**Kodavi-sovellusprojekti**

Lauri Antila

Outi Hilola

Antti Kauppi

Nuutti Rantanen

Anne Vaarala

**Järjestelmätestausraportti PC, Chrome**

Versio 2.0.0

Julkinen

17.11.2020

Jyväskylän yliopisto

Informaatioteknologian tiedekunta

**Tietoja dokumentista**

**Tekijä:**

* Anne Vaarala anne.m.vaarala@student.jyu.fi

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

**Sivumäärä:** 8

**Tiedosto:** kodavi\_jarjestelmatestausraportti\_PC\_chrome\_2\_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 1](#_Toc56005649)

[2 Hakuehtojen valintaan liittyvät testitapaukset 1](#_Toc56005650)

[3 Hakujen suorittamiseen liittyvät testitapaukset 3](#_Toc56005651)

[4 Hakutulosten tallentamiseen ja kielenvaihtoon liittyvät testitapaukset 5](#_Toc56005652)

[5 Yhteenveto 6](#_Toc56005653)

[Lähteet 8](#_Toc56005654)

# Testauskerran yksilöintitiedot

**Sovellus ja versio** Study Health with HBSC, versio 0.1.0

**Käyttöjärjestelmä ja versio** Windows 10, versio 1909 x64

**Verkkoselain ja versio** Google Chrome, versio 85.0.4183.121

(64-bit)

**Laitekokoonpano** PC

**Testausympäristö** tuotantopalvelin osoitteessa

studyhealth.sport.jyu.fi

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

**Testauskerran suorittaja** Anne Vaarala

**Testauskerran ajankohta** 27.9.2020, klo 20.05 – 20.30

# Hakuehtojen valintaan liittyvät testitapaukset

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Toimenpide** | **Teema** | **Vastemuuttuja** | **Luokittelevat muuttujat** | **Odotettu lopputila** | **Tila** | **Kommentit** |
| 1.1 | Käyttäjä suorittaa haun. | - | - | - | Hakutuloksissa ei näytetä mitään, koska hakuehtoja ei ole valittu. | **Virhe** | Hakuehdoissa on automaattisesti valittuna teemoista *Oireet* ja muuttujista *Oireet: alakuloisuuden useus viimeisen 6 kk:n aikana*. Hakutulokset näytetään näillä hakuehdoilla. |

Taulukko 1. Hakuehtojen valinnan testitapaukset.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Toimenpide** | **Teema** | **Vastemuuttuja** | **Luokittelevat muuttujat** | **Odotettu lopputila** | **Tila** | **Kommentit** |
| 1.2 | Käyttäjä suorittaa haun. | Terveys-  tottumukset | - | - | Hakutuloksissa ei näytetä mitään, koska vastemuuttujaa ei ole valittu. | **Virhe** | Teeman valinnan jälkeen muuttujista valitaan automaattisesti *Kannabiksen käyttö elämän aikana*. Hakutulokset näytetään näillä hakuehdoilla. |
| 1.3 | Käyttäjä valitsee hakuehdot. | Internetin käyttötarkoitus | - | - | Muuttujat-alasvetovalikossa näytetään vain valitun teeman muuttujat. | OK |  |
| 1.4 | Käyttäjä valitsee hakuehdot. | Henkilökohtaiset asiat internetissä | - | - | Muuttujat-alasvetovalikossa näytetään vain valitun teeman muuttujat. | OK |  |
| 1.5 | Käyttäjä valitsee hakuehdot. | Terveydentila ja elämään tyytyväisyys | Kokemus omasta terveydentilasta | - | Hakuun voidaan valita yksi vastemuuttuja kerrallaan. | OK |  |
| 1.6 | Käyttäjä valitsee hakuehdot. | Terveydentila ja elämään tyytyväisyys | Kokemus omasta terveydentilasta | 2. Sukupuoli | Toista luokittelevaa muuttujaa ei voi valita, jos ensimmäistä ei ole valittu. | OK |  |

Taulukko 1. Hakuehtojen valinnan testitapaukset.

# 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. | **Huomio** | Hakutuloksissa ei mainita mihin tutkimusvuoteen hakutulokset liittyvät. |
| 2.2 | Käyttäjä valitsee hakuehdot. | Positiivinen mielenterveys | Itsetunto: pidän itsestäni | 1. Alue  2. Alue | Toiseksi luokittelevaksi muuttujaksi ei voi valita aluetta, jos ensimmäinen on alue. | OK |  |
| 2.3 | Käyttäjä suorittaa haun. | Positiivinen mielenterveys | Itsetunto: pidän itsestäni | 1. Alue | Hakutulokset luokitellaan vastaajien asuinalueiden mukaan. | OK |  |
| 2.4 | Käyttäjä suorittaa haun. | Positiivinen mielenterveys | Itsetunto: pidän itsestäni | 1. Sukupuoli | Hakutulokset luokitellaan vastaajien sukupuolen mukaan. | OK |  |
| 2.5 | Käyttäjä suorittaa haun. | Terveys-  tottumukset | Tupakoinnin yleisyys | 1. Sukupuoli  2. Opetuskieli | Hakutulokset luokitellaan ensin sukupuolen ja sitten opetuskielen mukaan. | OK |  |
| 2.6 | Käyttäjä suorittaa haun. | Koulukokemukset | Tunnen kuuluvani tähän kouluun | 1. Luokka  2. Aika | Hakuehdot ja -tulokset näytetään samassa näkymässä. | OK |  |
| 2.7 | Käyttäjä suorittaa haun. | Terveys-tottumukset | Vihannesten syönnin useus | 1. Aika | Hakutulokset näytetään taulukossa ja pinotussa pylväskaaviossa. Hakutuloksissa näytetään vain vastausmääriä ja %-osuuksia. | OK |  |

Taulukko 2. Hakujen suorittamisen testitapaukset.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Toimenpide** | **Teema** | **Vastemuuttuja** | **Luokittelevat muuttujat** | **Odotettu lopputila** | **Tila** | **Kommentit** |
| 2.8 | Käyttäjä suorittaa haun. | Kiusaaminen ja kiusatuksi joutuminen | Kiusattu koulussa muutamien viime kuukausien aikana | 1. Sukupuoli  2. Luokka | Taulukossa näytetään vastausmäärät ja %-osuudet vastausvaihto-  ehdoittain kunkin luokitellun ryhmän osalta. Kunkin luokitellun ryhmän vastausvaihto-  ehtojen summa on 100,0 %. | **Virhe** | Taulukon *Vastaajia*-sarakkeessa on oikeiden vastausmäärien sijaan 0. Oikeat vastausmäärät ovat ylimääräisessä sarakkeessa taulukon oikeassa reunassa. Lisäksi rivin *Poika, 9 lk* vastausvaihtoehtojen summa on 99.9%. |
| 2.9 | Käyttäjä suorittaa haun. | Vuorovaiku-  tus internetissä | Vuorovaikutus internetissä: laajempi kaveripiiri | 1. Opetuskieli  2. Sukupuoli | Pinotussa pylväs-  kaaviossa näytetään kunkin luokitellun ryhmän vastausvaihto-  ehtojen osuudet. | OK |  |

Taulukko 2. Hakujen suorittamisen testitapaukset.

# Hakutulosten tallentamiseen ja kielenvaihtoon liittyvät testitapaukset

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Toimenpide** | **Teema** | **Vastemuuttuja** | **Luokittelevat muuttujat** | **Odotettu lopputila** | **Tila** | **Kommentit** |
| 3.1 | Käyttäjä lataa hakutulokset CSV-tiedostoon. | Vuorovaikutus internetissä | Vuorovaikutus internetissä: laajempi kaveripiiri | 1. Opetuskieli  2. Sukupuoli | Hakutulokset ovat CSV-tiedostossa taulukossa. | **Testaamatta** | Ominaisuutta ei ole toteutettu. |
| 3.2 | Käyttäjä lataa hakutulokset Excel-tiedostoon. | Vuorovaikutus internetissä | Vuorovaikutus internetissä: laajempi kaveripiiri | 1. Opetuskieli  2. Sukupuoli | Hakutulokset ovat Excel-tiedostossa taulukossa. | **Testaamatta** | Ominaisuutta ei ole toteutettu. |
| 3.3 | Käyttäjä vaihtaa käyttö-  liittymän kieleksi englannin. | - | - | - | Kaikki tekstit käyttöliittymässä ovat englannin-  kielisiä. Myös alasveto-  valikoiden sekä taulukon ja kuvaajan tekstit ovat englannin-  kielisiä. | **Virhe** | Kielen vaihtamisen jälkeen teemaksi vaihtuu automaattisesti *Health complaints* ja muuttujaksi *Health complaints: frequency of neck and shoulder pain over past 6 months.* Hakutuloksissa lukee muuttujan kohdalla kuitenkin *Health complaints: frequency of headache over past 6 months.* Kuvaajaa ja taulukkoa ei näytetä. |
| 3.4 | Käyttäjä siirtyy etusivulle. | - | - | - | Kaikki etusivulla olevat tekstit ovat englannin-  kielisiä. | OK |  |
| 3.5 | Käyttäjä vaihtaa käyttö-  liittymän kieleksi ruotsin. | - | - | - | Kaikki etusivulla olevat tekstit ovat ruotsin-  kielisiä. | OK |  |

Taulukko 3. Hakutulosten tallentamisen ja kielenvaihdon testitapaukset.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Toimenpide** | **Teema** | **Vastemuuttuja** | **Luokittelevat muuttujat** | **Odotettu lopputila** | **Tila** | **Kommentit** |
| 3.6 | Käyttäjä siirtyy hakusivulle. | - | - | - | Kaikki hakusivulla olevat tekstit, ml. alasvetovalikot, ovat ruotsin-  kielisiä. | OK |  |
| 3.7 | Käyttäjä suorittaa haun. | Subjektiva hälsobesvär | Besvär: förekomsten av känslan av nedstämdhet det senaste halvåret | 1. Luokka | Hakutulokset esitetään ruotsin-  kielisinä. | OK |  |

Taulukko 3. Hakutulosten tallentamisen ja kielenvaihdon testitapaukset.

# Yhteenveto

**Testitapauksia yhteensä** 22

**Testitapauksista suoritettu** 20

**Testitapauksista suorittamatta** 2

**Johtopäätöksissä OK** 15

**Johtopäätöksissä huomioita** 1

**Johtopäätöksissä virheitä** 4

**Testauskerran johtopäätös** Hylätty

Testaussuunnitelmassa [1] ei selvennetty millä perusteella testauskerran johtopäätös on hylätty tai hyväksytty. Oletettavasti testauskerran johtopäätös on hylätty jos yhdenkin testitapauksen tilana on virhe. Lisäksi testaussuunnitelman ja käyttöliittymän luokittelevat tekijät olivat joiltain osin erilaisia, esimerkiksi käyttöliittymässä puhutaan vastausvuodesta ja testaussuunnitelmassa ajasta. Aika on epämääräinen ilmaisu, joten luokittelevana tekijänä suositellaan käytettävän ajan sijaan vastausvuotta.

Testitapauksia 3.1 ja 3.2 ei suoritettu, koska niihin liittyviä ominaisuuksia ei ole toteutettu. Näillä näkymin kyseisten ominaisuuksien toteutus sovitaan jatkokehitykseen, joten niiden testaaminen ei ole tällä hetkellä ajankohtaista.

Virhe testitapaukseen 2.8 liittyen tulee korjata, sillä sovelluksen toiminnan kannalta on tärkeää, että taulukko toimii oikein. Testitapausten 1.1 ja 1.2 virheet ovat sovelluksen ominaisuuksia, joten virheet liittyvät enemmänkin testitapauksiin eivätkä niinkään itse sovellukseen. Näin ollen virheitä ei tarvitse korjata. Testitapauksen 3.3 virhe on syytä korjata, jotta sovelluksen toimintaan ei jää epäjohdonmukaisuutta.

Huomio testitapaukseen 2.1 liittyen on syytä ottaa huomioon käyttöliittymän viimeistelyssä, koska ilman tietoa vastausvuodesta käyttäjä ei tiedä, minkä vuoden tuloksia kuvaajassa ja taulukossa esitetään (jos käyttäjä ei ole valinnut luokittelevaksi tekijäksi vastausvuotta).

Järjestelmätestaus tulee suorittaa uudelleen korjausten jälkeen.

# Lähteet

[1] Kauppi Antti, 14.9.2020. ”Kodavi-projekti, järjestelmätestaussuunnitelma, versio 0.2.0”. Jyväskylän yliopisto, informaatioteknologian tiedekunta.