

# **Kodavi-sovellusprojekti**

Lauri Antila

Outi Hilola

Antti Kauppi

Nuutti Rantanen

Anne Vaarala

## **Järjestelmätestausraportti iPad, Chrome**

Versio 1.0.0

Julkinen

12.11.2020

Jyväskylän yliopisto  
Informaatioteknologian tiedekunta

## Tietoja dokumentista

### Tekijä:

- Anne Vaarala     `anne.m.vaarala@student.jyu.fi`

**Dokumentin nimi:** Kodavi-projekti, järjestelmätestausraportti iPad, Chrome

**Sivumäärä:** 12

**Tiedosto:** `kodavi_jarjestelmatestausraportti_iPad_chrome_1_0_0.docx`

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

**Avainsanat:** sovellusprojekti, testitapaus, järjestelmätestaus, vaatimuspohjainen testaus, testauskerran raportointi.

## Sisällysluettelo

1	Testauskerran yksilöintitiedot.....	4
2	Hakuehtojen valintaan liittyvät testitapaukset .....	5
3	Hakujen suorittamiseen liittyvät testitapaukset .....	6
4	Kielenvaihtoon liittyvät testitapaukset .....	9
5	Yhteenveto .....	11
	Lähteet.....	12

# 1 Testauskerran yksilöintitiedot

<b>Sovellus ja versio</b>	Study Health with HBSC, versio 1.0.0
<b>Käyttöjärjestelmä ja versio</b>	Windows 10, versio 1909
<b>Verkkoselain ja versio</b>	Google Chrome, versio 86.0.4240.183 (64-bit), Responsive Design Mode
<b>Laitekoonpano</b>	PC
<b>Testausympäristö</b>	tuotantopalvelin osoitteessa <code>studyhealth.sport.jyu.fi</code>
<b>Testaussuunnitelma ja versio</b>	Kodavi-projekti, järjestelmätestaussuunnitelma, versio 1.0.0. [1]
<b>Testauskerran suorittaja</b>	Anne Vaarala
<b>Testauskerran ajankohta</b>	7.11.2020, klo 13:45 – 14:40

## 2 Hakuehtoien valintaan liittyvät testitapaukset

#	Toiminto	Teema	Vastennuuttaja	Luokittelevat muutujat	Odotettu lopputila	Tila	Kommentit
1.1	Käyttäjä valitsee haku ehdot.	Internetin käyttö-tarkeitus	-	-	<i>Muuttujat-</i> alasetoalikoissa näytetään vain valitun teeman muuttujat.	OK	
1.2	Käyttäjä valitsee haku ehdot.	Henkilökohtaiset asiat internetissä	-	-	<i>Muuttujat-</i> alasetoalikoissa näytetään vain valitun teeman muuttujat.	OK	
1.3	Käyttäjä valitsee haku ehdot.	Terveystenttila ja elämään tyytyväisyys	Kokemus omasta tereydeentilasta	-	Hakuun voidaan valita yksi vastennuuttaja kerrallaan.	OK	
1.4	Käyttäjä valitsee haku ehdot.	Terveystenttila ja elämään tyytyväisyys	Kokemus omasta tereydeentilasta	2. Sukupuoli	Toista luokittelevaa muuttujaa ei voi valita, jos ensimmäistä ei ole valittu.	OK	
1.5	Käyttäjä valitsee haku ehdot.	Positiivinen mielentereveys	Itsetunto: pidän itsestäni	1. Alue 2. Alue	Käyttäjä ei voi valita kahta samaa luokittelevaa muuttujaa.	OK	

Taulukko 1. Hakuehtoien valinnan testitapaukset.

### 3 Hakujen suorittamiseen liittyvät testitapaukset

#	Toimenpide	Teema	Vastemuuttuja	Luokittelevat muuttujat	Odotettu lopputila	Tila	Kommentit
2.1	Käyttäjä suorittaa haun.	Yksinäisyys ja ystävät	Yksinäisyys-kokemuksen useus	-	Hakutuloksissa näytetään kaikki tulokset viimeisimmältä vuodelta, jolloin valittua vastemuuttujaa on tutkittu.	OK	
2.2	Käyttäjä suorittaa haun.	Positiivinen mielenterveys	Itsetunto: pidän itsestäni	1. Alue	Hakutulokset luokitellaan vastaajien asuinalueiden mukaan.	<b>Huomio</b>	Taulukon sarakkeiden otsikot eivät mahdu yhdelle riville. Kuvaajan värien selitykset ja luokittelevan muuttujan tekstit ovat liian lähellä toisiaan. Luokittelevan muuttujan tekstit ovat liian kaukana pylväistä.
2.3	Käyttäjä suorittaa haun.	Positiivinen mielenterveys	Itsetunto: pidän itsestäni	1. Sukupuoli	Hakutulokset luokitellaan vastaajien sukupuolen mukaan.	<b>Huomio</b>	Kuvaajan värien selitykset ja luokittelevan muuttujan tekstit ovat liian lähellä toisiaan. Luokittelevan muuttujan tekstit ovat liian kaukana pylväistä.

Taulukko 2. Hakujen suorittamisen testitapaukset.

#	Toimenpide	Teema	Vastemuuttuja	Luokittelevat muuttajat	Odotettu lopputila	Tila	Kommentit
2.4	Käyttäjä suorittaa haun.	Terveys- tottumukset	Tupakoinnin yleisyys	1. Sukupuoli 2. Opetuskieli	Hakutulokset luokitellaan ensin sukupuolen ja sitten opetuskielen mukaan.	<b>Huomio</b>	Kuvaajan värien selitykset ja 1. Luokittelevan muuttujan tekstit ovat liian lähellä toisiaan. 1. Luokittelevan muuttujan tekstit ovat liian kaukana pylväisistä.
2.5	Käyttäjä suorittaa haun.	Koulu- kokemukset	Tunnen kuuluvani tähän kouluun	1. Luokkataso 2. Vastausvuosi	Hakuehdot ja -tulokset näytetään samassa näkymässä.	<b>Huomio</b>	Kuvaajan värien selitykset ja 1. Luokittelevan muuttujan tekstit ovat liian lähellä toisiaan. 1. Luokittelevan muuttujan tekstit ovat liian kaukana pylväisistä.
2.6	Käyttäjä suorittaa haun.	Terveys- tottumukset	Vihannesten syönnin useus	1. Vastausvuosi	Hakutulokset näytetään taulukossa ja pinotussa pylväskaaviossa. Hakutuloksissa näytetään vain vastausmääriä ja %-osuuksia.	<b>Huomio</b>	Kuvaajan värien selitykset ja luokittelevan muuttujan tekstit ovat liian lähellä toisiaan. Luokittelevan muuttujan tekstit ovat liian kaukana pylväisistä.

Taulukko 2. Hakujen suorittamisen testitapaukset.

#	Toimenpide	Teema	Vastennuuttuja	Luokittelevat muuttajat	Odotettu lopputila	Tila	Kommentit
2.7	Käyttäjä suorittaa haun.	Kiusaaminen ja kiusatuksi joutuminen	Kiusattu koulussa muutamien viime kuukausien aikana	1. Sukupuoli 2. Luokkataso	Taulukossa näytetään vastausmäärät ja %-osuudet vastausvaihtoehdoittain kunkin luokitellun ryhmän osalta. Kunkin luokitellun ryhmän vastausvaihtoehtojen summa on 100,0 %.	<b>Virhe</b>	Taulukon rivin <i>Tyttö, 9lk</i> vastausvaihtoehtojen summa on 99,9%. Lisäksi taulukon sarakkeiden otsikot eivät mahdu yhdelle riville. Kuvaajan värien selitykset ja 1. luokittelevan muuttujan tekstit ovat liian lähellä toisiaan. 1. luokittelevan muuttujan tekstit ovat liian kaukana pylväistä.
2.8	Käyttäjä suorittaa haun.	Vuorovaikutus internetissä	Vuorovaikutus internetissä: laajempi kaveripiiri	1. Opetuskieli 2. Sukupuoli	Pinotussa pylväs-kaaviossa näytetään kunkin luokitellun ryhmän vastausvaihtoehtojen osuudet.	<b>Huomio</b>	Kuvaajan värien selitykset ja 1. luokittelevan muuttujan tekstit ovat liian lähellä toisiaan. 1. luokittelevan muuttujan tekstit ovat liian kaukana pylväistä. Taulukon sarakkeiden otsikot eivät mahdu yhdelle riville.

Taulukko 2. Hakujen suorittamisen testitapaukset.



## 4 Kielenvaihtoon liittyvät testitapaukset

#	Toimenpide	Tema	Vastennuuttuja	Luokittelevat muuttujat	Odotettu lopputila	Tila	Kommentti
3.1	Käyttäjä vaihtaa käyttööliittymän kieleksi englannin.	-	-	-	Kaikki tekstit käyttöliittymässä, ml. alasetovaihtokot, ovat englanninkielisiä.	OK	
3.2	Käyttäjä suorittaa haun.	Interaction online	Interaction in the internet: A close friend/close friends	1. Gender 2. Region	Kaikki tekstit käyttöliittymässä ovat englanninkielisiä. Myös alasetovaihtokotien sekä taulukon ja kuvaajan tekstit ovat englanninkielisiä.	<b>Huomio</b>	Kuvaajan 2. Luokittelevan muuttujan tekstit eivät mahdu kunnolla kuvaajan alle, vaan ne menevät osittain väriin selitysten päälle. Taulukon sarakkeiden otsikot eivät mahdu yhdelle riville.
3.3	Käyttäjä siirtyy etusivulle.	-	-	-	Kaikki etusivulla olevat tekstit ovat englanninkielisiä.	OK	
3.4	Käyttäjä vaihtaa käyttööliittymän kieleksi ruotsin.	-	-	-	Kaikki etusivulla olevat tekstit ovat ruotsinkielisiä.	OK	

Taulukko 3. Kielenvaihdon testitapaukset.

#	Toimenpide	Teema	Vastemuuttuja	Luokittelevat muuttujat	Odotettu lopputila	Tila	Kommentit
3.5	Käyttäjä siirtyy hakusivulle.	-	-	-	Kaikki hakusivulla olevat tekstit, ml. alasvetovaihtot, ovat ruotsinkielisiä.	OK	
3.6	Käyttäjä suorittaa haun.	Subjektiva hälsobesvär	Besvär: förekommsten av känslan av nedstämdhet det senaste halvåret	1. Årskurs	Hakutulokset esitetään ruotsinkielisinä.	<b>Huomio</b>	Kuvaajan värien selitykset ja luokittelevan muuttujan tekstit ovat liian lähellä toisiaan. Luokittelevan muuttujan tekstit ovat liian kaukana pylväisistä. Taulukon sarakkeiden otsikot eivät mahdu yhdelle riville.

Taulukko 3. Kielenvaihdon testitapaukset.

## 5 Yhteenveto

<b>Testitapauksia yhteensä</b>	19
<b>Testitapauksista suoritettu</b>	19
<b>Testitapauksista suorittamatta</b>	0
<b>Johtopäätöksissä OK</b>	10
<b>Johtopäätöksissä huomioita</b>	8
<b>Johtopäätöksissä virheitä</b>	1
<b>Testauskerran johtopäätös</b>	Hylätty

Testaussuunnitelmassa [1] ja käyttöliittymässä on eroavaisuuksia tiettyjen termien käytössä.

Käyttöliittymän hakuehdoissa on muuttujia ja luokittelevia tekijöitä, kun taas testaussuunnitelman taulukoissa käytetään em. termien sijaan vastemuuttujia ja luokittelevia muuttujia.

Testaussuunnitelmassa olisi suositeltavaa käyttää samoja termejä kuin käyttöliittymässä.

Projektiryhmällä ei ollut käytettävissä taulutietokonetta, joten testauskerta suoritettiin PC:llä hyödyntäen Google Chromen Responsive Design Modea, jolla voidaan emuloida taulutietokoneen käyttöä.

Testauskerralla havaitut huomiot liittyvät poikkeuksetta kuvaajan ja taulukon ulkonäköön. Useassa testitapauksessa kuvaajan värien selitykset ja luokittelevan muuttujan tekstit ovat liian lähellä toisiaan. Toisaalta luokittelevan muuttujan tekstit ovat liian kaukana kuvaajan pylväistä. Taulukon osalta joissain testitapauksissa joidenkin sarakkeiden otsikot eivät mahdu yhdelle riville, jolloin taulukon ulkonäkö hieman kärsii. Testitapauksessa 3.2 havaittiin, että 2. luokittelevan muuttujan tekstit eivät mahdu kunnolla kuvaajan alle, vaan ne menevät osittain värien selitysten päälle. Huomio heikensi huomattavasti kuvaajan luettavuutta, joten siihen tulisi kiinnittää erityistä huomiota sovelluksen jatkokehityksen aikana. Muut huomiot ovat vähäisempiä, mutta niidenkin huomioiminen jatkokehityksen aikana on suositeltavaa.

Testitapauksen 2.7 virhe liittyy taulukon vastausvaihtoehtojen summaan, joka odotetusta lopputilasta poiketen ei ole 100.0%. Virhettä ei välttämättä ole järkevää korjata, koska se todennäköisesti johtuu yksittäisten prosenttien pyöristysvirheestä. Virheen korjaamisen mielekkyyttä tulee tarkastella sovelluksen jatkokehityksen aikana.

Testauskerralla havaitut puutteet ehditään korjata vasta sovelluksen jatkokehityksen aikana. Järjestelmätestaus tulee suorittaa uudelleen korjausten jälkeen.

## Lähteet

- [1] Kauppi Antti, 7.10.2020, ”Kodavi-projekti, järjestelmätestaussuunnitelma versio 1.0.0”. Jyväskylän yliopisto, informaatioteknologian tiedekunta.