

# **Kodavi-sovellusprojekti**

Lauri Antila  
Outi Hilola  
Antti Kauppi  
Nuutti Rantanen  
Anne Vaarala

## **Vaatimusmäärittelydokumentti**

Versio 0.4.0  
Julkinen  
8.5.2020

Jyväskylän yliopisto  
Informaatioteknologian tiedekunta

<b>Hyväksyjä</b>	<b>Päivämäärä</b>	<b>Allekirjoitus</b>	<b>Nimenselvennys</b>
Projektipäällikkö			
Tilaajan edustaja			
Ohjaaja			

**Muutoshistoria versiosta 0.4.0 alkaen**

<b>Versio</b>	<b>Päiväys</b>	<b>Muutokset</b>	<b>Tekijä</b>
0.4.0	8.5.2020	Dokumentin sisältöä päivitettiin.	Outi Hilola

## Sisällys

1	Dokumentissa käytetyt prioriteetit ja tilat.....	1
2	Käytettyjen käsitteiden selityksiä .....	2
3	Vaatimusten prioriteetit ja tilat .....	3
3.1	Pääkäyttäjä.....	3
3.2	Peda.net-tunnuksella kirjautunut käyttäjä .....	4
3.3	Ryhmävaimella kirjautunut käyttäjä.....	5
3.4	Julkinen käyttäjä.....	5
3.5	Kirjautuminen.....	6
3.6	Vaste- ja luokittelevien muuttujien valinta .....	6
3.7	Hakutulosten esittämisen.....	7
3.8	Vastemuuttujiin liitettävät lisätiedot .....	7
3.9	Hakutulosten tallentaminen.....	8
3.10	Tapahtuman luominen ja muokkaaminen .....	9
3.11	Ryhmävain.....	10
3.12	Tapahtumaan kirjautuminen ja tehtäviin vastaaminen.....	11
3.13	Tapahtumaan liitettyjen tehtävien vastausten tarkastelu .....	12
3.14	Tapahtuman tilat.....	13
3.15	Tietokanta ja data .....	14
3.16	Kielivaatimukset.....	14
3.17	Tekniset vaatimukset.....	14
3.18	Rajoitteet .....	14

# 1 Dokumentissa käytetyt prioriteetit ja tilat

Vaatimukset on numeroitu kaksitasoisella numeroinnilla, jossa ensimmäinen osa merkitsee vaatimuskokonaisuutta ja jälkimmäinen vaatimuksen numeroa kokonaisuudessa.

Vaatimukset on priorisoitu seuraavasti:

<b>Pakollinen</b>	Vaatus on välttämätön sovelluksen toiminnan kannalta.
<b>Tärkeä</b>	Vaatus tuo huomattavaa lisäarvoa käyttäjälle.
<b>Mahdollinen</b>	Vaatus tuo vain vähän lisäarvoa käyttäjälle tai se on hoidettavissa muulla tavalla.
<b>Idea</b>	Vaatusen todellinen tarve ei ole vielä tiedossa.
<b>Ei toteuteta</b>	Vaatus on todettu tarpeettomaksi.

Vaatususten tiloina käytetään seuraavia:

<b>Toteuttamatta</b>	Ominaisuuden toteuttamista ei olla vielä aloitettu.
<b>Kesken</b>	Ominaisuuden toteuttaminen on aloitettu, mutta toteutus on kesken.
<b>Toteutettu</b>	Ominaisuus on valmis testattavaksi.
<b>Testattu</b>	Ominaisuus on testattu onnistuneesti.
<b>Hyväksytty</b>	Ominaisuus on testattu onnistuneesti ja hyväksytty tilaajan toimesta.
<b>Sovittu jatkokehitykseen</b>	Ominaisuutta ei toteutettu projektissa, vaan se jätettiin mahdolliseen jatkokehitykseen.
<b>Hylätty</b>	Ominaisuutta ei kehitetä projektissa eikä jatkokehityksessä.
<b>Toteutettu, ei käytössä</b>	Ominaisuus on toteutettu, mutta se on poistettu käytöstä ennen sovelluksen julkaisua.

## 2 Käytettyjen käsitteiden selityksiä

Seuraavassa on listattu vaatimuksissa käytettyjen käsitteiden selityksiä:

<b>Haun tekeminen</b>	Vaste- ja luokittelevien muuttujien sekä esitystapojen valinta hakusivulla, jonka seurauksena hakutulokset esitetään käyttäjälle
<b>Julkinen käyttäjä</b>	Käyttäjä, joka ei ole kirjautunut sovellukseen
<b>Kirjautunut käyttäjä</b>	Peda.net-tunnuksella kirjautunut käyttäjä
<b>Käyttäjä</b>	Kaikki käyttäjäryhmät, mikäli ei ole eritelty tarkemmin
<b>Pääkäyttäjä</b>	Peda.net-tunnuksella kirjautunut käyttäjä, jolle on myönnetty oikeudet määrittellä muuttujien näkyvyyttä
<b>Ryhmäavaimella kirjautunut käyttäjä</b>	Käyttäjä, joka on kirjautunut tapahtumaan liitettyllä aktiivisella ryhmäavaimella
<b>Tapahtuman luonut käyttäjä</b>	Peda.net-tunnuksella kirjautunut käyttäjä, joka on luonut tietyn tapahtuman
<b>Tapahtuman muokkausoikeuden omaava käyttäjä</b>	Peda.net-tunnuksella kirjautunut käyttäjä, joka on luonut tietyn tapahtuman tai jolle tapahtuman luonut käyttäjä on antanut oikeudet hallita tapahtumaa

### 3 Vaatimusten prioriteetit ja tilat

#### 3.1 Pääkäyttäjä

<b>1.</b>	<b>Pääkäyttäjän vaatimukset</b>	<b>Prioriteetti</b>	<b>Tila</b>
1.1.	Pääkäyttäjä voi valita kirjautuneiden käyttäjien käytössä olevat vaste- ja luokittelevat muuttujat.	Tärkeä	Toteuttamatta
1.2.	Pääkäyttäjä voi valita julkisten käyttäjien käytössä olevat vaste- ja luokittelevat muuttujat.	Tärkeä	Toteuttamatta
1.3.	Pääkäyttäjä voi määrittellä kirjautuneiden käyttäjien yhdessä haussa käytettävissä olevien luokittelevien muuttujien maksimimäärän.	Tärkeä	Toteuttamatta
1.4.	Pääkäyttäjä voi määrittellä julkisten käyttäjien yhdessä haussa käytettävissä olevien luokittelevien muuttujien maksimimäärän.	Tärkeä	Toteuttamatta
1.5.	Pääkäyttäjä voi valita, mitkä esitystavat ovat kirjautuneiden käyttäjien käytössä.	Ei toteuteta	Hylätty
1.6.	Pääkäyttäjä voi valita, mitkä esitystavat ovat julkisten käyttäjien käytössä.	Ei toteuteta	Sovittu jatkokehitykseen
1.7.	Pääkäyttäjä voi muodostaa valmiita esimerkkihakua käyttäjien nähtäväksi.	Ei toteuteta	Sovittu jatkokehitykseen
1.8.	Pääkäyttäjä voi muokata kirjautumissivun tekstejä.	Ei toteuteta	Sovittu jatkokehitykseen

### 3.2 Peda.net-tunnuksella kirjautunut käyttäjä

2.	<b>Peda.net-tunnuksella kirjautuneen käyttäjän vaatimukset</b>	<b>Prioriteetti</b>	<b>Tila</b>
2.1.	Peda.net-tunnuksella kirjautunut käyttäjä voi tehdä hakuja pääkäyttäjän määrittelemillä vaste- ja luokittelevilla muuttujilla.	Pakollinen	Toteuttamatta
2.2.	Peda.net-tunnuksella kirjautunut käyttäjä voi tarkastella hakujen tuloksia valitsemisissaan esitysmuodoissa.	Mahdollinen	Toteuttamatta
2.3.	Peda.net-tunnuksella kirjautunut käyttäjä voi tallentaa ja nimetä tekemänsä haun, jolloin haun muuttujat ja valitut esitystavat tallentuvat.	Ei toteuteta	Hylätty
2.4.	Peda.net-tunnuksella kirjautunut käyttäjä voi avata aiemmin tallentamansa haun.	Ei toteuteta	Hylätty
2.5.	Peda.net-tunnuksella kirjautunut käyttäjä voi tallentaa muistiinpanoja itselleen tallennetun haun yhteyteen.	Ei toteuteta	Hylätty
2.6.	<i>Peda.net-tunnuksella kirjautunut käyttäjä voi tarkastella tapahtumia, joihin hänellä on muokkausoikeus sekä niihin liitettyjä vaste- ja luokittelevia muuttujia, esitystapoja, lisätietoja ja tehtäviä.</i>	Tärkeä	Toteuttamatta
2.7.	<i>Peda.net-tunnuksella kirjautunut käyttäjä voi luoda tapahtuman.</i>	Tärkeä	Toteuttamatta



### 3.3 Ryhmäavaimella kirjautunut käyttäjä

3.	Ryhmäavaimella kirjautuneen käyttäjän vaatimukset	Prioriteetti	Tila
3.1.	Ryhmäavaimella kirjautunut käyttäjä näkee kirjautumaansa tapahtumaan liitetyt tiedot ja tehtävät.	Tärkeä	Toteuttamatta
3.2.	Ryhmäavaimella kirjautunut käyttäjä voi tehdä hakuja kirjautumaansa tapahtumaan liitetyillä vaste- ja luokittelevilla muuttujilla.	Tärkeä	Toteuttamatta
3.3.	Ryhmäavaimella kirjautunut käyttäjä voi tarkastella haun tuloksia kirjautumaansa tapahtumaan liitetyissä esitysmuodoissa.	Tärkeä	Toteuttamatta
3.4.	<i>Ryhmäavaimella kirjautunut käyttäjä voi kirjoittaa ja tallentaa vastauksensa tapahtumaan liitettyyn tehtävään.</i>	Mahdollinen	Toteuttamatta

### 3.4 Julkinen käyttäjä

4.	Julkisen käyttäjän vaatimukset	Prioriteetti	Tila
4.1.	Julkinen käyttäjä voi tehdä hakuja pääkäyttäjän määrittelemillä vaste- ja luokittelevilla muuttujilla.	Pakollinen	Toteuttamatta
4.2.	<i>Julkiselle käyttäjälle esitetään hakutulokset pääkäyttäjän määrittelemissä esitysmuodoissa.</i>	Pakollinen	Toteuttamatta

### 3.5 Kirjautuminen

5.	Kirjautumisen vaatimukset	Prioriteetti	Tila
5.1.	Käyttäjä voi kirjautua Peda.net-tunnuksella.	Pakollinen	Toteuttamatta
5.2.	<i>Julkinen käyttäjä voi kirjautua ryhmävaimella tapahtumaan. (Toistuu 15. vaatimuskokonaisuudessa?)</i>	Tärkeä	Toteuttamatta
5.3.	Käyttäjä voi jatkaa kirjautumatta hakusivulle.	Pakollinen	Toteuttamatta
5.4.	<i>Peda.net-tunnuksella kirjautunut käyttäjä voi kirjautua ryhmävaimella tapahtumaan. (Toistuu 15. vaatimuskokonaisuudessa?)</i>	Mahdollinen	Toteuttamatta
5.5.	<i>Ryhmävaimella voi kirjautua salasanan kanssa, mikä mahdollistaa uudelleen kirjautumisen ja vastausten muokkaamisen.</i>	Ei toteuteta	Hylätty

### 3.6 Vaste- ja luokittelevien muuttujien valinta

6.	Vaste- ja luokittelevien muuttujien valinnan vaatimukset	Prioriteetti	Tila
6.1.	Käyttäjä voi valita hakuun yhden vastemuuttujan kerrallaan.	Pakollinen	Toteuttamatta
6.2.	Käyttäjä voi rajata vastemuuttujia teeman mukaan.	Pakollinen	Toteuttamatta
6.3.	<i>Käyttäjälle näytetään oletuksena aikavalintana vuosi, jolloin hän saa nähtäväkseen hakutulokset uusimmalta aineistonkeruuvuodelta, jona kyseistä vastemuuttujaa on tutkittu.</i>	Pakollinen	Toteuttamatta
6.4.	Käyttäjä voi vaihtaa aikavalinnaksi aikasarjan, jolloin hän saa nähtäväkseen ilmiön kehittymistä kuvaavat aikapisteet vuodesta 2002 alkaen.	Pakollinen	Toteuttamatta
6.5.	Vastemuuttujan valinta karsii aikavalinnasta pois ne tutkimusvuodet, joina kyseistä muuttujaa ei ole mitattu.	Ei toteuteta	Hylätty
6.6.	Käyttäjä voi valita pääkäyttäjän määrittelemän maksimimäärän verran luokittelevia muuttujia.	Mahdollinen	Toteuttamatta
6.7.	Jos käyttäjä ei valitse yhtäkään luokittelevaa muuttujaa, hän saa tuloksina koko vastaajajoukon tulokset eli kaikki 5-, 7- ja 9-luokkalaiset yhdessä.	Pakollinen	Toteuttamatta

### 3.7 Hakutulosten esittämisen

7.	Hakutulosten esittämisen vaatimukset	Prioriteetti	Tila
7.1.	<i>Peda.net-tunnuksella kirjautunut käyttäjä voi valita pääkäyttäjän määrittämistä vaihtoehdoista tulosten esitystavat.</i>	Mahdollinen	Toteuttamatta
7.2.	<i>Ryhmäavaimella kirjautunut käyttäjä voi valita tapahtumaan liitetystä vaihtoehdoista tulosten esitystavat.</i>		
7.3.	Peda.net-tunnuksella tai ryhmäavaimella kirjautunut käyttäjä voi valita (vai rajata) vastemuuttujan luokan (vai luokat), jonka tulokset esitetään graafisissa esitystavoissa.	Mahdollinen	
7.4.	<i>Hakuehdot ja haun tulokset esitetään samassa näkymässä.</i>	Tärkeä	Toteuttamatta
7.5.	Käyttäjät näkevät hakutulokset, mutta eivät alkuperäistä dataa.	Pakollinen	Toteuttamatta

### 3.8 Vastemuuttujiin liitettävät lisätiedot

8.	Vastemuuttujiin liitettävien lisätietojen vaatimukset	Prioriteetti	Tila
8.1.	Pääkäyttäjä voi liittää vastemuuttujan yhteyteen lisätietoja (esim. raja-arvoja, suosituksia tai lisälinkkejä).	Mahdollinen	Toteuttamatta
8.2.	Peda.net-tunnuksella kirjautunut käyttäjä näkee pääkäyttäjän vastemuuttujaan liittämät lisätiedot tehtyään haun kyseistä vastemuuttujaa käyttäen.	Mahdollinen	Toteuttamatta
8.3.	Julkinen käyttäjä näkee pääkäyttäjän vastemuuttujaan liittämät lisätiedot tehtyään haun kyseistä vastemuuttujaa käyttäen.	Mahdollinen	Toteuttamatta

### 3.9 Hakutulosten tallentaminen

<b>9.</b>	<b>Hakutulosten tallentamisen vaatimukset</b>	<b>Prioriteetti</b>	<b>Tila</b>
9.1.	Julkinen käyttäjä saa ladattua hakutulokset CSV- tai Excel- taulukkona laitteelleen.	Tärkeä	Toteuttamatta
9.2.	Kirjautunut käyttäjä saa ladattua hakutulokset CSV- tai Excel- taulukkona laitteelleen.	Tärkeä	Toteuttamatta
9.3.	Kirjautunut käyttäjä voi lähettää haun tulokset sähköpostiosoitteeseen.	Idea	Sovittu jatkokehitykseen

### 3.10 Tapahtuman luominen ja muokkaaminen

10.	Tapahtuman luomisen ja muokkaamisen vaatimukset	Prioriteetti	Tila
10.1.	<i>Tapahtuman muokkausoikeuden omaava käyttäjä voi määritellä tapahtumaan kirjautuneiden hauissa käytettävissä olevat vaste- ja luokittelevat muuttujat.</i>	Tärkeä	Toteuttamatta
10.2.	<i>Tapahtuman muokkausoikeuden omaava käyttäjä voi määritellä esitystavat, joilla tapahtumaan kirjautuneet käyttäjät voivat tarkastella hakutuloksia.</i>	Mahdollinen	Toteuttamatta
10.3.	<i>Tapahtuman muokkausoikeuden omaava käyttäjä voi lisätä tapahtumaan tekstimuotoisia tehtäviä.</i>	Tärkeä	Toteuttamatta
10.4.	<i>Tapahtuman muokkausoikeuden omaava käyttäjä voi lisätä tapahtumaan tekstimuotoisia lisätietoja ja ohjeita.</i>	Mahdollinen	Sovittu jatkokehitykseen
10.5.	<i>Tapahtuman muokkausoikeuden omaava käyttäjä voi määritellä tehtävävastauksen maksimipituuden lyhemmäksi kuin sovellus ja tietokanta sallivat.</i>	Mahdollinen	Toteuttamatta
10.6.	Tapahtuman luonut käyttäjä voi kopioida tapahtuman, jolloin muodostuu uusi tapahtuma samoilla vaste- ja luokittelevien muuttujien ja esitystapojen valinnoilla sekä tehtävillä. (Keskeneräinen vaatimus)	Mahdollinen	Sovittu jatkokehitykseen
10.7.	Tapahtuman luonut käyttäjä voi lisätä toiselle Peda.net-tunnuksella kirjautuneelle käyttäjälle oikeudet muokata tapahtumaa. (Saako esim. oikeudet poistaa tapahtuman tai tehtävävastauksia?)	Mahdollinen	Toteuttamatta
10.8.	<i>Tapahtuman muokkausoikeuden omaava käyttäjä voi lisätä tekstikentän tehtäviin vastanneen käyttäjän tai ryhmän tunnistamista varten.</i>	Tärkeä	Toteuttamatta
10.9.	<i>Tapahtuman muokkausoikeuden omaava käyttäjä voi muokata tapahtuman tietoja ja tehtäviä sekä käytössä olevia vaste- ja luokittelevia muuttujia ja esitystapoja.</i>	Tärkeä	Toteuttamatta
10.10	<i>Tapahtuman muokkausoikeuden omaava käyttäjä voi poistaa tapahtuman, jolloin se poistuu kaikkien käyttäjien näkyvistä.</i>	Mahdollinen	Toteuttamatta

### 3.11 Ryhmävain

11.	Ryhmävaimen vaatimukset	Prioriteetti	Tila
11.1.	<i>Tapahtuman muokkausoikeuden omaava käyttäjä voi liittää tapahtumaan ryhmävaimen, jonka avulla muut käyttäjät voivat kirjautua tapahtumaan.</i>	Tärkeä	Toteuttamatta
11.2.	<i>Tapahtuman muokkausoikeuden omaava käyttäjä voi määrittellä tapahtumaan liitettävän ryhmävaimen merkkijonona.</i>	Mahdollinen	Toteuttamatta
11.3.	Ryhmävaimen on oltava uniikki. Jos valittu ryhmävain on jo lisätty johonkin toiseen tapahtumaan, ryhmävaimen lisäys estetään ja käyttäjälle näytetään virheilmoitus.	Tärkeä	Toteuttamatta
11.4.	Tapahtuman luonut käyttäjä voi määrittää ryhmävaimen aktiivisena ololle aikavälin.	Ei toteuteta	Hylätty

### 3.12 Tapahtumaan kirjautuminen ja tehtäviin vastaaminen

12.	Tapahtumaan kirjautumisen ja tehtäviin vastaamisen vaatimukset	Prioriteetti	Tila
12.1.	<i>Ryhmäavaimella kirjautunut käyttäjä näkee tapahtumaan liitetyt lisätiedot ja tehtävät samassa näkymässä hakusivun kanssa.</i>	Mahdollinen	Toteuttamatta
12.2.	Jos tapahtuman luonut käyttäjä on lisännyt tapahtumaan tunnustekentän, ryhmäavaimella kirjautunut käyttäjä voi lisätä oman tai ryhmänsä tunnusteen (esim. nimen), joka tallentuu tehtävävastausten tallennuksen yhteydessä.	Mahdollinen	Toteuttamatta
12.3.	Ryhmäavaimella kirjautunut käyttäjä voi kirjoittaa vastauksensa tehtävän tekstikenttään.	Tärkeä	Toteuttamatta
12.4.	Ryhmäavaimella kirjautunut käyttäjä voi tallentaa tehtävään kirjoittamansa vastauksen.	Tärkeä	Toteuttamatta
12.5.	Ryhmäavaimella kirjautunut käyttäjä voi muokata vastauksiaan tallennuksen jälkeen ennen kuin kirjautuu ulos tapahtumasta.	Mahdollinen	Toteuttamatta
12.6.	Ryhmäavaimella kirjautuneen käyttäjän tekemä, sillä hetkellä näkyvissä olevan haun vaste- ja luokittelevat muuttujat sekä esitystavat tallentuvat vastauksen tallentamisen yhteydessä.	Mahdollinen	Toteuttamatta

### 3.13 Tapahtumaan liitettyjen tehtävien vastausten tarkastelu

13.	Tapahtumaan liitettyjen tehtävien vastausten tarkastelun vaatimukset	Prioriteetti	Tila
13.1.	<i>Tapahtuman muokkausoikeuden omaava käyttäjä voi tarkastella tapahtuman tehtäviin tallennettuja vastauksia.</i>	Mahdollinen	Toteuttamatta
13.2.	<i>Yhden ryhmävaimella kirjautuneen käyttäjän kaikki saman tapahtuman tehtäviin tallentamat vastaukset esitetään tapahtuman muokkausoikeuden omaavalle käyttäjälle yhdessä näkymässä.</i>	Mahdollinen	Toteuttamatta
13.3.	Vastaukset saa siirrettyä tekstinkäsittelyohjelmaan. (Keskenäinen vaatimus)	Idea	Sovittu jatkokehitykseen
13.4.	<i>Jos tehtävään on liitetty tekstikenttä vastaajan tunnistautumista varten, tapahtuman muokkausoikeuden omaava käyttäjä näkee, mitkä vastaukset ovat kenenkin vastaajan lähettämiä.</i>	Tärkeä	Toteuttamatta
13.5.	<i>Tapahtuman muokkausoikeuden omaava käyttäjä näkee tehtävään vastanneen tekemän, tehtävän tallennusta edeltävän haun tulokset esitysmuodossaan tekstimuotoisen vastauksen yhteydessä.</i>	Mahdollinen	Toteuttamatta
13.6.	<i>Tapahtuman muokkausoikeuden omaava käyttäjä voi poistaa yksittäisen käyttäjän tapahtuman tehtäviin tallentamat vastaukset, jonka jälkeen hän ei näe niitä.</i>	Mahdollinen	Toteuttamatta
13.7.	<i>Tapahtuman muokkausoikeuden omaava käyttäjä näkee tapahtumaan ryhmävaimella kirjautuneiden yhteismäärän koko ryhmävaimen aktiivisena olon aikana.</i>	Mahdollinen	Toteuttamatta



### 3.14 Tapahtuman tilat

14.	Tapahtuman tilojen vaatimukset	Prioriteetti	Tila
14.1.	Kun tapahtuma luodaan ilman ryhmävainta, tapahtuman tila tallentuu piilotetuksi, <i>hidden</i> .		
14.2.	Kun tapahtuma luodaan ryhmävaimen kanssa, tapahtuman tilaksi tallentuu <i>answerable</i> .		
14.3.	Tapahtuman muokkausoikeuden omaava käyttäjä voi muuttaa tapahtuman tilan, jonka tila on <i>viewable</i> tai <i>answerable</i> , piilotetuksi, <i>hidden</i> .		
14.4.	Tapahtuman muokkausoikeuden omaava käyttäjä voi muuttaa tapahtuman tilan piilotetusta, <i>hidden</i> , nähtäväksi, <i>viewable</i> tai vastattavaksi, <i>answerable</i> .		
14.5.	Käyttäjä näkee ne tapahtumat, joihin hänellä on muokkausoikeus ja joiden tila on <i>hidden</i> , <i>viewable</i> tai <i>answerable</i> .		
14.6.	Kun tapahtuman tila on <i>hidden</i> , ja tapahtumaan lisätään onnistuneesti ryhmävain, tapahtuman tilaksi tallentuu <i>answerable</i> .		
14.7.	Julkinen käyttäjä voi kirjautua ryhmävaimella tapahtumaan, jonka tila on vastattavissa, <i>answerable</i> . (Sama vaatimus kuin 5.2.)		
14.8.	Peda.net-tunnuksella kirjautunut käyttäjä näkee ne tapahtumat, joihin hän on tallentanut vastauksia ja joiden tila on <i>viewable</i> tai <i>answerable</i> .		
14.9.	Kun tapahtuman muokkausoikeuden omaava käyttäjä poistaa tapahtuman, sen tilaksi tallentuu <i>removed</i> .		
14.10	Tapahtumaa, jonka tila on poistettu, <i>removed</i> , ei näe kukaan sovelluksen käyttäjä.		

### 3.15 Tietokanta ja data

15.	Tietokannan ja datan vaatimukset	Prioriteetti	Tila
15.1.	<i>Tietokantaan tallennetaan tutkimuksen kansallinen, esikäsitelty data.</i>	Pakollinen	Kesken
15.2.	Tietokannan rakenteessa otetaan huomioon mahdollinen tarve tallentaa myöhemmin myös muiden maiden dataa (esim. Pohjoismaat).	Tärkeä	Toteutettu
15.3.	Kyselydatan muutokset eri kyselykertojen välillä huomioidaan tietokannassa.	Idea	

### 3.16 Kielivaatimukset

16.	Kielivaatimukset	Prioriteetti	Tila
16.1.	Sovellus toteutetaan suomeksi.	Pakollinen	Toteuttamatta
16.2.	Sovellus toteutetaan ruotsiksi.	Mahdollinen	Toteuttamatta
16.3.	Sovellus toteutetaan englanniksi.	Mahdollinen	Toteuttamatta

### 3.17 Tekniset vaatimukset

17.	Tekniset vaatimukset	Prioriteetti	Tila
17.1.	Sadan käyttäjän tulee voida käyttää sovellusta ja tehdä hakuja samanaikaisesti.	Tärkeä	Toteuttamatta
17.2.	Sovellusta tulee voida käyttää älypuhelimella.	Mahdollinen	Toteuttamatta
17.3.	Sovellusta tulee voida käyttää tabletilla.	Pakollinen	Toteuttamatta

### 3.18 Rajoitteet

18.	Rajoitteet	Prioriteetti	Tila
18.1.	Datasta käytetään toistaiseksi vain valittua määrää muuttujia.	Idea	Toteuttamatta
18.2.	Datasta tallennetaan toistaiseksi vain kansallista dataa.	Pakollinen	Toteuttamatta