

Rekodavi-sovellusprojekti

Dorrit Hämäläinen

Tuomas Kontio

Juha-Matti Rahkola

Marjo Tanska

Järjestelmätestausraportti puhelin, Firefox, testi

Julkinen

Versio 1.0.0

11.9.2021

Jyväskylän yliopisto

Informaatioteknologian tiedekunta

Jyväskylä

Tietoja dokumentista

Tekijä:

- Marjo Tanska `marjo.a.tanska@student.jyu.fi`

Dokumentin nimi: Rekodavi-projekti, järjestelmätestausraportti

Sivumäärä: 16

Tiedosto:

`Rekodavi_jarjestelmatestausraportti_puhelin_firefox_testi_1_0_0.pdf`

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
2 Testitapaukset	4
3 Hakusivuun liittyvät testitapaukset	5
4 Kirjautuminen	7
5 Tietojen lisääminen, muokkaaminen ja poistaminen.....	8
6 Laskurin testitapaukset.....	10
7 Käyttöliittymän kielen testitapaukset.....	11
8 Yhteenveto	12
Lähteet.....	13

1 Testauskerran yksilöintitiedot

Sovellus ja versio	Study Health with HBSC, versio 1.2.0
Käyttöjärjestelmä ja versio	Android 11 Oxygen OS 11.0.6.6.IN21BA
Verkkoselain ja versio	Mozilla Firefox 89.1.1
Laitekoonpano	OnePlus 8 puhelin, näytön resoluutio 2400 x 1080
Testausympäristö	testipalvelin osoitteessa kodavi.koodikissa.fi
Testaussuunnitelma ja versio	Rekodavi-projekti, järjestelmätestaussuunnitelma, versio 0.2.0. [1]
Testauskerran suorittaja	Marjo Tanska
Testauskerran ajankohta	14.6.2021, klo 14.20 – 15.17

2 Testitapaukset

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

3 Hakusivuun liittyvät testitapaukset

#	Testitapauksen kuvaus	Odotettu lopputila	Tila	Kommentit
1.1.	Käyttäjä suorittaa haun valitsemillaan hakuehdoilla.	Vastausvaihtoehtojen osuuksien summa (100 %) on kirjattu hakusivun taulukkoon.	Virhe	Hakuehtoina käytettiin: Pylväskuvaaja, <i>oireet, päänsäryn useus viimeisen 6kk:n aikana.</i> Taulukon pyöristykset eroavat ensimmäisellä rivillä ja yhteensärivillä.
1.2.	Käyttäjä suorittaa <i>lääkkeiden käyttö</i> -teemaan kuuluvan haun ja valitsee esitystavaksi aikasarjana.	Haun tulokset näkyvät aikasarjana. Haun tulokset sisältävät kaikki vuodet joihin muuttujaa on tutkittu.	OK	
1.3.	Käyttäjä suorittaa haun <i>SOME-riippuvuus</i> -teeman muuttujalle ja valitsee esitystavaksi aikasarjan.	Aikasarjakuvaajaa ei näytetä, kuvan tilalla on teksti <i>Aikasarjakuvaajaa ei voida näyttää koska tutkimusvastauksia on vain yhdeltä vuodelta. Valitse pylväskuvaaja kuvaajatyypiksi.</i>	OK	
1.4.	Käyttäjä suorittaa <i>lääkkeiden käyttö</i> -teemaan kuuluvan haun ja valitsee esitystavaksi pylväskuvaajan.	Haun tulokset näkyvät pylväskuvaajana.	OK	

1.5.	Käyttäjä suorittaa <i>lääkkeiden käyttö</i> -teemaan kuuluvan haun ja valitsee esitystavaksi aikasarja- ja pylväskuvaajan.	Haun tulokset näytetään aikasarjakuvaajana sekä pylväskuvaajan samalla sivulla.	OK	
1.6.	Käyttäjä suorittaa haun valitsemillaan hakuehdoilla ja tallentaa haun XLS-tiedoston.	Ladattu tiedosto on muotoa .xls ja sisältää haun taulukon tulokset.	OK	
1.7.	Käyttäjä suorittaa haun valitsemillaan hakuehdoilla ja tallentaa haun tulokset CSV-tiedostona.	Ladattu tiedosto on muotoa .csv ja sisältää haun taulukon tulokset.	OK	
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.	Huomio	Vastausvaihtoehtojen selitteitä ei näy PNG-tiedostossa.
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	PDF-tulostuspainikkeen painalluksen jälkeen ei tapahdu mitään.
1.10.	Käyttäjä suorittaa haun <i>yksinäisyys ja ystävät</i> -teeman <i>yksinäisyyskokemuksen useus</i> -muuttujalle käyttäen	Haun tuloksien aikasarjassa Ahvenanmaan puuttuvat tulokset vuodelta 2010 esitetään eri lailla kuin muiden alueiden	Huomio	Vuoden 2018 vastauksissa enemmän alueita kuin värejä käytössä, joten

	luokittelevina tekijöinä vastausvuotta ja aluetta. Esiytstavaksi valitaan aikasarja.	tulokset kyseiselle vuodelle.		vaihtoehdot <i>Ahvenanmaa</i> ja <i>Ei</i> ovat samalla värillä kuvaajassa.
--	--	-------------------------------	--	---

Taulukko 1: Hakusivun testitapaukset.

4 Kirjautuminen

#	Testitapauksen kuvaus	Odotettu lopputulos	Tila	Kommentit
2.1	Käyttäjä etsii sisäänkirjautumista etusivulta ja hakusivulta.	Käyttäjä ei löydä sisäänkirjautumismahdollisuutta.	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	Peda.netin antama token jää näkyviin osoiteriville.
2.3	Käyttäjä kirjautuu sisään kirjautumisosoitteessa pääkäyttäjän käyttäjätiedoilla.	Käyttäjälle näytetään, että hän on kirjautunut pääkäyttäjän roolissa.	Virhe	<i>Kirjautu ulos</i> -painike alasetovalikon palkissa. Ei näytetä pääkäyttäjän roolia.

Taulukko 2: Kirjautumiseen liittyvät testitapaukset.

5 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	
3.2.	Käyttäjä suorittaa haun valitsemalleen muuttujalle.	Haun tuloksissa näkyy pylväs tai piste vuodelle 2022.	OK	
3.3.	Käyttäjä lisää uutta dataa viallisesta csv-tiedostosta (liite C)	Käyttäjä saa virheviestin epäonnistuneesta lisäyksestä.	OK	
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	<i>Tallenna-</i> painikkeen teksti jatkuu painikkeen yli.
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	Käyttäjä ei saa erillistä vahvistusta, mutta teksti muuttuu.
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 3.7 ja 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	
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

6 Laskurin testitapaukset

#	Testitapauksen kuvaus	Odotettu lopputila	Tila	Kommentit
4.1.	Käyttäjä tarkastelee laskurisivulla valitsemaansa muuttujaa	Laskurissa näkyy kaikkien hakujen summa.	OK	Tekstiruudut ovat lomittain.
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	Käyttäjälle näytetään tyhjä sivu.
4.7.	Käyttäjä kirjautuu ulos laskurisivulla	Käyttäjä siirretään pois laskurisivulta etusivulle.	Virhe	Laskurisivulta ei pysty kirjautumaan ulos,

				<i>Kirjautu ulos - painike ei näkyvissä.</i>
--	--	--	--	--

Taulukko 4: Laskurin testitapaukset.

7 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	Tilaaajan kanssa sovittu, että hakutulokset nollaantuvat kieltä vaihdettaessa.
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	Tilaaajan kanssa sovittu, että hakutulokset nollaantuvat kieltä vaihdettaessa.
5.3.	Käyttäjä siirtyy sisäänkirjautumiseen.	Käyttäjälle näytetään suomenkielinen peda.net-sisäänkirjautumissivu.	Virhe	Peda.net - kirjautumistiedot ovat selaimen välimuistissa sekä käyttäjä kirjautuneena sovellukseen. Käyttäjälle näytetään teksti <i>kirjautuminen epäonnistui</i> sekä <i>kirjautu ulos</i> -painike. Uudestaan yrittäessä toimii odotetusti.
5.4.	Käyttäjä on pääkäyttäjän näkymässä.	Pääkäyttäjän näkymän tekstit ovat suomenkieliset.	Virhe	Pääkäyttäjäsivujen nimet ovat suomeksi. Teemat ja muuttujat näytetään valitulla kielellä.

5.5.	Käyttäjä vaihtaa kielen englanniksi ja siirtyy sisäänkirjautumiseen samasta sisäänkirjautumislinkistä kuin ennenkin.	Käyttäjälle näytetään peda.net-kirjautumisen jälkeen englanninkielinen versio sovelluksesta.	Virhe	Sama kirjautumisvirhe kuin kohdassa 5.3. Käyttäjän klikatessa <i>kirjautu ulos</i> -painiketta hän kuitenkin kirjautuu sisälle. Käyttäjälle näytetään englanninkielinen versio, paitsi pääkäyttäjäsivujen tekstit suurimmaksi osaksi suomeksi.
5.6.	Käyttäjä on pääkäyttäjän näkyvässä	Pääkäyttäjän näkymän tekstit ovat englanninkieliset	Virhe	Pääkäyttäjäsivujen tekstit suurimmaksi osaksi suomeksi.

Taulukko 5: Kieleen liittyvät testitapaukset

8 Yhteenveto

Testitapauksia yhteensä	40
Testitapauksista suoritettu	40
Testitapauksista suorittamatta	0
Johtopäätöksissä OK	26
Johtopäätöksissä huomioita	5
Johtopäätöksissä virheitä	9
Testauskerran johtopäätös	Hylätty

Testauskerralla havaittiin yhdeksän virhettä, joten testauskerran tulos on hylätty. Virheistä kuusi (kohdat 1.1, 4.6, 5.3, 5.4, 5.5 ja 5.6) tulee korjata.

Kohdan 1.9 virhettä ei voida korjata, sillä PDF-tulostus ei toimi ollenkaan Firefox-selaimella Android-käyttöjärjestelmässä.

Kohdan 2.3 virhe on vähäinen, sillä käyttäjä pystyy kuitenkin kirjautumaan ulos, ainoastaan sanaa "Pääkäyttäjä" ei näytetä. Lisäksi vaatimusten mukaisesti sovelluksen toimivuus varmistettiin ennen kaikkea tietokoneelle ja sovelluksen pääkäyttäjätoimintojen käyttäminen puhelimella ei kuulunut varsinaisesti vaatimukseen.

Kohta 4.7, kuten edellä mainittiin, sovelluksen toimiminen puhelimella ei kuulu välttämättömiin vaatimukseen. Tarvittaessa virheen korjaamisen voi siirtää jatkokehitysehdotuksiin.

Kohdan 1.8 virhe ehdotetaan siirrettäväksi jatkokehitykseen.

Testitapauksissa 5.1 ja 5.2 huomion aiheuttanut ominaisuus on osittain toteutettu ja osittain sovittu jatkokehitykseen.

Järjestelmätestaus tulee suorittaa uudelleen virheen aiheuttaneiden testitapausten osalta.

Lähteet

[1] Dorrit Hämäläinen, ”Rekodavi-projekti, järjestelmätestaus suunnitelma” versio 0.2.0.

Jyväskylän yliopisto, informaatioteknologian tiedekunta, 2021.