

SISÄLLYSLUETTELO

1	Yleistä.....	5
2	Testivarmenteen muodostaminen	5
3	Testivarmenteen käyttö.....	5
3.1	Aineiston allekirjoittaminen.....	6
3.2	Organisaation tunnistaminen Web Service -kanavissa	6
3.3	Organisaation tunnistaminen SFTP-kanavassa	6
3.4	Uusien testivarmenteiden hakeminen.....	6
3.5	Varmenteen uusiminen	7
4	Testitunnukset, testiasiakkaat ja -aineistot.....	7
4.1	Testitunnukset.....	7
4.2	Testiasiakkaat	8
4.2.1	Tulorekisterin lähettämät testiasiakkaat.....	8
4.2.2	Sidosryhmän omien testiasiakkaiden lisäys tulorekisterin sidosryhmätestaussympäristöön	8
4.3	Tulotietoaineistot tiedon tuottajille	9
4.4	Tulotietoaineistot tiedon käyttäjille.....	9
4.5	Koodistot.....	10
5	Testauksen havaintojen raportointi.....	10
6	Testauksen lopettaminen	10
7	Lisätietoa	10



Versiohistoria

Versio	Päivämäärä	Kuvaus
1.0	21.12.2017	Dokumentti julkaistu.
1.1	9.2.2018	Tarkennettu termin CSR selitettä. Kappale 1, kuva 1: lisätty testaussopimuksen käsittelyn jälkeen toimitettavia tietoja. Kappale 4: tarkennettu ohjetta ja kuvausta varmenteen hakemisesta. Kappale 5.1: tarkennettu allekirjoitukseen liittyviä tarkistuksia. Kappale 9.1: täydennetty havaintolomakkeen ohjeistusta: <ul style="list-style-type: none">• kenttien nimiä muutettu• lisätty kentät Kanava ja Palvelut.
1.2	14.8.2018	Kappale 1: korjattu kuvaan 1 SFTP-tunnuksen toimittamisen vaihe. Kappale 6.1.2: päivitetty ohjeistusta testiasiakkaiden toimittamisesta. Kappale 8: poistettu testitapauslistalta viestien lähetys. Kappale 9.3: täsmennetty virheiden ilmoittamisen kanavaa. Kappale 9.6: toimitusselosteen julkaisuajankohtaa muutettu.
2.0	11.3.2019	Päivitetty ohje vastaamaan sidosryhmätestauksen vuoden 2019 tilannetta.
2.1	18.6.2019	Päivitetty vastaamaan sidosryhmätestauksen muuttunutta vaiheistusta ja aikataulua. Liitteen 2 nimi muutettu ja liite 9 poistettu.
2.2	11.3.2020	Tarkennettu ohjeen tekstejä. Osa ohjeistuksesta on siirretty sidosryhmätestaussuunnitelmaan. Lisätty ohjeistusta mm. varmenteiden käytöstä eri testausilanteissa. Lisätty luvut 3.4 ja 3.5.



KESKEISET TERMIT JA NIIDEN SELITTEET

Lyhenne tai termi	Selite
CSR (Certificate Signing Request) varmenteen allekirjoituspyyntö	Generoidusta avainparista muodostettu varmenteen allekirjoituspyyntö (PKCS#10).
Palkat-sidosryhmätestaustympäristö (EXT1)	Ensisijainen palkkojen testausympäristö sidosryhmille vuonna 2020. EXT1-ympäristössä voi testata palkkojen uutta julkaisversiota noin 1–2 viikkoa ennen kuin se julkaistaan tuotantoon. Muina aikoina testattavana on palkkojen tuotannossa oleva versio.
Palkat ja etuudet -sidosryhmätestaustympäristö (EXT2)	Etuuksien ja palkkojen sidosryhmätestaustympäristö vuonna 2020. EXT2-ympäristössä voi testata viimeisintä etuuksiin liittyvää ohjelmaversiota. EXT2-ympäristössä pyritään pitämään palkkojen tuotannossa oleva versio tai seuraavaksi tuotantoon vietävä julkaisoversio eli sama versio kuin EXT1-ympäristössä.
SMS-viesti	Tekstiviesti. Lyhytsanoma, joka sisältää vain aakkosnumeerisia merkkejä ja erikoismerkkejä.
Testivarmenne	Tulorekisterin varmennepalvelun myöntämä varmenne sidosryhmätestausta varten WS- tai SFTP-kanavaan.
Testaava organisaatio	Tulorekisterin sidosryhmätestaukseen osallistuva yritys tai organisaatio.
Tekninen yhteyshenkilö	Testaavan organisaation ilmoittama henkilö, jolle toimitetaan siirtotunnukset varmenteen noutoa varten.
Testauksen yhteyshenkilö	Testaavan organisaation ensisijainen yhteyshenkilö tulorekisterin testaukseen liittyvissä asioissa. Testauksen yhteyshenkilöitä voi olla vain yksi, mutta testaamista tekeviä henkilöitä voi olla useita. Testauksen yhteyshenkilölle lähetetään testaukseen liittyvät kyselyt sekä testauksessa tarvittavat testiaineistot ja testiosoitteet.
Testiasiakas	Tulorekisterin sidosryhmätestauksessa käytettävät anonymisoidut yhden henkilön tai organisaation tiedot. Testiasiakkaan tiedoissa on henkilötunnus tai Y-tunnus sekä tunnukseen liitetty nimi.
Tiedon käyttäjät	Sellaiset toimijat, joilla on lainsäädäntöön perustuva oikeus saada tulorekisteristä tulo- tai muita tietoja oman tehtävänsä hoitamiseen. Tiedon käyttäjä saa käyttää tulorekisteristä saamia tietoja vain lakisääteisiin tehtäviin. Tiedon käyttäjiä ovat esimerkiksi Kela, Verohallinto, vakuutusyhtiöt ja työttömyyskassat.
Tiedon tuottajat	Toimijat, jolla on lakisäateinen velvollisuus ilmoittaa tietoja tulorekisteriin. Tiedon tuottajia ovat esimerkiksi työnantajat, etuuden maksajat ja sijaismaksajat.



Tulotietoaineisto	Aineisto, joka koostuu palkkatietoilmoituksista, työnantajan erillisilmoituksista tai etuustietoilmoituksista. Testauksessa sidosryhmät luovat keinotekoisia tulotietoaineistoja itse, tai tulorekisteri muodostaa niitä sidosryhmän toimittamien tietojen perusteella.
Varmennepalvelu	Tulorekisterin käyttämä varmenteita tuottava palvelu.
Testauksen aloitusilmoitus	Lomake, jolla sidosryhmä ilmoittaa tulorekisterille testauksen aloittamiseen tarvittavat tiedot ja hyväksyy testausympäristön käyttöehdot.
XML-allekirjoitus	Voimassaolevalla varmenteella muodostettu XML-muotoinen allekirjoitus. Tulorekisterin sidosryhmätestauksessa testaava organisaatio allekirjoittaa lähettämänsä aineistot tulorekisterin varmennepalvelun myöntämällä testivarmenteella. Allekirjoituksella varmistetaan aineistojen eheys ja muuttumattomuus.



1 Yleistä

[Sidosryhmätestaussuunnitelmassa \(pdf\)](#) kuvataan tulorekisterin sidosryhmätestauksen toteutus. Tämä sidosryhmätestaussuunnitelman liite on tarkoitettu käytännön ohjeistukseksi erityisesti tulorekisterin teknisten rajapintojen testaukseen osallistuville sidosryhmille. Tulorekisterin sähköisen asiointipalvelun testaus ohjeistetaan tarkemmin liitteessä 2, [Sähköisen asiointipalvelun testausohje tiedon tuottajille \(pdf\)](#).

2 Testivarmenteen muodostaminen

1. Kun tulorekisteri on käsitellyt testauksen aloitusilmoituksen, tekninen yhteyshenkilö saa turvasähköpostilla viestin, joka sisältää kaksi yksilöivää tunnusta: siirtotunnuksen (TransferId) ja kertakäyttöisen salasanan (TransferPassword). Kyseinen sähköpostiviesti on mahdollista avata vain PIN-koodilla, joka on lähetetty tekniselle yhteyshenkilölle SMS-viestissä.

Nämä viestit toimitetaan tiedon tuottajille kahden viikon ja tiedon käyttäjille kolmen viikon kuluessa siitä, kun organisaatio on toimittanut testauksen aloitusilmoituksen Tulorekisteriyksikölle. Varmennetilaus on voimassa 14 vuorokautta viestien lähettämisestä.

Tekninen yhteyshenkilö liittää siirtotunnuksen ja kertakäyttösalasanan muodosta maansa varmennepyyntöön ja lähettää sen varmennepalveluun (Web Service-rajapinta) noutotunnuksen (RetriValId) muodostamista varten.

Huom! Tiedon käyttäjät, jotka testaavat WS-rajapinnalla palkkoja ja etuuksia, eivät saa uusia varmenteita etuustietojen testaamiseen, vaan voivat käyttää samaa varmennetta.

2. Varmennepalvelu vastaanottaa varmennepyynnön (SignNewCertificateRequest), muodostaa noutotunnuksen ja palauttaa sen vastaanottajalle.
3. Tekninen yhteyshenkilö saa vastaanottokuitauksessa noutotunnuksen, jonka avulla tekninen yhteyshenkilö lähettää varmennehaun (GetCertificateRequest) varmennepalvelun Web Service-rajapintaan.
4. Varmennepalvelu vastaanottaa varmennehaun ja palauttaa testivarmenteen (GetCertificateResponse) tekniselle yhteyshenkilölle.
5. Tekninen yhteyshenkilö vastaanottaa testivarmenteen ja tallentaa sen ohjelmistoonsa.
6. Testaava organisaatio voi aloittaa rajapintatestauksen.

Sivulla [varmennepalvelun dokumentaatio](#) on tarkemmat tekniset ohjeet toteutukseen.

3 Testivarmenteen käyttö

Testivarmennetta käytetään aineistojen allekirjoittamiseen sekä osapuolen tunnistamiseen. Varmenteen käyttötavat on dokumentoitu tulorekisterin dokumenteissa [Teknisen rajapinnan soveltamisohje \(pdf\)](#) ja [Varmennepalvelu – Yleiskuvaus \(pdf\)](#), luku 4.



Sivulla [Dokumentaatio](#) on julkaistu esimerkkitoteutus sanoman allekirjoittamisesta. Tulorekisteri.fi-sivustolle on koottu [kysymyksiä ja vastauksia varmenteiden käytöstä](#). Testauksesta kerrotaan lisää sivulla [Varmennepalvelun sidosryhmätestaus](#).

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, tarvittavien varmenteiden määrä riippuu testattavasta rajapinnasta. SFTP-kanavan testaamiseen sidosryhmät tarvitsevat kaksi erillistä varmennetta ja käyttäjätunnusta. Web Service -kanavien testaamisessa sama varmenne toimii molemmissa ympäristöissä, eli sekä palkka- että etuustietojen käyttämisen testaamisessa.

3.1 Aineiston allekirjoittaminen

Testaava organisaatio allekirjoittaa aineiston XML-allekirjoituksella varmennepalvelun organisaatiolle myöntämällä testivarmenteella. Allekirjoitus muodostetaan rajapintakuvauksen mukaisesti ja se liitetään aineistoon rajapintakuvauksen skeeman mukaisesti ennen aineiston lähettämistä tulorekisteriin.

Client-autentikaatio ja allekirjoitus tulee tehdä samalla varmenteella. Lisäksi tulorekisterille lähetettävän sanoman Creator-roolissa tulee olla sama keinotekoinen Y-tunnus kuin allekirjoittavalla varmenteella.

3.2 Organisaation tunnistaminen Web Service -kanavissa

Web Service -kanavissa lähetävä organisaatio tunnistetaan yksilöidyn varmenteen avulla. Organisaatio käyttää varmennetta Web Service -kanavassa SSL/TLS-asiakas-varmenteena, jonka perusteella tulorekisteri tunnistaa lähetettävän organisaation.

3.3 Organisaation tunnistaminen SFTP-kanavassa

SFTP-kanavassa organisaatio tunnistetaan varmenteeseen liittyvien julkisen ja yksityisen avainparin avulla. Tunnistamisessa ei siis suoraan käytetä varmenteita vaan niihin liittyviä avaimia. Tunnistamisessa organisaatio käyttää omaa yksityistä avaintaan ja tulorekisterin hallussa on tätä avainta vastaava organisaation julkinen avain.

3.4 Uusien testivarmenteiden hakeminen

Sidosryhmä voi tarkastella käytössään olevia testivarmenteita sähköisen asiointipalvelun testiympäristössä. Sivulla **Tekninen rajapinta ja varmenteet** näkyy, kun sähköiseen asiointipalveluun kirjautuu sillä keinotekoisella henkilötunnuksella, jolla on nimenkirjoitusoikeus keinotekoiseen organisaatioon.

Jos sidosryhmä tarvitsee uuden testivarmenteen sellaiseen kanavaan, jota se jo testaa, varmenteen voi tilata sähköisessä asiointipalvelussa sivulla Tekninen rajapinta ja varmenteet, kohdassa "Hae uutta varmennetta". Sähköisessä asiointipalvelussa voi hakea varmennetta vain sellaiseen kanavaan, johon organisaatio on aikaisemmin hakenut käyttöoikeuden testausten aloitusilmoituksella. Jos sidosryhmä haluaa ottaa käyttöön kokonaan uuden kanavan ja tarvitsee siihen varmenteen, sen pitää täyttää uusi testausten aloitusilmoitus.



Lue lisää uusien testivarmenteiden hakemisesta sähköisen asiointipalvelun käyttöohjeista.

Etusivu / Tiedon käyttäjä / Pääkäyttäjä / Asetukset / Tekninen rajapinta ja varmenteet +

Tekninen rajapinta ja varmenteet

Teknisen rajapinnan avulla voidaan jakaa tietoja tulorekisteristä. Rajapinnan käyttämiseen tarvitset teknisen varmenteen.

Ohje

Varmenteet

Alla näet organisaatiosi varmenteet. Voit myös hakea uutta varmennetta. Yhteyshenkilölle lähetetään muistutus päättävästä varmenteesta sähköpostitse.

Ohje

Varmenteen tyyppi	Varmenteen kuvaus	Varmenteen tekninen yhteyshenkilö	Tila	Voimassaolo
Tiedon käyttäjä SFTP	SFTP-varmenne		Tilattu	
Tiedon käyttäjä SFTP	SFTP-varmenne		Tilattu	
Tiedon käyttäjä SFTP	SFTP-varmenne		Tilattu	

Hae uutta varmennetta

Kuva 1. Tekninen rajapinta ja varmenteet sähköisessä asiointipalvelussa.

3.5 Varmenteen uusiminen

Testivarmenne on voimassa kaksi vuotta, minkä jälkeen se pitää uusia. Varmenteen voimassaolon voi tarkistaa testausympäristön sähköisestä asiointipalvelusta tai varmenteelta. Varmenne uusitaan varmennepalvelun rajapinnassa. Uusimista varten rajapinnassa on oma palvelu.

Lue lisää varmenteen uusimisesta dokumenteista [Varmennepalvelu – Yleiskuvaus \(pdf\)](#) ja [Varmennepalvelu – Rajapintakuvaus \(pdf\)](#).

4 Testitunnukset, testiasiakkaat ja -aineistot

4.1 Testitunnukset

Testauksen alussa testauksen yhteyshenkilölle on toimitettu varmenteen muodostamista varten keinotekoinen Y-tunnus (CustomerID) ja siihen liittyvä organisaation nimi (CustomerName). Lisäksi toimitetaan keinotekoinen henkilötunnus, jolla on nimenkirjoitusoikeus tähän yritykseen.

- Jos sidosryhmä testaa sekä tietojen tuottamista että käyttämistä, se voi käyttää samaa Y-tunnusta tai saada kaksi eri Y-tunnusta.
- Jos sidosryhmä testaa sekä palkka- että etuustietojen tuottamista, se voi käyttää samaa Y-tunnusta tai saada kaksi eri Y-tunnusta.
- Jos sidosryhmä testaa sekä palkka- että etuustietojen käyttämistä, sen pitää käyttää samaa Y-tunnusta.

Yhdelle Y-tunnukselle voi tilata useita varmenteita eri tarkoituksiin.

4.2 Testiasiakkaat

4.2.1 Tulorekisterin lähettämät testiasiakkaat

Testauksessa käytetään suoritusten maksajina ja tulonsaajina ensisijaisesti tulorekisterin muodostamia testiasiakkaita. Tulorekisterin testiasiakkaat ovat henkilötunnuksia, joihin on liitetty etunimi ja sukunimi, ja Y-tunnuksia, joissa on oikeushenkilön (esim. OY, Oyj) nimi-tieto. Testiasiakkaiden tiedot on muunneltu tunnistamattomaksi niin, ettei tietoja pysty palauttamaan alkuperäiseksi jonkin arvon tai esimerkiksi salausavaimen avulla. Näin ollen testiasiakasaineisto täyttää GDPR:n (=EU:n laajuinen tietosuojasetus, EU general data protection regulation 2016/679) mukaiset vaatimukset eikä näiden tietojen perusteella voida lisätietoja käyttämällä yhdistää tietojen koskevan tunnistettavissa olevaa luonnollista henkilöä. Testiasiakkaiden henkilö- ja Y-tunnukset on anonymisoitu siten, että ne ovat muodollisesti oikeanlaisia ja läpäisevät tarkistukset. Katso tarkemmin liite 7 (Ohje testiaineiston anonymisoinnista).

Testauksen aloitusilmoituksen käsittelyn jälkeen tulorekisteri lähettää organisaation ilmoitamalle testauksen yhteyshenkilölle sähköpostilla (pdf-tiedosto) testauksessa käytettävät anonymisoidut Y-tunnukset ja henkilötunnukset nimitietoineen. Tulotietotietoilmoitukset menevät läpi vaikka nimi olisikin erilainen, mutta silti suositellaan, että käytetään tulorekisterin ilmoittamia nimiä. Myös nimitietojen on aina oltava keinotekoisia.

Tiedon tuottamista testaavalle sidosryhmälle lähetetään 40 Y-tunnusta ja 200 henkilötunnusta. Palkkatietojen käyttämistä testaavalle sidosryhmälle lähetetään 40 Y-tunnusta ja 200 henkilötunnusta, ja etuustietojen käyttämistä testaavalle lähetetään 10 Y-tunnusta ja 200 henkilötunnusta. Näillä 10 Y-tunnuksella on valmiina oikeus ilmoittaa etuustietoja.

Tulorekisteri vie testiasiakkaiden tiedot molempiin testausympäristöihin. Organisaatio voi itse valita, kuinka monta tulonsaajaa kullakin Y-tunnuksellisella maksajalla on. Myös keinotekoiset henkilötunnukset voi liittää Y-tunnukseen omavalintaisesti.

Jos testaava organisaatio haluaa enemmän testiasiakkaita, lähetetään pyyntö osoitteeseen YHT_Tulorekisteri_testaus@vero.fi.

4.2.2 Sidoryhmän omien testiasiakkaiden lisäys tulorekisterin sidoryhmätestaussympäristöön

Tulorekisteri voi tarvittaessa viedä sidoryhmän omia anonymisoituja testiasiakkaita tulorekisterin sidoryhmätestaussympäristöihin niiden testiasiakkaiden lisäksi, jotka tulorekisteri on testauksen aloittamisen yhteydessä toimittanut.

Omia testiasiakkaita voi toimittaa kohtuullisen määrän, esimerkiksi 10 Y-tunnusta ja 40 henkilötunnusta. Näitä testiasiakkaita voi käyttää molemmissa testausympäristöissä. Testiasiakkaiden lisäämistä varten sidoryhmän pitää toimittaa tiedot Excel-tiedostona tulorekisterille. Kaikkien testauksessa käytettävien tietojen pitää olla anonymisoituja, katso tarkemmin liite 7, [Ohje testiaineiston anonymisoinnista \(pdf\)](#). Tiedostot lähetetään osoitteeseen YHT_Tulorekisteri_testaus@vero.fi.

Tiedostossa lähetetyt testiasiakkaat ovat käytettävissä viimeistään kolmantena arkipäivänä saapumispäivästä.

Jos sidoryhmän ilmoittama testiasiakas on jo tulorekisterin sidoryhmätestaussympäristöissä (esimerkiksi sama henkilö- tai Y-tunnus eri nimellä), olemassa olevan testiasiakkaan



tietoja ei muuteta tulorekisterin sidosryhmätestaussympäristöihin. Sidosryhmälle ilmoitetaan, mitkä heidän toimittamistaan testiasiakkaista on lisätty tulorekisterin sidosryhmätestaussympäristöihin ja mitkä tunnukset mahdollisesti olivat jo ennestään sidosryhmätestaussympäristöissä.

Jotta tiedostoja on helpompi hallita, käytä lähetettävän tiedoston nimessä lähetettävän organisaation nimeä. Muodosta lähetettävän tiedoston nimi seuraavasti: organisaation nimi – tunnusten tyyppi – testiasiakkaat.

Anna lähetettävälle tiedostolle numero, jotta jatkossa voi tarvittaessa lähettää samantyyppisiä testiasiakkaiden tietoja sisältäviä tiedostoja.

Toimita henkilötunnukset ja Y-tunnukset erillisinä tiedostoina. Jokaisen testiasiakkaan tiedot annetaan eri sarakkeissa ja omalla rivillään.

Henkilöasiakkaat

Testiasiakkaille, joilla on henkilötunnus, ilmoitetaan seuraavat tiedot tässä sarakejärjestyksessä (A, B, C):

Henkilötunnus, Etunimi/etunimet, Sukunimi

Yritysiasiakkaat

Testiasiakkaille, joilla on Y-tunnus, ilmoitetaan seuraavat tiedot tässä sarakejärjestyksessä (A, B):

Y-tunnus, Nimi

4.3 Tulotietoaineistot tiedon tuottajille

Tiedon tuottajat vastaavat itse omien tulotietoaineistojen tekemisestä sidosryhmätestaussympäristöihin.

EXT1-ympäristöön luodut palkkatietoaineistot on kopioitu EXT2-ympäristöön maaliskuussa 2019.

4.4 Tulotietoaineistot tiedon käyttäjille

Tiedon käyttäjät tarvitsevat testaukseen erilaisia palkka- ja etuustietoaineistoja. Tulorekisterin sidosryhmätestauksessa käytetään lähtökohtaisesti tiedon tuottajien muodostamia tulotietoilmoituksia, joita jaetaan testausympäristössä tiedon käyttäjille organisaatioiden tiedonsaantioikeuksien mukaisesti.

Näiden lisäksi tulorekisteri voi muodostaa tarvittaessa tulotietoaineistoja tulorekisterin sidosryhmätestaussympäristöön käyttäjien tarpeisiin.

Tiedon käyttäjien tarvitsemat palkka- ja etuustietoilmoitukset muodostetaan tulorekisterissä Excel-työkalun avulla. Tulorekisteri toimittaa esimerkin taulukosta liitetiedostona sitä tarvitseville tiedon käyttäjille. Excel-pohjassa on yksinkertainen esimerkki joko palkka- tai etuustietoilmoituksesta. Tulorekisteri vie ilmoitukset molempiin ympäristöihin.

Excel-taulukon saa pyytämällä osoitteesta YHT_Tulorekisteri_testaus@vero.fi ja täytetty taulukko palautetaan samaan osoitteeseen. Palkkojen ja etuuksien aineistoille on omat taulukot.



Excel-taulukossa lähetetyt tulotietoilmoitukset ovat käytettävissä viimeistään kolmantena arkipäivänä saapumispäivästä, jos tiedot eivät sisällä virheitä. Virheellisistä tiedoista toimitetaan palaute viimeistään kolmantena arkipäivänä saapumispäivästä. Palaute tulotietoaineiston onnistuneesta muodostamisesta sidosryhmätestaussympäristöihin sekä mahdollisista virheistä toimitetaan taulukon lähettäneelle taholle sähköpostitse.

4.5 Koodistot

Sidosryhmätestauksessa käytettävät tulorekisterin koodistot on kuvattu sivulla [Dokumentaatio](#) dokumentissa Koodistot. Listaus palkkatietojen eri tulolajien koodeista on dokumentissa Palkat – Koodistot – Tulolajit. Etuustietojen tulolajien koodit löytyvät dokumentista Etuudet – Koodistot – Tulolajit.

Ulkoisissa koodistoissa käytetään tuotantoympäristön koodistoja. Eri tilanteissa käytettävät koodistot on kuvattu skeemojen sisältökuvauksissa. Skeemojen sisältökuvaukset ovat sivulla [Dokumentaatio](#).

5 Testauksen havaintojen raportointi

Havaintojen hallinnan prosessi ja virheiden luokittelu kuvataan [sidosryhmätestaussuunnitelmassa \(pdf\)](#). Testauksen havainnot toimitetaan tulorekisterille käyttämällä sidosryhmätestauksen havaintolomaketta. Linkki lomakkeeseen toimitetaan testaavalle taholle testauksen aloitusilmoituksen käsittelyn jälkeen.

6 Testauksen lopettaminen

Kun sidosryhmä on saanut oman rajapintatestauksensa päätökseen, sidosryhmä lähettää tästä sähköpostilla tiedon tulorekisterille osoitteeseen YHT_Tulorekisteri_testaus@vero.fi. Testaus voidaan katsoa suoritetuksi, kun sidosryhmä on todentanut oman järjestelmänsä ja tulorekisterin välisten liittymien toimivuuden eikä sidosryhmällä ole tiedossa tuotantokäytön aloittamisen estäviä virheitä.

Sidosryhmä saa ilmoituksensa jälkeen jatkaa testausta tulorekisterin sidosryhmätestaussympäristössä esimerkiksi regressiotestauksen, järjestelmän uuskehityksen tai alemman prioriteetin virheenkorausten tiimoilta. Testauksen lopetusviestin tarkoitus on antaa tulorekisterin valmiusarviointia varten tieto siitä, että testanneen sidosryhmän näkökulmasta toteutetut liittymät ovat valmiit tuotantokäyttöön.

7 Lisätietoa

Sidosryhmätestauksessa käytettävä tekninen dokumentaatio on julkaistu tulorekisteri.fi-sivulla [Dokumentaatio](#).

[Varmennepalvelu – Yleiskuvaus \(pdf\)](#)

[Varmennepalvelu – Rajapintakuvaus \(pdf\)](#)

[Varmennepalvelun tekninen rajapinta – ZIP – Sovelluskehittäjille](#)

[Tekninen rajapinta - Soveltamisohje \(pdf\)](#)

