

Paatti-sovellusprojekti

**Tapio Keränen
Toni Salminen
Jari Salokangas
Lauri Satokangas**

Vaatimusmäärittely

Julkinen
Versio 0.6.0
23.5.2012

**Jyväskylän yliopisto
Tietotekniikan laitos
Jyväskylä**

Vaatimukset on priorisoitu asteikolla 1-5 seuraavasti:

5

[Pakollinen]

4

[Tärkeä]

3

[Mahdollinen] (ajan salliessa)

2

[Ei tässä projektissa]

1

[Ei toteuteta]

Vaatimusten tilat esitetään seuraavasti:



[Ulkopuolinen]



[Hyväksytty]



[Testattu]



[Toteutettu]



[Osittain toteutettu]



[Toteuttamatta]

1 TOIMINNALLISET VAATIMUKSET

1.1 Tutkijan käyttöliittymän vaatimukset

1.1.1 Näkymien yleiset vaatimukset

- [5][✓] Näkymissä tulee pystyä hakemaan kohteita sekä tarkastelemaan ja muokkaamaan valittua kohdetta.
- [4][✓] Näkymästä toiseen vaihtaminen säilyttää edellisen näkymän muokkauksen.
- [3][✓] Näkymiin vieviin painikkeisiin on lisättävä yksinkertaiset kohdetta kuvaavat kuvakkeet.
- [2][✗] Käyttäjän tulee nähdä näkymän alivälilehden yläpuolella olevasta otsikkotiedosta, minkä tietoja hän tällä hetkellä muokkaa.
- [2][✗] Uloskirjautumisen tulee pystyä suorittamaan jokaisesta näkymästä.
- [2][✗] Kotoistamisen ei tule rikkoa käyttöliittymän asettelua.

1.1.2 Sisäänkirjautumisnäkymän vaatimukset

- [3][✓] Käyttäjän kirjautuminen muistetaan.
- [3][✓] Kirjautumistiedot tallennetaan keksiin salatussa muodossa.
- [3][✗] Salasana tallennetaan tietokantaan salatussa muodossa.

1.1.3 Oma sivu -näkyvä

- [2][✗] Tutkija voi hakea haluamiaan uutistiedotteita.
- [2][✗] Tutkija voi tarkastella kuntoutettavilta tulleita viestejä ja hälytyksiä.
- [2][✗] Tutkija voi lähettää viestejä ryhmille tai yksittäisille käyttäjille.

1.1.4 Käyttäjien hallinta

- [5][✓] Tutkija voi luoda uuden käyttäjän luomalla hänelle käyttäjätunnukset.
- [5][✓] Tutkija voi muokata käyttäjän tietoja.
- [5][✓] Tutkija voi tarkastella käyttäjän ryhmiä.
- [5][✓] Tutkija voi muokata käyttäjän ryhmiä.
- [5][✓] Tutkija voi etsiä käyttäjiä.
- [3][✓✓] Tutkija voi siirtää tietokantaan kerättyä tietoa toisiin tietojärjestelmiin xls-muodossa.
- [3][✓] Kuntoutettavan suorittamat tapahtumat näkyvät käyttäjäprofiilissa.
- [2][✓] Tutkija voi tarkastella ryhmän suorittamista tapahtumista kerättyä dataa tekstimuodossa.
- [2][✗] Tutkija voi tarkastella ryhmän suorittamista tapahtumista kerättyä dataa graafisessa muodossa.
- [2][✗] Tutkija voi määrittää kuntoutettavien yhteystietoja hälytystilanteita varten.

1.1.5 Ryhmien hallinta

- [5][✓] Tutkija voi luoda ryhmän.
- [5][✓] Tutkija voi merkitä ryhmän poistetuksi.
- [5][✓] Tutkija voi lisätä käyttäjän ryhmään.
- [5][✓] Tutkija voi ottaa käyttäjän pois ryhmästä.
- [5][✓] Tutkija voi muokata ryhmän roolia.

- [5][✓] Tutkija voi muokata ryhmän kuvausta.
- [5][✓] Tutkija voi muokata ryhmän nimeä.
- [5][✓] Tutkija voi lisätä kuntoutusohjelman ryhmälle.
- [5][✓] Tutkija voi poistaa kuntoutusohjelman ryhmältä.
- [4][✓] Tutkija voi etsiä ryhmiä.
- [2][✗] Pällekkäiset tapahtumat näyttävät varoituksen uuden tapahtuman lisääjälle.
- [2][✗] Tutkija näkee vain niiden ryhmien nimet kalenterissa, joihin hänellä on oikeudet.
- [2][✗] Tutkija voi lähettää tekstipohjaisia viestejä ryhmille.
- [2][✗] Tutkija voi tarkastella ryhmän suorittamista tapahtumista kerättyä dataa graafisessa muodossa.
- [2][✗] Tutkija voi tarkastella ryhmän suorittamista tapahtumista kerättyä dataa tekstimuodossa.

1.1.6 Tutkimusten hallinta

- [3][✓] Tutkija voi luoda tutkimuksen.
- [3][✓] Tutkija voi muokata tutkimuksen nimeä.
- [3][✓] Tutkija voi muokata tutkimuksen kuvausta.
- [3][✓] Tutkija voi lisätä ryhmän tutkimukseen.
- [3][✓] Tutkija voi etsiä tutkimuksia.

1.1.7 Tapahtumien hallinta

- [5][✓] Tutkija voi luoda tapahtuman.
- [5][✓] Tutkija voi tallentaa luomansa tapahtuman.
- [5][✓] Tutkija voi määrittää, mihin tehtävään vastausvaihtoehto johtaa.
- [4][✓] Tutkija voi määrittää tapahtuman tyypin.
- [3][✓] Tutkija voi määrittää tapahtuman arvioidun keston.
- [3][✗] Tutkija voi muokata olemassa olevaa tapahtumaa, jos siihen ei liity yhtään suoritetta.
- [3][✗] Tutkija voi poistaa tapahtuman, jos siihen ei liity yhtään suoritetta.
- [2][✗] Tutkija voi määrittää mahdollisen ääni- ja tekstimuistutuksen alkamisajankohdan.
- [2][✗] Tutkija voi muokata tapahtumien siirtämiseen tai keskeyttämiseen käytettävien syiden listaa.
- [2][✗] Tutkija voi määrittää, lähettääkö tapahtuman lykkääminen tai keskeyttäminen tutkijalle viestin.

1.1.8 Kuntoutusohjelman hallinta

- [5][✓] Tutkija voi luoda aikataulutetun kuntoutusohjelman.
- [5][✓] Tutkija voi poistaa kuntoutusohjelman.
- [5][✓] Tutkija voi muokata kuntoutusohjelmaa.
- [4][✓] Tutkija voi lisätä tapahtuman kuntoutusohjelmaan.
- [4][✓] Tutkija voi poistaa tapahtuman kuntoutusohjelmasta.
- [3][✓] Tutkija voi luoda vapaaehtoisen kuntoutusohjelman.

1.1.9 Mediasisällön hallinta

- [2][✗] Tutkija voi ladata ääni-, kuva- ja videotiedostoja järjestelmään.
- [2][✗] Tutkija voi esikatsella järjestelmän mediasisältöjä.

[2][X] Tutkija voi poistaa mediasisältöjä, jos niitä ei ole kiinnitetty mihinkään tapahtumaan.

1.1.10 Raporttien luonti

[2][X] Tutkija voi tarkastella tietokannan tapahtumien suoritteita.

[2][X] Tutkija voi tarkastella haluamansa kohteen suorittamista tapahtumista kerättyä dataa graafisessa muodossa.

[2][X] Tutkija voi tarkastella haluamansa kohteen suorittamista tapahtumista kerättyä dataa tekstimuodossa.

[2][X] Tutkija voi luoda tietokantaan kerätystä suoritedatasta pdf-muodossa olevia raportteja.

- **Suoritedatan vieminen**

- [3][X] Tutkija voi siirtää hakuehtoa vastaavan suoritedatan toisiin tietojärjestelmiin xls-muodossa.

- [3][X] Tutkija voi siirtää hakuehtoa vastaavan suoritedatan toisiin tietojärjestelmiin csv-muodossa.

1.1.11 Ohje-näkymä

[2][X] Näkymä tulee saada avattua uuteen selainikkunaan.

1.2 Kuntoutettavan käyttöliittymän vaatimukset

1.2.1 Näkymien yleiset vaatimukset

[5][✓] Näkymissä käytetään isoja ja selkeitä painikkeita.

[4][✓] Kaikissa näkymissä vasemman alareunan painike toimii aina takaisin-, peruutus- tai kieltopainikkeena.

[3][X] Näkymiin vieviin painikkeisiin on lisättävä yksinkertaiset kohdetta kuvaavat kuvakkeet.

[2][X] Muistutukset tapahtuvat tekstin, äänen ja/tai värinän muodossa.

[2][X] Kotoistamisen ei tule rikkoa käyttöliittymän asettelua.

1.2.2 Sisäänkirjautumisnäkyvän vaatimukset

[3][✓] Käyttäjän kirjautuminen muistetaan.

[3][✓] Kirjautumistiedot tallennetaan keksiin salatussa muodossa.

[3][X] Salasana tallennetaan tietokantaan salatussa muodossa.

1.2.3 Päänäkymän vaatimukset

[3][X] Päänäkymä ilmoittaa saapuneista viesteistä.

[3][X] Päänäkymässä näkyy uusien viestien lukumäärä.

[3][X] Päänäkymässä näkyy suoritettavissa (rästit ja ajankohtaiset) olevien tapahtumien lukumäärä.

1.2.4 Oma edistyminen

[3][✓] Kuntoutettava näkee listan suorittamistaan tapahtumista.

[2][X] Kuntoutettava näkee palautetta edistymisestään kussakin kuntoutusohjelmassa.

1.2.5 Päiväkirja

- [2][X] Kuntoutettava voi kirjoittaa päiväkirjaan merkintöjä.
- [2][X] Kuntoutettava voi nauhoittaa päiväkirjaan merkintöjä.
- [2][X] Kuntoutettava voi valokuvata päiväkirjaan merkintöjä.
- [2][X] Kuntoutettava voi selata päiväkirjan merkintöjä.
- [2][X] Kuntoutettava voi poistaa haluamansa päiväkirjamerkinnän.

1.2.6 Viestit

- [2][X] Kuntoutettava voi lähettää kuntoutusohjelman laatineille tutkijoille viestejä.
- [2][X] Kuntoutettava voi lukea lähettämiään ja saamiaan viestejä.

1.2.7 Kuntoutusohjelmanäkymän vaatimukset

- [5][✓] Tapahtumasta esitetään lyhyt kuvaus tekstimuodossa.
- [5][✓] Tapahtuman alkamisajankohta esitetään muodossa viikonpäivä pp.kk.vvvv klo hh:mm.
- [5][✓] Tapahtuman yhteydessä esitetään alkamisajankohta.
- [5][✓] Tapahtuman kuvauksen yhteydessä esitetään arvio sen kokonaiskestosta muodossa hh:mm.
- [5][✓] Tapahtuman tila (suorittamaton, ajankohtainen ja tuleva) ilmaistaan värillä.
- [5][✓] Tapahtumanäkymään päästään painamalla tapahtuman painiketta.
- [3][✓] Tapahtuman tyyppi ilmaistaan tekstimuodossa.
- [3][X] Tapahtuman tyyppi ilmaistaan kuvakkeella.

1.2.8 Vapaaehtoiset harjoitteet

- [3][✓] Tapahtumasta esitetään lyhyt kuvaus tekstimuodossa.
- [3][✓] Tapahtuman kuvauksen yhteydessä esitetään arvio sen kokonaiskestosta muodossa hh:mm.
- [3][✓] Tapahtuman tyyppi ilmaistaan tekstimuodossa.
- [3][X] Tapahtuman tyyppi ilmaistaan kuvakkeella.

1.2.9 Tapahtumanäkymän vaatimukset

- [5][✓] Kuntoutettava voi aloittaa tapahtuman suorituksen painikkeen avulla.
- [5][✓] Kuntoutettava voi keskeyttää tapahtuman suorituksen painikkeen avulla.
- [5][✓] Tapahtuman suorituksesta tallennetaan suoritedataa tietokantaan.
- [3][X] Kuntoutettava voi lykätä tapahtumaa painikkeen avulla.
- [3][X] Tapahtuman lykkääminen tai keskeyttäminen lisää sen suorittamattomien tapahtumien listaan.
- [2][✓] Tapahtuman päättymisestä ilmoitetaan tekstipohjaisella muistutuksella.
- [2][X] Tapahtuman päättymisestä ilmoitetaan värinällä.
- [2][X] Tapahtuman päättymisestä ilmoitetaan äänimuistutuksella.

1.2.10 Ohje-näkymä

- [2][X] Kuntoutettava voi lukea käyttöliittymän ohjeet.

1.3 Tehtäväkomponenttien vaatimukset

[5][✓] Tehtäväkomponenttiin voi määrittää otsikon ja tehtävänannon.

[5][✓] Tehtäväkomponenttiin voi määrittää seuraavan tehtävän.

1.3.1 Valintakomponentti

[5][✓] Komponenttiin voi lisätä etenemisvaihtoehdon.

[5][✓] Komponentista voi poistaa etenemisvaihtoehdon.

[5][✓] Etenemisvaihtoehtoa seuraavan tehtävän voi määrittää.

[5][✓] Etenemisvaihtoehdon kuvauksen voi määrittää.

- **Radiopainikekomponentti**

- [3][✓✓] Etenemisvaihtoehdon pisteytyksen voi määrittää.

- **Liukusäädinkomponentti**

- [3][✗] Komponenttiin voi määrittää liukusäätimen ääripäiden kuvaukset.

- [3][✗] Etenemisvaihtoehtoon johtavan arvoalueen voi määrittää.

1.3.2 Tekstikomponentti

[5][✓✓] Komponenttiin voi lisätä näytettävän tekstin.

1.3.3 Mediakomponentti

[2][✗] Komponenttiin voi määrittää tehtävässä näytettävän videon.

[2][✗] Komponenttiin voi määrittää tehtävässä näytettävän kuvan.

[2][✗] Komponenttiin voi määrittää tehtävässä toistettavan äänen.

1.3.4 Syötekomponentti

[2][✗] Komponenttiin voi määrittää syöteen tyylin (video, teksti, valokuva, ääni).

[2][✗] Komponentin voi asettaa niin, että käyttäjä valitsee haluamansa syötetyypin.

1.3.5 Hälytyskomponentti

[2][✗] Komponenttiin voi määrittää hälytyksen vastaanottavat henkilöt (tutkijat, omaiset).

1.3.6 Sensorikomponentti

2 TEKNISET VAATIMUKSET

- [5][✓✓✓✓] Mobiililaitteessa on oltava kosketusnäyttö.
- [5][✓✓✓✓] Mobiililaitteessa on oltava aktiivinen Internet-yhteys.
- [5][✓✓✓✓] Mobiililaitteeseen tulee kyettävä toistamaan ääntä ja kuvaa.
- [5][✓✓✓✓] Mobiililaitteessa oleva selain tulee kyettävä toistamaan ääni- ja videotiedostoja eri formaateissa.
- [4][✓] Mobiililaitteeseen liittyy ulkoinen tai sisäinen kiihtyvyyssanturi, jos halutaan kerätä kiihtyvyyssanturidataa.
- [4][📱] Mobiililaitteeseen on saatavilla rajapinta, joka käsittelee kiihtyvyyssanturidataa kiihtyvyyssanturin avulla.
- [3][✓] Mobiililaitteeseen ilmoitetaan tapahtumista värinäilytyksellä.
- [5][✓✓✓✓] Tietokoneessa on oltava aktiivinen Internet-yhteys.

3 RAJOITTEET

- Akun loppuessa harjoitetta ei voi suorittaa loppuun, eikä siihen liittyviä tietoja voi päivittää.
- Eri mediatiedostoformaattien toisto riippuu älypuhelimesta ja selaimesta.