitettävistä tiedoista.
- Sidosryhmätestaussuunnitelma voi sisältää toimintoja, jotka eivät ole vielä sidosryhmien testattavissa. Aikataulu kuvataan liitteessä 8 ja julkaisujen sisällöt sekä tunnetut puutteet kuvataan testausympäristöjen toimitusselosteissa.



- Tulorekisteri pidättää itsellään oikeuden muuttaa mitä tahansa aikataulua tai tässä ilmoitettua suunnitelmaa.

### 3 Dokumentaatio

Sidosryhmätestauksessa testataan toimitusselosteen mukaista versiota tulorekisteristä. Tulorekisterin tekninen dokumentaatio on julkaistu tulorekisteri.fi-sivulla [Dokumentaatio](#). Sähköisen asiointipalvelun käyttöohjeet tiedon tuottajille on julkaistu tulorekisteri.fi-sivulla [Sähköisen asiointipalvelun käyttöohjeet](#). Sähköiseen asiointipalvelun käyttöohje tiedon käyttäjille lähetetään testauksen aloituksen yhteydessä.

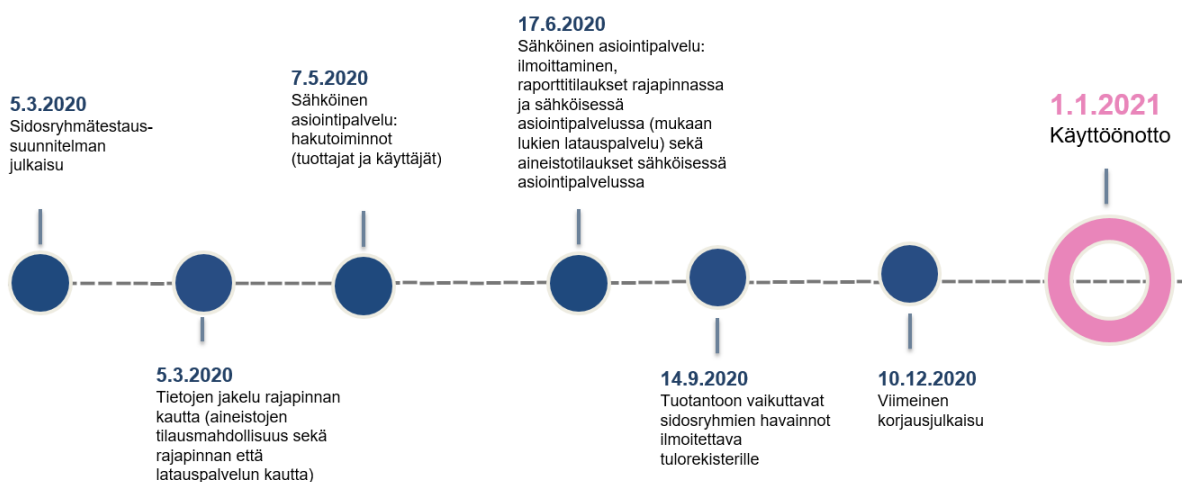
Sidosryhmätestauksen [toimitusselosteilla](#) kuvataan järjestelmän julkaisuversion tunnetut puutteet, uudet toiminnallisuudet ja yleiset huomiot.

Sidosryhmätestaussuunnitelma sekä liitteet 1, 4, 5, 7 ja 8 on tarkoitettu sekä tiedon tuottajille että tiedon käyttäjille. Tulorekisteri.fi-sivuilla julkaistu liite 2 (Sähköisen asiointipalvelun testausohje tiedon tuottajille) on tarkoitettu vain tuottajille. Sähköisen asiointipalvelun testausohje tiedon käyttäjille lähetetään sidosryhmälle testauksen aloituksen yhteydessä.

### 4 Aikataulu

Etuuksien sidosryhmätestauksen päivämäärät on esitetty alla olevassa kuvassa (kuva 1).

## Sidosryhmätestauksen aikataulu: etuudet



Kuva 1: Etuuksien sidosryhmätestauksen aikataulu 2020.

Kehitys- ja korjausjulkaisut toteutetaan sidosryhmätestaukseen liitteessä 8 (Julkaisu-aikataulu) kuvatun aikataulun mukaisesti. Kunkin julkaisun sisältö ilmoitetaan julkaisun yhteydessä toimitusselosteessa.



**Etuuksien sidosryhmätestauksen aikataulu 2019–2020**

11.3.2019	Julkaistiin testauksen ohjeet ja testauksen aloitusilmoitus etuustiedon tuottajille.
4.4.2019	Rajapinnat: Tietojen toimittamisen testaus alkoi (skeemavalidointi ja varmennepalvelu, kanavina SFTP ja WS).
18.6.2019	Vastaanotettavien ilmoitusten validointi (uusi ja korvaava ilmoitus), kantaan vienti ja käsittelypalaute kaikissa kanavissa. Latauspalvelun testaus etuustietoilmoituksille ja -aineistoille: Uusi ja korvaaminen.
26.9.2019	Latauspalvelun ja rajapinnan kautta tehtävän ilmoituksen tai aineiston mitätöinti.
01/2020	Testauksen aloituskoulutus, aloitusilmoitukset ja ohjeet tiedon käyttäjille.
5.3.2020	Tietojen jakelu rajapinnan kautta (sisältää aineistojen tilausmahdollisuuden sekä rajapinnan että latauspalvelun kautta).
1.4.2020	Sähköinen asiointipalvelu: rajapintahakemus etuustiedon tuottajille.
7.5.2020	Sähköinen asiointipalvelu: hakutoiminnot tuottajille ja käyttäjille.
17.6.2020	Sähköinen asiointipalvelu: ilmoittaminen verkkolomakkeella ja raporttitilaukset rajapinnassa ja sähköisessä asiointipalvelussa (mukaan lukien latauspalvelu) sekä aineistotilaukset sähköisessä asiointipalvelussa.
14.9.2020	Tuotantoon vaikuttavat sidosryhmien havainnot ilmoitettava viimeistään tulorekisterille.
10.12.2020	Viimeinen korjausjulkaisu sidosryhmätetausympäristöön.
1.1.2021	Etudet: käyttöönotto.

**5 Tietosisältömuutosten testaus**

Tietosisältömuutokset ovat tulorekisterin järjestelmämuutoksia, jotka vaikuttavat esimerkiksi tulorekisterin tietosisältöön tai järjestelmässä tehtäviin automaattisiin tarkistuksiin. Muutos voi saada alkunsa esimerkiksi lakimuutoksesta tai sidosryhmän tekemästä muutospyyntöstä. Tietosisältömuutokset koskevat tulorekisterin tietosisältöä, tarkistussääntöjä, ilmoitettavia tulolajeja, rajapintatoteutusta tai tulorekisterin ylläpitämiä koodistoja.

Tietosisältömuutoksia voi testata samalla tavalla kuin muitakin tulorekisterin toimintoja. Käytössä ovat samat testitunnukset ja samat testauksen tuen palvelut.

Jos tietosisältömuutokset vaikuttavat rajapinnan toteutukseen, päivitetty rajapintadokumentaatio pyritään julkaisemaan tulorekisteri.fi-sivulla puoli vuotta ennen muutosten julkaisemista tuotantoon. Tästä määräajasta voidaan poiketa myös silloin, jos muutoksella varmistetaan tulorekisterin häiriötön ja lainmukainen toiminta tai jos muutos pitää lain tai muun määräyksen nojalla toteuttaa nopeammin.

Vuoden 2021 palkkojen tietosisältömuutosten testauksen eteneminen:

- Rajapintadokumentaatian muutokset julkaistaan kesäkuussa 2020.
- Järjestelmän muutokset julkaistaan sidosryhmätetaukseen (EXT1 ja EXT2) viimeistään lokakuussa 2020.



Tiedon käyttäjien testausyhteyshenkilöille ilmoitetaan erikseen, kun tietosisältömuutokset on päivitetty sidosryhmätestauksessa käytettäviin keinotekoisien organisaation profiileihin, rooleihin ja palveluihin.

## 6 Testauksen kulku

Alla on listattu sidosryhmätestauksen vaiheet ja viite numeroituun liitteeseen, jossa aiheesta kerrotaan lisää.

- Kun sidosryhmä on valmis sidosryhmätestaukseen, sidosryhmä ilmoittautuu testaajaksi ja hyväksyy [testausympäristön käyttöehdot](#) täyttämällä testauksen aloitusilmoituksen. Tiedon tuottajan pitää lähettää aloitusilmoitus tulorekisterille viimeistään kaksi viikkoa ennen suunniteltua testauksen aloitusta. Tiedon käyttäjän pitää lähettää ilmoitus kolme viikkoa ennen suunniteltua testauksen aloitusta. Allekirjoitettu ja skannattu aloitusilmoitus lähetetään osoitteeseen: YHT\_Tulorekisteri\_testaus@vero.fi.
- Testauksen aloitusilmoituksia on kolme erilaista. Sidosryhmän on täytettävä aloitusilmoitus kaikissa rooleissa, joissa se aikoo testata. Testausympäristön käyttöehdot ja tiedon tuottajien testauksen aloitusilmoitukset ovat tulorekisteri.fi-sivulla.
  - Palkkatiedon tuottamista testaava organisaatio täyttää lomakkeen [6111, Testauksen aloitusilmoitus, palkkatiedon tuottajat \(pdf\)](#).
  - Etuustiedon tuottamista testaava organisaatio täyttää lomakkeen [6116, Testauksen aloitusilmoitus, etuustiedon tuottajat \(pdf\)](#).
  - Palkkatietojen, etuustietojen tai molempien käyttämistä testaava organisaatio saa testauksen aloitusilmoituksen osoitteesta YHT\_Tulorekisteri\_testaus@vero.fi.
- Sidosryhmä tutustuu testauksen ohjeisiin tulorekisterin verkkosivuilla.
  - **Liite 1: Teknisten rajapintojen testausohje**
  - **Liite 2: Sähköisen asiointipalvelun testausohje tiedon tuottajille**
  - Liite 4: Laajojen aineistojen erillistestaussuunnitelma
  - Liite 5: Sidosryhmätestaussympäristön konfiguraatiot
  - Liite 7: Ohje testiaineiston anonymisoinnista
- Tiedon käyttämistä testaaville sidosryhmille toimitetaan testauksen aloituksen yhteydessä seuraavat ohjeet:
  - **Sähköisen asiointipalvelun testausohje tiedon käyttäjille**
  - **Sidosryhmätestaus – Tulorekisterin sähköisen asiointipalvelun käyttöohje tiedon käyttäjille**  
(Näitä ohjeita ei julkaista tulorekisteri.fi-sivuilla.)
- Ennen testausta kannattaa tutustua testausympäristöön vietyjen julkaisuiden toimitusselosteisiin. Toimitusselosteet julkaistaan sivulla [Ajankohtaista testauksesta](#).
- Kun sidosryhmä on palauttanut aloitusilmoituksen ja hyväksynyt testauksen käyttöehdot, tulorekisteri lähettää testauksen aloitukseen liittyvät ohjeet sekä

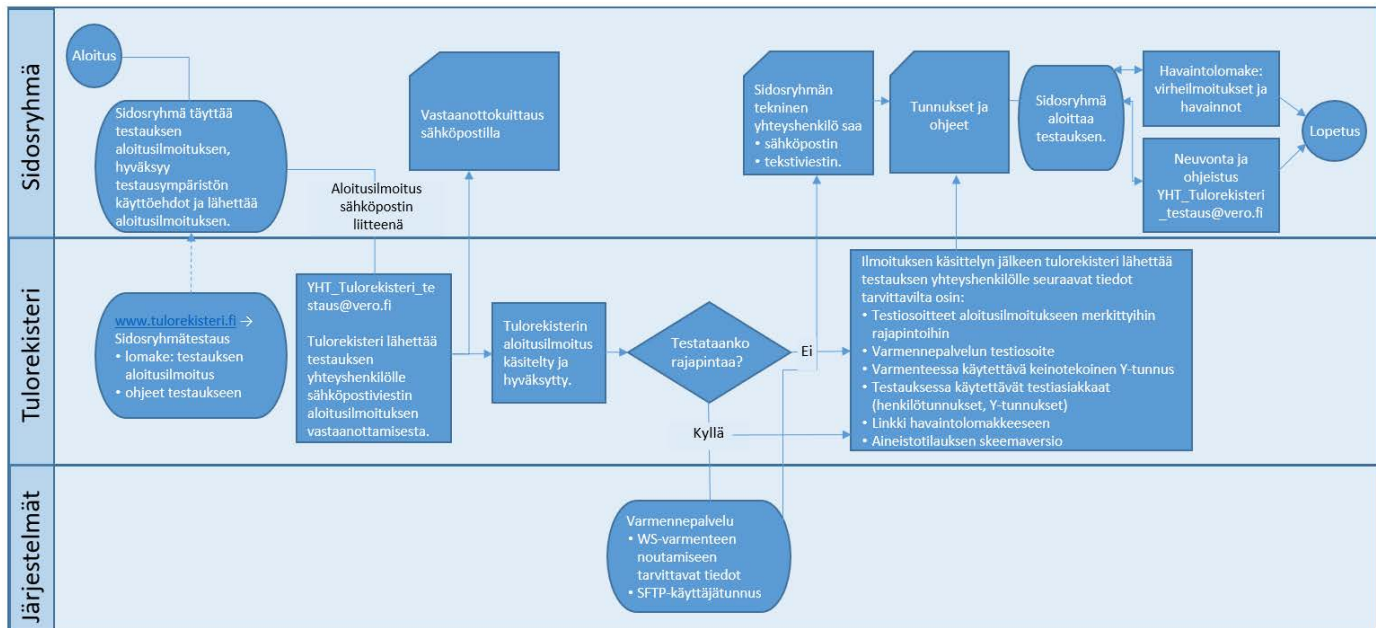


testitunnukset testauksen yhteyshenkilölle ja varmenteen tekniselle yhteyshenkilölle.

- Jos sidosryhmä testaa rajapintaa, se noutaa testivarmenteen ohjeiden mukaan. Varmenteen noutamiseen liittyvät yksityiskohdat kuvataan liitteessä 1 **Teknisten rajapintojen testausohje**.
  - Sidosryhmä ottaa testivarmenteella yhteyden testausympäristöön.
  - Yhteystestin jälkeen sidosryhmä voi aloittaa oman rajapintatestauksensa.
- Jos sidosryhmä testaa sähköistä asiointipalvelua, sekä tiedon tuottajat että tiedon käyttäjät voivat tarvita valtuuksia.
  - Jos sidosryhmä testaa tiedon tuottajana, se kirjautuu palvelun Suomi.fi-valtuudet testausympäristöön saamallaan testitunnuksella, jolla on nimenkirjoitusoikeus keinotekoiseen testiorganisaatioon. Sidosryhmä myöntää tarvittavat valtuudet haluamilleen testitunnuksille. Tarkemmat ohjeet on kuvattu liitteessä 2.
  - Jos sidosryhmä testaa tiedon käyttäjänä, se kirjautuu tulorekisterin sähköiseen asiointipalveluun saamallaan testitunnuksella, jolla on pääkäyttäjän oikeudet keinotekoiseen testiorganisaatioon. Sidosryhmä valtuuttaa testitunnuksia haluamiinsa tiedon käyttäjän rooleihin tulorekisterin sähköisessä asiointipalvelussa. Tarkemmat ohjeet on kuvattu sähköisen asiointipalvelun testausohjeessa tiedon käyttäjille.
- Testauksessa käytetään suoritusten maksajina ja tulonsaajina ensisijaisesti tulorekisterin muodostamia anonymisoituja testiasiakkaita. Luvussa **9 Testiaineistot** on kuvattu testiaineistoon liittyvät periaatteet.
- Sidosryhmä toimittaa testauksen aikana havaitut virheet ja muut havainnot tulorekisterille. Havaintojen hallinnan prosessi on kuvattu luvussa **11 Testauksen havainnot**.
- Tulorekisteri tiedottaa virheistä ja virheiden korjauksista sidosryhmiä. Virhekorjausten prosessi on kuvattu luvussa **11 Testauksen havainnot**.
- Sidosryhmä ilmoittaa tulorekisterille, kun testaus on sidosryhmän osalta suoritettu (luku **13 Testauksen lopetus**).

Kuvassa 2 on kuvattu testauksen aloituksen prosessi.





Kuva 2. Testauksen aloitus.

## 7 Testauksen kohteet

Sidosryhmätestauksen kohteet ovat:

- Palkkatietojen toimittamiseen ja jakeluun liittyvät teknisen rajapinnan palvelut (tuotannossa oleva versio tai seuraava kehitysversio)
- Palkkatietojen toimittamiseen ja jakeluun liittyvät sähköisen asiointipalvelun toiminnot (tuotannossa oleva versio tai seuraava kehitysversio)
- Etuustietojen toimittamiseen ja jakeluun liittyvät teknisen rajapinnan palvelut (toimitusselosteen mukainen kehitysversio)
- Etuustietojen toimittamiseen ja jakeluun liittyvät sähköisen asiointipalvelun toiminnot (toimitusselosteiden mukainen kehitysversio).

Testattavien toiminnallisuuksien aikataulu on esitetty luvussa 4.

### 7.1 Rajapinnat

Tässä luvussa kuvataan testattavat palkka- ja etuustietojen rajapintapalvelut ja käytettävät kanavat.

Testattavat palvelut on kuvattu tarkemmin tulorekisteri.fi-sivuston [dokumentaatio-ossa](#): **Teknisen rajapinnan kuvaukset > Yleiskuvaukset**

1. Tekninen rajapinta – Tietojen toimittaminen tulorekisteriin.
2. Tekninen rajapinta – Tietojen jakelu tulorekisteristä.

Tulorekisterin tekninen dokumentaatio on julkaistu vuosiversioina. Tulorekisteriin toimitettavat ja tulorekisteristä jaettavat aineistojen tyypit on lueteltu dokumentissa Koodistot. Palkka- ja etuustietojen aineistoille on eri aineistotyytit.

### 7.1.1 Palkkatiedon tuottajan palvelut (suorituksen maksaja)

Alla on listattuna palkkatiedon tuottajien teknisen rajapinnan palvelut. Palvelut ovat käytettävissä reaaliaikaisen WS-kanavan, viivästetyn WS-kanavan ja SFTP-kanavan kautta.

- 100 Palkkatietoilmoitukset
- 101 Työnantajan erillisilmoitukset
- 103 Aineistotilaus
- 105 Palkkatietoilmoitusten mitätöiminen
- 106 Työnantajan erillisilmoituksen mitätöiminen
- 108 Aineistotilauksen mitätöiminen
- 109 Palkkatietoilmoituksia sisältävän aineiston mitätöiminen
- 110 Työnantajan erillisilmoituksia sisältävän aineiston mitätöiminen
- 112 Aineistotilauksen sisältävän aineiston mitätöiminen

### 7.1.2 Etuustiedon tuottajan palvelut (suorituksen maksaja)

Alla on listattuna etuustiedon tuottajien teknisen rajapinnan palvelut. Palvelut ovat käytettävissä reaaliaikaisen WS-kanavan, viivästetyn WS-kanavan ja SFTP-kanavan kautta.

- 102 Etuustietoilmoitukset
- 103 Aineistotilaus
- 107 Etuustietoilmoitusten mitätöiminen
- 108 Aineistotilauksen mitätöiminen
  
- 111 Etuustietoilmoituksia sisältävän aineiston mitätöiminen
- 112 Aineistotilauksen sisältävän aineiston mitätöiminen

### 7.1.3 Tiedon käyttäjän palvelut (palkka- ja etuustiedot)

Alla on listattuna tiedon käyttäjien teknisen rajapinnan palvelut sekä kanavat, joiden kautta kukin palvelu on käytettävissä.

- Aineistotilaus (uusi tilaus, tilauksen mitätöiminen)
  - WS reaaliaikainen, yksi aineisto kerrallaan
  - WS viivästetty, yksi aineisto kerrallaan
  - SFTP viivästetty, yksi aineisto kerrallaan
- Aineistotilauksen sisältävä aineisto (aineiston mitätöiminen)
  - WS reaaliaikainen, yksi aineisto kerrallaan
  - WS viivästetty, yksi aineisto kerrallaan
  - SFTP viivästetty, yksi aineisto kerrallaan



### 7.1.3.1 Tiedon käyttäjän tilattavat aineistot

Aineistoja voi tilata rajapintojen, latauspalvelun tai sähköisen asiointipalvelun kautta. Aineistojen tilaus sähköisen asiointipalvelun kautta tulee testattavaksi myöhemmin. Tulorekisteri muodostaa aineistot sidosryhmän tekemän aineistotilauksen perusteella. Jos aineisto on tilattu sähköisessä asiointipalvelussa, latauspalvelussa tai viivästetyssä WS-rajapinnassa, aineisto noudetaan SFTP-kanavasta. Jos aineisto on tilattu reaaliaikaisen WS-kanavan palvelupyynnöllä, aineisto toimitetaan vastauksena palvelupyyntöön.

#### 7.1.3.1.1 Tiedon käyttäjän palkkatietoaineistot

Aineistotilauksen perusteella muodostettavat aineistot, jotka jaetaan SFTP-kanavan kautta:

- 300 - Palkkatietoilmoitukset – kaikki tulonsaajat
- 301 - Palkkatietoilmoitukset – useita tulonsaajia
- 302 - Palkkatietoilmoitukset – useita maksajia
- 303 - Palkkatietoilmoitukset – useita maksajia, useita tulonsaajia
- 304 - Palkkatietoilmoitukset – useita työeläkelaitoksia
- 305 - Palkkatietoilmoitukset – puuttuva työeläkejärjestelynumero
- 306 - Työnantajan erillisilmoitukset – kaikki maksajat
- 307 - Työnantajan erillisilmoitukset – useita maksajia
- 308 - Työnantajan erillisilmoitukset – useita työeläkelaitoksia
- 314 - Palkkatietoilmoitukset – useita ilmoitusviitteitä

Palvelupyynnön perusteella muodostettavat aineistot, jotka jaetaan reaaliaikaisen WS-kanavan kautta:

- 400 - Palkkatietoilmoitukset – yksi tulonsaaja
- 401 - Palkkatietoilmoitukset – yksi maksaja
- 402 - Palkkatietoilmoitukset – yksi työeläkejärjestelynumero
- 403 - Työnantajan erillisilmoitukset – yksi maksaja
- 404 - Työnantajan erillisilmoitukset – yksi työeläkejärjestelynumero
- 406 - Palkkatietoilmoitukset – yksi maksaja, yksi tulonsaaja

#### 7.1.3.1.2 Tiedon käyttäjän etuustietoaineistot

Aineistotilauksen perusteella muodostettavat aineistot, jotka jaetaan SFTP-kanavan kautta:

- 315 - Etuustietoilmoitukset – kaikki tulonsaajat
- 316 - Etuustietoilmoitukset – useita tulonsaajia
- 317 - Etuustietoilmoitukset – useita maksajia, useita tulonsaajia
- 318 - Etuustietoilmoitukset – useita ilmoitusviitteitä
- 319 - Etuustietoilmoitukset – useita maksajia

Palvelupyynnön perusteella muodostettavat aineistot, jotka jaetaan reaaliaikaisen WS-kanavan kautta:

- 407 - Etuustietoilmoitukset – yksi tulonsaaja
- 408 - Etuustietoilmoitukset – yksi maksaja, yksi tulonsaaja
- 409 - Etuustietoilmoitukset – yksi ilmoitusviite

#### 7.1.3.1.3 Muut aineistot

Aineistotilauksen perusteella muodostettavat aineistot, jotka jaetaan SFTP-kanavan kautta:

- 310 - Osapuolen käyttäjien käyttölokiteidot

Aineistotilauksen perusteella muodostettavat aineistot, jotka jaetaan SFTP-kanavan kautta:

- 312 - Maksajan palkkatietojen yhteenveto (kertatilaus)
- 313 - Maksajan palkkatietojen yhteenveto (jatkuva tilaus)

#### 7.1.4 Käyttöoikeudet: varmenne

Tulorekisterin varmennepalvelussa tiedon tuottajat ja käyttäjät voivat testata uuden varmenteen noutamista ja olemassa olevan varmenteen uusimista. Testivarmenne on voimassa kaksi vuotta, jonka jälkeen se pitää uusia.

Rajapinnan testauksen edellytyksenä on Verohallinnon myöntämä testivarmenne. Jokaisella teknistä rajapintaa testaavalla sidosryhmällä pitää olla uniikki testivarmenne omaa testaustaan varten. Sidosryhmätestauksen varmennetta käytetään sidosryhmätestauksen aikana sidosryhmätestaustympäristössä.

Varmenteen avulla tunnistetaan testaaja sekä huolehditaan tietoliikenteen tietoturvallisuudesta testauksen aikana. Testaajaksi ilmoittautuminen, testausympäristön käyttöehtojen hyväksyminen ja varmenteen hakeminen kuvataan liitteessä 1 (Teknisten rajapintojen testausohje).

#### 7.1.5 Varmennetyypit

Tietojen tuottamiseen ja käyttämiseen tarvitaan eri varmenteet.

Jos sidosryhmä testaa sekä palkka- että etuustietojen tuottamista, se tarvitsee erilliset varmenteet molempiin tarkoituksiin.

Jos sidosryhmä testaa sekä palkka- että etuustietojen käyttämistä, se voi käyttää samaa varmennetta molempien tietovirtojen testaamiseen, mutta tarvittavien varmenteiden määrä riippuu testattavasta rajapinnasta. SFTP-rajapinnan testaamiseen sidosryhmät tarvitsevat erilliset varmenteet ja käyttäjätunnukset EXT1- ja EXT2-ympäristöihin. Web Service -rajapinnan testaamisessa sama varmenne toimii molemmissa ympäristöissä, eli sekä palkka- että etuustietojen käyttämisen testaamisessa.

Lue lisää [varmennepalvelun sidosryhmätestauksesta](#) ja [varmennepalvelun dokumenteista](#).

## 7.2 Sähköinen asiointipalvelu

Tässä luvussa kuvataan sähköisessä asiointipalvelussa testattavat palkka- ja etuustietojen palvelut.

Sähköisen asiointipalvelun testaus tiedon tuottajille kuvataan tarkemmin liitteessä 2 (Sähköisen asiointipalvelun testausohje tiedon tuottajille), katso luku 14 Liitteet.



Sähköisen asiointipalvelun testaus tiedon käyttäjille kuvataan tarkemmin dokumentissa Sähköisen asiointipalvelun testausohje tiedon käyttäjille, joka lähetetään sidosryhmälle testauksen alkaessa. Testauksen tueksi sidosryhmille lähetetään myös sähköisen asiointipalvelun käyttöohje tiedon käyttäjille.

Tulorekisterin sähköisen asiointipalvelun käyttöön suositellaan Google Chrome -selainta. Muiden selainten käyttöä ei suositella.

### 7.2.1 Käyttöoikeudet: roolit ja käyttövaltuudet

Sähköisen asiointipalvelun roolit ja käyttövaltuudet testataan osana sähköisen asiointipalvelun testausta. Tiedon tuottajien valtuuksien testaus kuvataan liitteessä 2 (Sähköisen asiointipalvelun testausohje tiedon tuottajille). Tiedon käyttäjien roolien ja valtuuksien testaus kuvataan sähköisen asiointipalvelun testausohjeessa tiedon käyttäjille.

### 7.2.2 Yhteiset palvelut (tiedon tuottajat ja tiedon käyttäjät)

Sähköisen asiointipalvelun toiminnot, joita sekä tiedon tuottajat että tiedon käyttäjät voivat testata:

- Uuden aineistotilauksen ja raporttitilauksen tekeminen (myös latauspalvelu)
- Aineistotilausten ja raporttitilausten haku ja katselu
- Aineistotilauksen ja raporttitilauksen ylläpito
- Aineistotilauksen ja raporttitilauksen mitätöinti ja jatkuvan tilauksen lopettaminen
- Hakemus teknisen rajapinnan käyttöönottamiseksi ja varmenteet
- Omat perustiedot – Katselu (tulee testattavaksi myöhemmin)
- Omat perustiedot, Henkilöasiakas – Ylläpitäminen (tulee testattavaksi myöhemmin)
- Omat perustiedot, Yritysassiakas – Ylläpitäminen (tulee testattavaksi myöhemmin)

### 7.2.3 Palkkatiedon tuottajan palvelut (suorituksen maksaja)

Alla on listattu sähköisen asiointipalvelun toiminnot, joita palkkatiedon tuottajat voivat testata:

- Uuden palkkatietoilmoituksen tekeminen
- Palkkatietoilmoitusten haku ja katselu
- Palkkatietoilmoituksen korjaaminen
- Palkkatietoilmoituksen mitätöiminen
- Uuden työnantajan erillisilmoituksen tekeminen
- Työnantajan erillisilmoitusten haku ja katselu
- Työnantajan erillisilmoituksen korjaaminen
- Työnantajan erillisilmoituksen mitätöiminen
- Tiedot kansainvälisestä työskentelystä, uuden ilmoituksen tekeminen
- Tiedot kansainvälisestä työskentelystä, haku ja katselu
- Tiedot kansainvälisestä työskentelystä, korjaaminen





- Tiedot kansainvälisestä työskentelystä, mitätöiminen
- Uuden vuokratyöntekijän aloittamisilmoituksen tekeminen
- Vuokratyöntekijän aloittamisilmoitusten haku ja katselu
- Vuokratyöntekijän aloittamisilmoituksen korjaaminen
- Vuokratyöntekijän aloittamisilmoituksen mitätöiminen
- Lähetettyjen aineistojen haku ja katselu
- Palkkatietoilmoitus – Aineiston lisääminen (latauspalvelu)
- Palkkatietoilmoitus – Aineiston mitätöiminen (latauspalvelu)
- Työnantajan erillisilmoitus – Aineiston lisääminen (latauspalvelu)
- Työnantajan erillisilmoitus – Aineiston mitätöiminen (latauspalvelu)

#### 7.2.4 Etuustiedon tuottajan palvelut (suorituksen maksaja)

Alla on listattu sähköisen asiointipalvelun toiminnot, joita etuustiedon tuottajat voivat testata:

- Uuden etuustietoilmoituksen tekeminen
- Etuustietoilmoitusten haku ja katselu
- Etuustietoilmoituksen korjaaminen
- Etuustietoilmoituksen mitätöinti
- Lähetettyjen aineistojen haku ja katselu
- Etuustietoilmoitus – Aineiston lisääminen (latauspalvelu)
- Etuustietoilmoitus – Aineiston mitätöiminen (latauspalvelu)

#### 7.2.5 Tiedon käyttäjän palvelut (palkka- ja etuustiedot)

Tiedon käyttäjien testattavissa olevat sähköisen asiointipalvelun toiminnot on lueteltu alla:

- Palkkatietoilmoitusten haku ja katselu
- Tiedot kansainvälisestä työskentelystä, haku ja katselu
- Vuokratyöntekijän aloittamisilmoitusten haku ja katselu
- Työnantajan erillisilmoitusten haku ja katselu
- Etuustietoilmoitusten haku ja katselu
- Asiakkaan perustiedot – Haku ja katselu
- Valtuuttaminen

### 7.3 Raportit

Raportteja voi tilata rajapintojen, latauspalvelun tai sähköisen asiointipalvelun kautta. Tulorekisteri muodostaa raportit sidosryhmän tekemän aineistotilauksen perusteella ja toimittaa ne tulorekisterin sähköiseen asiointipalveluun sidosryhmän noudettavaksi.

Raportit on kuvattu tarkemmin tulorekisteri.fi-sivulla [Dokumentaatio](#): Raportit tulorekisteristä ja Tulotiedot - laskentasääntöjä.



### 7.3.1 Palkkatiedon tuottajan raportit

- 600 - Maksajan palkkatietojen yhteenveto (kertatilaus)
- 602 - Maksajan palkkatietoilmoitusten yhteenveto (kertatilaus)
- 603 - Maksajan palkkatietoilmoitusten yhteenveto (jatkuva tilaus)
- 604 - Työnantajan erillisilmoitusten yhteenveto (kertatilaus)
- 605 - Työnantajan erillisilmoitusten yhteenveto (jatkuva tilaus)
- 608 - Maksajan aineistojen ja tulotietoilmoitusten lukumäärät (kertatilaus)
- 609 - Maksajan aineistojen ja tulotietoilmoitusten lukumäärät (jatkuva tilaus)
- 610 - Ilmoituksilla havaittujen virheiden yhteenveto (kertatilaus)
- 611 - Ilmoituksilla havaittujen virheiden yhteenveto (jatkuva tilaus)
- 618 - Maksajan palkkatietoilmoitusten tulolajikohtainen yhteenveto (kertatilaus)
- 619 - Maksajan palkkatietoilmoitusten tulolajikohtainen yhteenveto (jatkuva tilaus)

### 7.3.2 Etuustiedon tuottajan raportit

- 610 - Ilmoituksilla havaittujen virheiden yhteenveto (kertatilaus)
- 611 - Ilmoituksilla havaittujen virheiden yhteenveto (jatkuva tilaus)
- 614 - Maksajan etuustietoilmoitusten yhteenveto (kertatilaus)
- 615 - Maksajan etuustietoilmoitusten yhteenveto (jatkuva tilaus)

### 7.3.3 Tiedon käyttäjän raportit

Tiedon käyttäjä voi tilata raportteja rajapinnan tai latauspalvelun kautta.

- 700 - Tiedon käyttäjän aineistopoimintojen yhteenveto (kertatilaus)
- 701 - Tiedon käyttäjän aineistopoimintojen yhteenveto (jatkuva tilaus)
- 702 - Tiedon käyttäjän käyttölokiedot

## 8 Testauksessa käytettävät ympäristöt ja julkaisuversiot

Sidosryhmät voivat testata tulorekisteriä kahdessa **sidosryhmätestaussympäristössä**:

1. EXT1 (Palkat-sidosryhmätestaussympäristö), jossa voi testata palkkatietojen toimittamista ja jakelua (palkkatietoilmoitukset, työnantajan erillisilmoitukset).
2. EXT2 (Palkat ja etuudet -sidosryhmätestaussympäristö), jossa voi testata ensisijaisesti etuustietojen toimittamista ja jakelua (etuustietoilmoitukset). Lisäksi EXT2-ympäristössä pyritään pitämään palkkojen tuotannossa oleva versio tai seuraavaksi tuotantoon vietävä julkaisuversio eli sama versio kuin EXT1-ympäristössä.

Tulorekisteri julkaisee sidosryhmätestaussympäristöihin uusia kehitysversioita ja korjausjulkaisuja. Sidosryhmätestaussuunnitelman liitteessä 8 on kuvattu versioiden julkaisuajankataulu: Julkaisuajankataulu (pdf).

Tulorekisteri julkaisee toimitusselosteen jokaisesta testausympäristöstä uuden version julkaisun yhteydessä. Toimitusselosteessa luetellaan version uudet toiminnallisuudet, tehdyt korjaukset ja tunnetut puutteet. Toimitusseloste julkaistaan tulorekisteri.fi-sivuston Ajankoh- taista testauksesta -sivulla ja lähetetään testauksen tiedotteella.



## 8.1 Testausympäristön käyttöaika

Sidosryhmätestaussympäristön vikatilanteisiin reagoidaan virka-aikana. Testaus on mahdollista muinakin aikoina, mutta ympäristön toimivuutta ei voida tällöin taata.

## 8.2 Testausympäristön konfiguraatiot

Testausympäristössä käytetään joitakin tuotannosta poikkeavia konfiguraatioita ja käsittelysääntöjä, jotka kuvataan ohjeessa Sidosryhmätestaussympäristön konfiguraatiot (liite 5). Sidosryhmätestaussympäristöön toimitettavat aineistot voivat sisältää päivämääriä laajemmalla aikavälillä kuin tuotantoympäristöön toimitettavat aineistot. Tämä otetaan testausympäristössä huomioon sallimalla päivämäärien asettaminen pitkälle menneisyyteen ja tulevaisuuteen. Tällainen on esimerkiksi suorituksen maksupäivä, joka voi tuotantoympäristössä olla käsittelysääntöjen mukaan aikaisintaan 1.1.2019 (palkkatietoilmoitus) ja 1.1.2021 (etuustietoilmoitus). Nämä päivämäärät korvataan testausympäristössä testauksen kannalta sopivilla päivämäärillä.

## 9 Testiaineistot

### 9.1 Testiasiakkaat

Sidosryhmät käyttävät testauksessa tulorekisterin muodostamia testiasiakkaita. Testiasiakkaiden muodostamisessa ei ole käytetty pohjana tuotantodataa, vaan aineisto on muodostettu generoimalla fiktiivistä asiakasdataa. Testiasiakkaat muodostetaan mahdollisimman tuotannon kaltaiseksi ja aineisto sisältää sekä henkilötunnuksia että Y-tunnuksia.

Tulorekisterin valmiiksi muodostamien testiasiakkaiden lisäksi tulorekisteri voi tarvittaessa viedä sidosryhmän omia anonymisoituja testiasiakkaita sidosryhmätestaussympäristöön. Koska kyseessä on rakenteilla olevan järjestelmän testausympäristö, ei asiakkaiden tiedoissa saa olla tuotantodataa. Tämä perustuu EU:n tietosuoja-asetukseen (artiklat 25 ja 32). Jos testiaineisto on muodostettu hyödyntämällä tuotannon dataa, tietojen tulee olla anonymisoitu siten, että asiakastietoja ei voi yhdistää eikä palauttaa tuotannon asiakastietoihin. Katso tarkemmin liite 7 (Ohje testiaineiston anonymisoinnista).

Rajapinnan ja sähköisen asiointipalvelun testauksessa käytettävät testiasiakkaat kuvataan tarkemmin liitteissä 1 ja 2.

### 9.2 Testauksessa käytettävät palkka- ja etuustietoilmoitukset

Sidosryhmät muodostavat lähtökohtaisesti itse omat ilmoituksensa testausta varten, omien testaustarpeidensa mukaisesti.

Koska kyseessä on rakenteilla olevan järjestelmän testausympäristö, ei ilmoitusten tiedoissa saa olla tuotantodataa. Tämä perustuu EU:n tietosuoja-asetukseen (artiklat 25 ja 32). Jos testiaineisto on muodostettu hyödyntämällä tuotannon dataa, tietojen tulee olla anonymisoitu siten, että asiakastietoja ei voi yhdistää eikä palauttaa tuotannon asiakastietoihin. Katso tarkemmin liite 7 (Ohje testiaineiston anonymisoinnista).

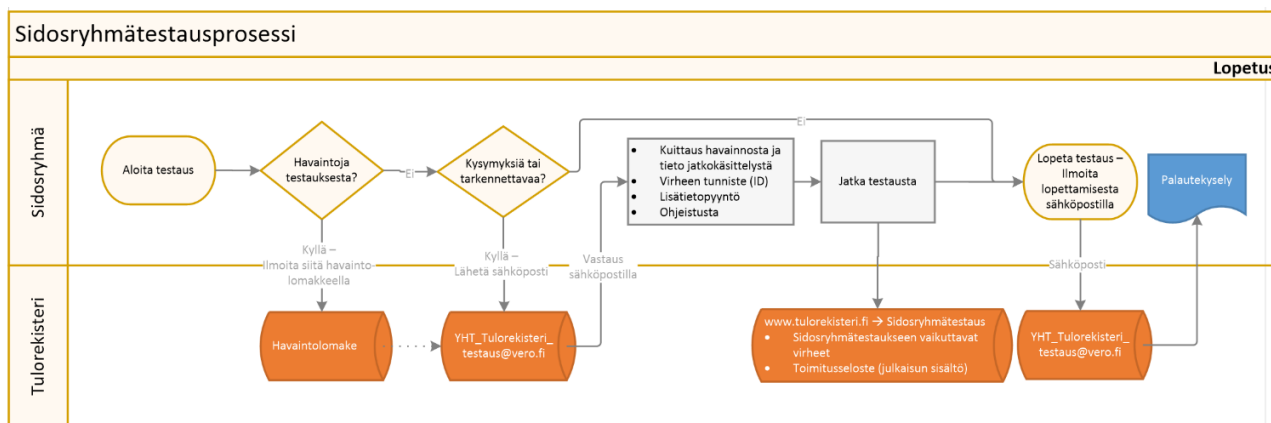


Koska sidosryhmätestaussympäristön tiedot ovat keinotekoisia, tietojen laatu ei täysin vastaa tuotannon dataa.

Sidosryhmä voi myös pyytää tulorekisteriä muodostamaan kohtuullisen määrän ilmoituksia testausta varten. Tämä on ohjeistettu tarkemmin liitteissä 1 ja 2.

## 10 Testausprosessi

Kuvassa 3 kuvataan testauksen kulku sidosryhmätestauksen edetessä.



Kuva 3: Sidosryhmätestaustusprosessi.

## 11 Testauksen havainnot

### 11.1 Havaintojen hallinnan prosessi

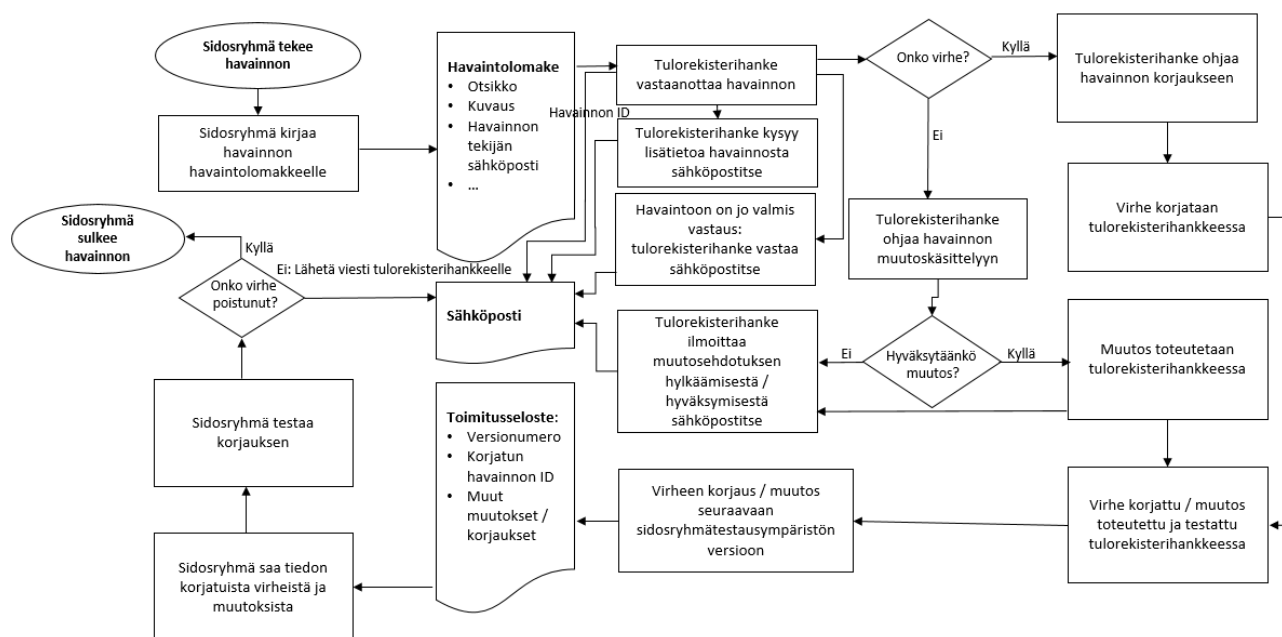
Kaikki testauksessa esiin nousevat tulorekisterin toimintoihin liittyvät havainnot toimitetaan tulorekisterille sidosryhmätestauksen havaintolomakkeella. Linkki lomakkeeseen toimitetaan testaavalle taholle testauksen aloitusilmoituksen käsittelyn jälkeen. Havainnon mahdollinen jatkoselvitys tehdään sähköpostitse. Kaikki havainnot käsitellään ja järjestelmän virheet ohjataan korjattavaksi.

Testauksen Tiimeri-työtilassa ylläpidetään listaa sellaisista sidosryhmätestauksessa havaituista virheistä, jotka vaikuttavat olennaisesti testaukseen. Lista tunnetuista korjausta odottavista virheistä on myös kunkin julkaisun toimitusselosteessa.

Havaintojen hallinnan käsittelyprosessi on esitetty kuvassa 4.

- **Virhe:** Jos havainto on virhe, tulorekisteri ohjaa virheen korjaukseen ja priorisoi korjauksen yhdessä tulorekisterin asiantuntijoiden kanssa.
- **Muutos:** Jos havainto ei ole virhe vaan muutos olemassa olevaan toimintaan, tulorekisteri käsittelee havainnon muutospyyntönä. Muutospyyntö joko hyväksytään tai hylätään, ja havainnon tekijä saa tästä tiedon sähköpostitse.

- **Ohjeistus:** Jos havainto on sellainen, jossa käyttäjä on ymmärtänyt toiminnon väärin tai on mahdollisesti käyttänyt toimintoa ohjeen vastaisesti, tulorekisteri ohjeistaa havainnon laatijaa ja tarkistaa olemassa olevan ohjeen oikeellisuuden.
- **Kysymys:** Jos havainto on sellainen, johon on jo valmis vastaus, tulorekisteri lähettää vastauksen kysymyksen tekijälle. Lisäksi tulorekisteri.fi-sivuston Kysymyksiä ja vastauksia -osioon lisätään usein kysytyjä kysymyksiä.



Kuva 4: Havaintojen hallinnan prosessi.

## 11.2 Virheiden luokittelu

Virheet luokitellaan alla olevan taulukon mukaisesti (Taulukko 1). Testaaja antaa virheelle sopivaksi katsomansa virheluokan havainnon kirjaamisen yhteydessä. Tarvittaessa virheluokkaa voidaan muuttaa ja lopullisen luokittelun tekevät tulorekisterin asiantuntijat.

Virheluokka	Kuvaus
1 Critical / Kriittinen	Virhe korjataan mahdollisimman nopeasti. Vika, joka estää testauksen jatkumisen. Lisäksi hyväksyttävää tapaa kiertää ongelma ei ole.
2 High / Vakava	Vika, joka estää yhden tai useamman järjestelmäkomponentin toiminnan. On kuitenkin olemassa hyväksyttävä tapa kiertää ongelma.
3 Medium / Keskivakava	Vika, joka aiheuttaa järjestelmän väärän, vailinaisen tai epä johdonmukaisen tuloksen.
4 Low / Vähäinen	Pieni tai kosmeettinen vika, jolla on hyväksyttäviä kiertotapoja halutun lopputuloksen saamiseksi.

### Taulukko 1: Virheluokat.

Havainnon tekijä saa kuittauksen havainnon vastaanotosta sähköpostilla 1–2 työpäivän kuluessa. Jos havainto on virhe, lähetetään sähköpostissa myös virheen tunniste (ID). Tämän jälkeen havainnon tekijän pitää lähettää kyseiseen havaintoon liittyvät mahdolliset kommentit sähköpostilla ja käyttää virheen tunnistetta viestin otsikossa.

Esimerkki kriittisestä virheestä (virheluokka 1):

- Palkkatietoilmoitusten lähetys Web Service -rajapinnassa ei onnistu.
- Perustelut: kriittinen virhe, koska estää palkkatietoilmoitusten lähetyksen kokonaan yhdessä kanavassa. Estää testaamisen kokonaan niiltä palkkatietojen tuottajilta, jotka käyttävät Web Service -rajapintaa.

Esimerkki muusta kuin kriittisestä virheestä (virheluokat 2–4):

- Palkkatietoilmoitus: Palkkatietoilmoituksen mitätöinti ei onnistu maksajan ilmoitusviitteellä, mutta onnistuu tulorekisterin ilmoitusviitteellä.
- Perustelut: ei-kriittinen virhe, koska ei estä testauksen etenemistä. Mitätöinnin voi tehdä tulorekisterin ilmoitusviitteellä ja testausta voi jatkaa.

### 11.3 Korjaukset ja toimitusselosteet

Virheet korjataan prioriteettijärjestyksessä tulorekisterin määrittelemän virheluokan mukaisesti. Virheluokkaan 1 ja 2 luokitellut virheet otetaan aina käsittelyyn ja korjataan. Virheluokan 3 ja 4 virheilmoitukset käsitellään ja päätös korjauksesta tehdään tapauskohtaisesti. Korjaukset järjestelmään toimitetaan liitteessä 8 kuvatun julkaisuaikataulun mukaisesti.

Kunkin julkaisun yhteydessä tulorekisteri laatii sidosryhmätestauksen toimitusselosteen, joka sisältää testausympäristöön päivitettyt muutokset ja korjaukset. Toimitusseloste julkaistaan tulorekisteri.fi-sivustolla ja siitä tiedotetaan testauksen tiedotteessa.

Virheet, jotka on luokiteltu virheluokkaan 1 (Critical / Kriittinen) korjataan mahdollisimman pian, ja niiden korjaukset voidaan toimittaa tarvittaessa sidosryhmätestaussympäristöön myös ennalta määritellyn julkaisuaikataulun ulkopuolella.

### 11.4 Muutospyyntö

Jos sidosryhmä havaitsee testauksen yhteydessä muutostarpeen, esimerkiksi tarpeen uudelle toiminnallisuudelle, sidosryhmä täyttää muutospyyntölomakkeen ja lähettää sen sähköpostitse tulorekisterille. Tulorekisteri ilmoittaa muutospyynnön käsittelyn etenemisestä muutospyynnön tekijälle.

Muutospyyntölomakkeen saa lähettämällä pyynnön sähköpostilla osoitteeseen YHT.Tulorekisteri\_toiminnallinen@vero.fi ja täytetty lomake palautetaan samaan osoitteeseen.



## 12 Suorituskykytestaus

Tulorekisterin oman suorituskykytestauksen lisäksi eri sidosryhmillä on mahdollisuus testata rajapintoja suurilla massoilla. Massatestaukset sovitaan erikseen jokaisen sidosryhmän kanssa. Sidosryhmien laajojen aineistojen erillistestaus kuvataan liitteessä 4 (Laajojen aineistojen erillistestaussuunnitelma). On kuitenkin huomioitava, että testausympäristön suorituskyky ei vastaa tulorekisterin tuotannon kapasiteettia.

## 13 Testauksen lopetus

Jokaisen sidosryhmän pitää testata ne palvelut, joita sidosryhmä aikoo tuotantoaikana käyttää. Kun testaus on tehty, toimitetaan tieto testauksen päättymisestä sähköpostitse osoitteeseen: **YHT\_Tulorekisteri\_testaus@vero.fi**.

Tulorekisteri tarvitsee tiedon testausten valmiusasteesta voidakseen arvioida jäljellä olevaa testauksen määrää. Tulorekisteri on yhteydessä sidosryhmiin testauksen etenemisestä ja valmiusasteesta myös testauksen aikana.

Sellaiset tulorekisteriin kohdistuvat havainnot, jotka sidosryhmä toivoo käsiteltävän ja korjattavan ennen 1.1.2021 käyttöönottoa, pitää toimittaa tulorekisterille viimeistään 14.9.2020. Viimeinen korjauspaketti asennetaan sidosryhmätestaussympäristöön joulukuussa 2020. Tämän jälkeen korjataan ainoastaan tuotannon käyttöönoton estävät kriittiset virheet. 14.9.2020 jälkeen ilmoitetut havainnot käsitellään, mutta korjaukset aikataulutetaan käyttöönoton jälkeiseen, erikseen ilmoitettavaan aikaan.

### 13.1 Sidosryhmätestauksen yhteystiedot

Taulukossa 2 on luettelo sidosryhmätestauksen kontaktipisteistä. Näiden lisäksi Tiimeri-työtila toimii myös tiedon välittäjänä end-to-end-testauksessa ja siellä tiedon tuottajat ja tiedon käyttäjät voivat etsiä sopivia testauskumppaneita.

Kontakti	Sähköposti
Sidosryhmätestauksen kommunikointikanava	YHT_tulorekisteri_testaus@vero.fi
Tekniset kysymykset	YHT.Tulorekisteri_tekninen@vero.fi
Toiminnalliset kysymykset	YHT.Tulorekisteri_toiminnallinen@vero.fi

**Taulukko 2: Sidosryhmätestauksen kontaktit.**

### 13.2 Sidosryhmätestauksen tiedotus

Tulorekisteri tiedottaa sidosryhmätestauksesta [testauksen tiedotteella](#). Yhteisiä testaukseen keskittyviä tilaisuuksia järjestään sidosryhmille tarvittaessa, ja näistä tiedotetaan erikseen testauksen tiedotteella.

Sidosryhmätestaukseen ja sidosryhmätestaussympäristöön liittyvistä asioista tiedotetaan sidosryhmiä sähköpostitse, testauksen Tiimeri-työtilassa sekä tulorekisteri.fi-sivustolla. Tulorekisteri tiedottaa sidosryhmiä seuraavista aiheista:

- testausympäristön häiriöt
- testausympäristön uudet versiot
- toimitusselosteet
- testausympäristöön versioiden ulkopuolella asennettavat ylimääräiset korjaukset
- testausympäristön mahdolliset käyttökatkot
- muut tiedotettavat asiat.

Tulorekisteri.fi-sivulla on oma osio mm. sidosryhmätestauksen ohjeille, ajankohtaisille asioille ja dokumenteille.

**Testauksen tiimeri** on sidosryhmille tarkoitettu työtila, jossa on mm. listaus havaituista virheistä sekä keskustelualue, jossa tiedon tuottajat ja tiedon käyttäjät voivat keskustella testauksesta.

### Kysymys ja vastaus-klinikat

Tulorekisteri järjestää kahden viikon välein kysymys ja vastausklinikkoita sidosryhmille, jossa käydään läpi testauksen ajankohtaisia asioita. Tilaisuus on tarkoitettu testauksen yhteyshenkilöille ja kutsun tilaisuuteen saa lähettämällä viestiä osoitteeseen YHT.Tulorekisteri\_toiminnallinen@vero.fi

## 13.3 Häiriöviestintä

Sidosryhmätestaustestausympäristön häiriöistä ja huoltokatkoista viestitään bannerilla [sähköisen asiointipalvelun testausympäristön kirjautumissivulla](#) sekä lähettämällä sähköpostitse testauksen tiedote.

## 14 Liitteet

Kaikki liitteet on julkaistu tulorekisteri.fi-sivustolla.

Nro	Nimi
1	<a href="#">Teknisten rajapintojen testausohje</a>
2	<a href="#">Sähköisen asiointipalvelun testausohje tiedon tuottajille</a>
4	<a href="#">Laajojen aineistojen erillistestaussuunnitelma</a>
5	<a href="#">Sidosryhmätestaustestausympäristön konfiguraatiot</a>
7	<a href="#">Ohje testiaineiston anonymisoinnista</a>
8	<a href="#">Tulorekisterin julkaisuaikataulu</a>

Tiedon käyttäjille on lisäksi sähköisen asiointipalvelun testausohje tiedon käyttäjille ja testauksen tueksi tarkoitettu sähköisen asiointipalvelun käyttöohje tiedon käyttäjille. Tietojen käyttämistä testaavat organisaatiot saavat nämä dokumentit testauksen aloituksen yhteydessä tai erikseen pyytämällä osoitteesta YHT\_tulorekisteri\_testaus@vero.fi.

