Rekodavi-sovellusprojekti

Dorrit Hämäläinen

Tuomas Kontio

Juha-Matti Rahkola

Marjo Tanska

Järjestelmätestausraportti tabletti, Chrome, testi

Julkinen

Versio 1.0.0

12.9.2021

Jyväskylän yliopisto

Informaatioteknologian tiedekunta

Jyväskylä

**Tietoja dokumentista**

**Tekijä:**

* Tuomas Kontio tuomas.a.kontio@student.jyu.fi

**Dokumentin nimi:** Rekodavi-sovellusprojekti, järjestelmätestausraportti tabletti, Chrome, testi

**Sivumäärä:** 13

**Tiedosto:** Rekodavi\_jarjestelmatestausraportti\_tabletti\_chrome\_testi\_1\_0\_0.docx

**Tiivistelmä:** Järjestelmätestausraportti kuvaa Rekodavi-sovellusprojektissa jatkokehitetyn Study Health with HBSC -tietojärjestelmän ominaisuuksien järjestelmätestauksen tulokset.

**Avainsanat:** sovellusprojekti, järjestelmätestaus, testauskerran raportointi, testitapaus, mustalaatikkotestaus.

**Sisällysluettelo**

[1 Testauskerran yksilöintitiedot 4](#__RefHeading___Toc1897_3697037668)

[2 Testitapaukset 4](#__RefHeading___Toc2477_1158279504)

[3 Hakusivuun liittyvät testitapaukset 5](#__RefHeading___Toc2479_1158279504)

[4 Kirjautuminen 8](#__RefHeading___Toc2481_1158279504)

[5 Tietojen lisääminen, muokkaaminen ja poistaminen 9](#__RefHeading___Toc2483_1158279504)

[6 Laskurin testitapaukset 12](#__RefHeading___Toc2485_1158279504)

[7 Käyttöliittymän kielen testitapaukset 14](#__RefHeading___Toc2500_1158279504)

[8 Yhteenveto 16](#__RefHeading___Toc2502_1158279504)

[Lähteet 17](#__RefHeading___Toc2487_1158279504)

# **Testauskerran yksilöintitiedot**

**Sovellus ja versio** Study Health with HBSC, versio 1.2.0

**Käyttöjärjestelmä ja versio** Android 6.0

**Verkkoselain ja versio** Chrome 91.0.4472.101

 **Laitekokoonpano** Tabletti, näytön resoluutio 1920x1280

**Testausympäristö** Testipalvelin kodavi.koodikissa.fi

**Testaussuunnitelma ja versio** Rekodavi-projekti, järjestelmätestaussuunnitelma, versio 0.2.0. [1]

**Testauskerran suorittaja** Tuomas Kontio

**Testauskerran ajankohta** 15.6.2021, klo 10.15 – 11.00

# Testitapaukset

Luvuissa 3-7 taulukoissa 1-5 esitellään järjestelmätestauksessa suoritettujen testitapausten tulokset.

# Hakusivuun liittyvät testitapaukset

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Testitapauksen kuvaus** | **Odotettu lopputila** | **Tila** | **Kommentit** |
| 1.1. | Käyttäjä suorittaa haun valitsemillaan hakuehdoilla. | Vastausvaihtoehtojen osuuksien summa (100 %) on kirjattu hakusivun taulukkoon. | OK | Hakuehdot: *Pylväskuvaaja, Terveystottumukset, Reipasta liikuntaa..., Sukupuoli* |
| 1.2. | Käyttäjä suorittaa *lääkkeiden käyttö* -teemaan kuuluvan haun ja valitsee esitystavaksi aikasarjana. | Haun tulokset näkyvät aikasarjana. Haun tulokset sisältävät kaikki vuodet joina muuttujaa on tutkittu. | OK | Hakuehdot: *Aikasarjakuvaaja, Lääkkeiden käyttö, Lääkettä päänsärkyyn...* |
| 1.3. | Käyttäjä suorittaa haun *SOME-riippuvuus* -teeman muuttujalle ja valitsee esitystavaksi aikasarjan. | Aikasarjakuvaajaa ei näytetä, kuvan tilalla on teksti *Aikasarjakuvaajaa ei voida näyttää koska tutkimusvastauksia on vain yhdeltä vuodelta. Valitse pylväskuvaaja kuvaajatyypiksi*. | OK | Hakuehdot: *Aikasarjakuvaaja, SOME-riippuvuus, ...ajatte-lee vain hetkeä, jolloin...* |
| 1.4. | Käyttäjä suorittaa *lääkkeiden käyttö* -teemaan kuuluvan haun ja valitsee esitystavaksi pylväskuvaajan. | Haun tulokset näkyvät pylväskuvaajana. | OK | Hakuehdot: *Pylväskuvaaja, Lääkkeiden käyttö, Lääkettä päänsärkyyn...* |
| 1.5. | Käyttäjä suorittaa *lääkkeiden käyttö* -teemaan kuuluvan haun ja valitsee esitystavaksi aikasarja- ja pylväskuvaajan. | Haun tulokset näytetään aikasarjakuvaajana sekä pylväskuvaajan samalla sivulla. | OK | Hakuehdot: *Aikasarja ja pylväskuvaaja, Lääkkeiden käyttö, Lääkettä päänsärkyyn...* |
| 1.6. | Käyttäjä suorittaa haun valitsemillaan hakuehdoilla ja tallentaa haun XLS-tiedoston. | Ladattu tiedosto on muotoa .xls ja sisältää haun taulukon tulokset. | OK | Hakuehdot: *Pylväskuvaaja, Lääkkeiden käyttö, Lääkettä päänsärkyyn...* |
| 1.7. | Käyttäjä suorittaa haun valitsemillaan hakuehdoilla ja tallentaa haun tulokset CSV-tiedostona. | Ladattu tiedosto on muotoa .csv ja sisältää haun taulukon tulokset. | OK | Hakuehdot: *Pylväskuvaaja, Lääkkeiden käyttö, Lääkettä päänsärkyyn...* |
| 1.8. | Käyttäjä suorittaa haun valitsemillaan hakuehdoilla ja valitsee esitystavaksi pylväskuvaajan. Käyttäjä tallentaa haun tulokset PNG-tiedostona. | Ladattu tiedosto on muotoa .png ja sisältää kuvan haun pylväskuvaajasta. | OK | Hakuehdot: *Pylväskuvaaja, Lääkkeiden käyttö, Lääkettä päänsärkyyn...* |
| 1.9. | Käyttäjä suorittaa haun valitsemillaan hakuehdoilla ja valitsee esitystavaksi aikasarja- ja pylväskuvaajan. Käyttäjä tallentaa hakusivun PDF-tiedostona. | Ladattu tiedosto on muotoa .pdf ja sisältää pylväskuvaajan, aikasarjakuvaajan, tulostaulukon sekä otsikkotiedot. | **Virhe** | Hakuehdot: *Aikasarja ja pylväskuvaaja, Lääkkeiden käyttö, Lääkettä päänsärkyyn...*PDF-tiedoston tallentaminen onnistuu, mutta molemmista kuvaajista puuttuu oikea reuna. |
| 1.10. | Käyttäjä suorittaa haun *yksinäisyys ja ystävät* -teeman *yksinäisyyskokemuksen useus* -muuttujalle käyttäen luokittelevina tekijöinä vastausvuotta ja aluetta. Esitystavaksi valitaan aikasarja. | Haun tuloksien aikasarjassa Ahvenanmaan puuttuvat tulokset vuodelta 2010 esitetään eri lailla kuin muiden alueiden tulokset kyseiselle vuodelle. | OK | Vuoden 2010 kohdalla Ahvenanmaan tuloksista ei näy pistettä. |

Taulukko 1: Hakusivun testitapaukset.

# Kirjautuminen

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Testitapauksen kuvaus** | **Odotettu lopputulos** | **Tila** | **Kommentit** |
| 2.1. | Käyttäjä etsii sisäänkirjautumista etusivulta ja hakusivulta. | Käyttäjä ei löydä sisäänkirjautumismahdolli-suutta. | OK |  |
| 2.2. | Käyttäjä kirjautuu sisään kirjautumisosoitteessa omilla peda.net-tunnuksillaan. | Käyttäjän käyttäjätunnusta ja salasanaa ei hyväksytä pääkäyttäjän tunnuksiksi, eikä käyttäjä pääse pääkäyttäjän rooliin. | OK | Näytettiin *Kirjautuminen epäonnistui*. |
| 2.3. | Käyttäjä kirjautuu sisään kirjautumisosoitteessa pääkäyttäjän käyttäjätiedoilla. | Käyttäjälle näytetään, että hän on kirjautunut pääkäyttäjän roolissa. | OK |  |

Taulukko 2: Kirjautumiseen liittyvät testitapaukset.

# Tietojen lisääminen, muokkaaminen ja poistaminen

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Testitapauksen kuvaus** | **Odotettu lopputila** | **Tila** | **Kommentit** |
| 3.1. | Käyttäjä lisää uutta dataa csv-tiedostosta (liite A). | Käyttäjä saa vahvistuksen onnistuneesta lisäyksestä. | OK | Näytettiin *Lisätty onnistuneesti 100 vastaajan vastaukset tietokantaan!*. |
| 3.2. | Käyttäjä suorittaa haun valitsemalleen muuttujalle. | Haun tuloksissa näkyy pylväs tai piste vuodelle 2022. | OK | Hakuehdot: *Pylväskuvaaja, Oireet, Päänsäryn useus..., Vastausvuosi* |
| 3.3. | Käyttäjä lisää uutta dataa viallisesta csv-tiedostosta (liite C) | Käyttäjä saa virheviestin epäonnistuneesta lisäyksestä. | OK | Näytettiin *Datan kirjoittaminen tietokantaan epäonnistui!*. |
| 3.4. | Käyttäjä suorittaa haun samalle muuttujalle kuin testitapauksessa 3.2. | Haun tulokset ovat samat kuin testitapauksessa 3.2. | OK |  |
| 3.5. | Käyttäjä lisää valitsemalleen muuttujalle annetun lisätietotekstin (liite B)  | Käyttäjä saa vahvistuksen onnistuneesta lisäyksestä. | OK |  |
| 3.6. | Käyttäjä suorittaa haun samalle muuttujalle kuin testitapauksessa 3.5 ja tarkastelee lisätietoja | Haetun muuttujan lisätiedot näkyvät hakusivulla | OK |  |
| 3.7. | Käyttäjä lisää valitsemalleen muuttujalle lisätiedoksi linkin (liite B). | Käyttäjä saa vahvistuksen onnistuneesta lisäyksestä. | OK |  |
| 3.8. | Käyttäjä suorittaa haun samalle muuttujalle kuin testitapauksessa 3.7 ja tarkastelee lisätietoja. | Haetun muuttujan lisätiedoissa on toimiva hyperlinkki. | OK |  |
| 3.9. | Käyttäjä muokkaa etusivun tekstin mallin mukaisesti (liite B). | Käyttäjä saa vahvistuksen onnistuneesta muutoksesta. | **Huomio** | Käyttäjälle näkyy muutettu etusivun teksti, ei muuta vahvistusta muutoksesta. |
| 3.10. | Käyttäjä tarkastelee etusivua. | Etusivun teksti on sisällöllisesti sama kuin mallissa. | OK |  |
| 3.11. | Käyttäjä muokkaa testitapauksessa 3.7 lisättyjä lisätietoja pelkäksi tekstiksi. | Käyttäjä saa vahvistuksen onnistuneesta muutoksesta. | OK |  |
| 3.12. | Käyttäjä suorittaa haun samalle muuttujalle kuin testitapauksessa 3.7ja tarkastelee lisätietoja. | Haetun muuttujan lisätiedot vastaavat muokattua tekstiä. | OK |  |
| 3.13. | Käyttäjä poistaa lisätiedot samalta muuttujalta kuin testitapauksessa 3.7. | Käyttäjä saa vahvistuksen onnistuneesta poistosta. | OK | Näytettiin *Tallennus onnistui*. |
| 3.14 | Käyttäjä suorittaa haun samalle muuttujalle kuin testitapauksessa 3.7*.* | Haetulla muuttujalla ei ole lisätietoja. | OK |  |

Taulukko 3: Tietojen muuttamiseen, muokkaamiseen ja poistamiseen liittyvät testitapaukset

# Laskurin testitapaukset

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Testitapauksen kuvaus** | **Odotettu lopputila** | **Tila** | **Kommentit** |
| 4.1. | Käyttäjä tarkastelee laskurisivulla valitsemaansa muuttujaa | Laskurissa näkyy kaikkien hakujen summa. | OK |  |
| 4.2. | Käyttäjä tarkastelee laskurisivulla valitsemansa muuttujan yhden kuukauden tilastoja | Laskurissa näkyy hakujen määrä kyseiselle muuttujalle sekä muuttujan teemalle. | OK |  |
| 4.3. | Käyttäjä suorittaa hakusivulla haun samalle muuttujalle kuin testitapauksessa 4.2 ja tarkastelee laskurissa saman muuttujan tilastoja. | Laskurissa kyseisen muuttujan hakujen määrät ovat suuremmat kuin testitapauksessa 4.2. | OK |  |
| 4.4. | Käyttäjä tarkastelee laskurisivulla valitsemansa muuttujan yhden vuoden tilastoja | Laskurissa näkyy hakujen määrä kyseiselle muuttujalle sekä muuttujan teemalle.  | OK |  |
| 4.5. | Käyttäjä on laskurisivulla | Laskurissa näkyy sivustolla käyneiden määrä. | OK |  |
| 4.6. | Käyttäjä kopioi muistiin laskurisivun osoitteen. Käyttäjä kirjautuu ulos pääsivulla ja yrittää siirtyä laskurisivulle kopioidun osoitteen avulla. | Käyttäjälle näytetään virhesivu. | **Virhe** | Näytettiin tyhjä sivu, ei virheviestiä. |
| 4.7. | Käyttäjä kirjautuu ulos laskurisivulla | Käyttäjä siirretään pois laskurisivulta etusivulle. | OK |  |

Taulukko 4: Laskurin testitapaukset.

# Käyttöliittymän kielen testitapaukset

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Testitapauksen kuvaus** | **Odotettu lopputila** | **Tila** | **Kommentit** |
| 5.1. | Käyttäjä suorittaa hakusivulla haun ja vaihtaa kielen englanniksi. | Valittu muuttuja on sama kuin suomenkielisessä haussa, tulokset ovat samat vaihdon jälkeen. Sivun tekstit ovat englanniksi | **Huomio** | Valitut muuttujat säilyvät ja sivun tekstit ovat englanniksi, mutta haetut hakutulokset nollaantuvat. |
| 5.2. | Käyttäjä suorittaa hakusivulla haun ja vaihtaa kielen ruotsiksi. | Valittu muuttuja on sama kuin suomenkielisessä haussa, tulokset ovat samat vaihdon jälkeen. Sivun tekstit ovat ruotsiksi. | **Huomio** | Valitut muuttujat säilyvät ja sivun tekstit ovat ruotsiksi, mutta haetut hakutulokset nollaantuvat. |
| 5.3. | Käyttäjä siirtyy sisäänkirjautumiseen. | Käyttäjälle näytetään suomenkielinen peda.net-sisäänkirjautumissivu. | OK |  |
| 5.4. | Käyttäjä on pääkäyttäjän näkymässä. | Pääkäyttäjän näkymän tekstit ovat suomenkieliset. | OK |  |
| 5.5. | Käyttäjä vaihtaa kielen englanniksi ja siirtyy sisäänkirjautumiseen samasta sisäänkirjautumislinkistä kuin ennenkin. | Käyttäjälle näytetään peda.net-kirjautumisen jälkeen englanninkielinen versio sovelluksesta. | **Virhe** | Osa teksteistä on suomeksi, osa englanniksi. |
| 5.6. | Käyttäjä on pääkäyttäjän näkymässä | Pääkäyttäjän näkymän tekstit ovat englanninkieliset | **Virhe** | Osa teksteistä on suomeksi, osa englanniksi. |

Taulukko 5: Kieleen liittyvät testitapaukset

# Yhteenveto

**Testitapauksia yhteensä** 40

**Testitapauksista suoritettu** 40

**Testitapauksista suorittamatta** 0

**Johtopäätöksissä OK** 33

**Johtopäätöksissä huomioita** 3

**Johtopäätöksissä virheitä** 4

**Testauskerran johtopäätös** Hylätty

Järjestelmätestaussuunnitelman mukaan testauskerran johtopäätös on hyväksytty, mikäli suoritettujen testitapausten tiloissa ei ole yhtään virhettä. Tällä testauskerralla kolme testitapausta aiheutti virheen, jonka vuoksi testauskerran johtopäätös on hylätty. Virheen aiheuttaneet testitapaukset olivat 1.9, 4.6, 5.5 ja 5.6. Testitapauksessa 1.9 kuvaajat eivät näy kokonaan PDF-tulostamisen yhteydessä [Liite 1]. Testitapauksessa 4.6 käyttäjälle näytettiin virheviestin sijaan tyhjä sivu. Virhe tulee korjata, jotta käyttäjä saa näkyvän palautteen yrittäessään avata sivun, johon ei ole käyttöoikeuksia. Virheen aiheuttaneet testitapaukset 5.5 ja 5.6 taas liittyvät sovelluksen kielenvaihdon toiminnallisuuteen. Nämäkin virheet tulee korjata, jotta sovelluksen kielenvaihto toimii johdonmukaisesti. Testitapauksissa 5.1. ja 5.2. huomion aiheuttanut ominaisuus on osittain toteutettu ja osittain sovittu jatkokehitykseen. Tästä on sovittu tilaajan kanssa ja testitapaukset on päivitetty vaatimusmäärittelyn [2] mukaisiksi järjestelmätestaussuunnitelman versiossa 0.3.0 [3]. Järjestelmätestaus on tarvittaessa mahdollista suorittaa uudelleen ainakin virheen aiheuttaneiden testitapausten osalta.

# Lähteet

[1] Dorrit Hämäläinen, ”Rekodavi-projekti, järjestelmätestaussuunnitelma” versio 0.2.0. Jyväskylän yliopisto, informaatioteknologian tiedekunta. https://sovellusprojektit.it.jyu.fi/rekodavi/Testaus/ Jarjestelmatestaus/Jarjestelmatestaussuunnitelmat/ Rekodavi\_jarjestelmatestaussuunnitelma\_0\_2\_0.pdf

[2] Juha-Matti Rahkola, ”Rekodavi-sovellusprojekti, Vaatimusmäärittelydokumentti” versio 0.2.1. Jyväskylän yliopisto, informaatioteknologian tiedekunta. https://sovellusprojektit.it.jyu.fi/rekodavi/Dokumentit/ Vaatimusmaarittely/rekodavi\_vaatimusmaarittely\_0\_2\_1.pdf

[3] Dorrit Hämäläinen, ”Rekodavi-projekti, järjestelmätestaussuunnitelma” versio 0.3.0. Jyväskylän yliopisto, informaatioteknologian tiedekunta. https://sovellusprojektit.it.jyu.fi/rekodavi/Testaus/ Jarjestelmatestaus/Jarjestelmatestaussuunnitelmat/ Rekodavi\_jarjestelmatestaussuunnitelma\_0\_3\_0.pdf

