

Sovellusprojekti Groundhog, 10. palaveri

Aika Torstai 27.5.2021 13.00–14.15
Paikka Teams-palaveri

Läsnä

Projektiryhmä

Harri Linna, puheenjohtaja
Jere Pakkanen
Riikka Vilavaara
Iiro Iivanainen, sihteeri

Tilaajat

Jukka Kuva
Arttu Miettinen

Ohjaajat

Jukka-Pekka Santanen
Juuso Tuononen

Pöytäkirja

Pöytäkirja laadittu: 27.5.2021
Muokattu: 6.6.2021

1 Palaveriin avaus

Aluksi Linna ehdotti palaverin puheenjohtajaksi itseään ja sihteeriksi Iivanaista. Ehdotus hyväksyttiin ja puheenjohtaja avasi palaverin.

2 Laillisuus ja päätösvaltaisuus

Palaveri todettiin lailliseksi ja päätösvaltaiseksi.

3 Esityslistan hyväksyminen

Esityslista hyväksyttiin sellaisenaan.

4 Edellisen palaverin pöytäkirjan tarkastaminen

Yhdeksannen palaverin 18.5.2021 pöytäkirja hyväksyttiin sellaisenaan.

Päätökset:

- Yhdeksannen palaverin pöytäkirja hyväksyttiin sellaisenaan.

5 Edellisessä palaverissa sovitut toimenpiteet

Projektiryhmä:

- Lähettää Tuonoselle koodikatselmointia varten versionhallinnan commit-numeron viimeistään 31.5.2021. Tila: **KESKEN**

Juuso Tuononen:

- Valmistele palautteen lähdekoodista 3.6.2021 pidettävää koodikatselmointia varten. Tila: **KESKEN**

Jukka-Pekka Santanen:

- Lähettää palautteen projektisuunnitelmasta. Tila: **SUORITETTU**
- Saatuaan allekirjoitetut sopimuskappaleet toimittaa ne projektiryhmälle. Tila: **KESKEN**

Jukka Kuva:

- Postittaa allekirjoitetut sopimuskappaleet yhtä lukuunottamatta Santaselle. Tila: **SUORITETTU**

Iiro Iivanainen:

- Laatii alustavan version testaussuunnitelmasta ja toimittaa sen Santaselle palautetta varten. Tila: **KESKEN**

Santanen oli saanut postissa allekirjoitetut sopimuskappaleet. Hän lähettää Iivanaiselle sopimuksen postissa ja sopii erikseen muiden projektiryhmäläisten kanssa sopimusten toimittamisesta.

6 Tilakatsaus

Linna esitti tilakatsauksen kuluneelta viikolta. Työtunnit olivat lisääntyneet erityisesti toteutuksen osalta ja projektin aikataulu lähestyy loppua. Seuraavaksi projektiryhmä siirtyy testaus- ja viimeistelyvaiheeseen.

Santanen kysyi onko ohjelma toteutettavissa nykyisessä aikataulussa. Linna epäili, että projektia ei saada aivan 2 viikon sisällä päätökseen. Linna myös kertoi että tärkeimmät vaatimukset sekä vastualueet oltiin käyty ryhmän kanssa läpi. Santanen huomautti, että Iivanaisen ja Vilavaaran tunnit olivat hieman muita alempia, mikä kannattaa huomioida työnjaossa.

Pakkanen kertoi, että karttakuvan likeminen multiframe-tiff formaatissa oli aiheuttanut ongelmia ja ehdotti sen rajaamista jatkokehitykseen. Kuvan ja Miettisen mukaan rajoituksen voisi tarvittaessa kiertää muuttamalla tiedostoformaattia, joten multiframe-tiff päätettiin rajata toteutuksen ulkopuolelle.

Päätökset:

- Kehitettävän sovelluksen ei tarvitse tukea tiedostoformaattia multiframe-tiff.

7 Riskienhallinta

Linna kertoi, että projektin läpiviennin kannalta merkittävin riski on aikaresurssien rajallisuus ja tämä riski vaikuttaa työntuntien perusteella toteutuneen. Toipumissuunnitelman mukaisesti kehitettävän sovelluksen toimintoja tulee rajata ja dokumenttien laatuun panostaa, jotta jatkokehityksellä olisi hyvät lähtökohdat.

Pakkanen esitti projektiryhmän laatiman listan vaatimuksista, joilla sovelluksesta saataisiin silti toimiva prototyyppi vaikkakin toiminnoiltaan suunniteltua rajoitetumpi. Vaatimukset olisivat sen verran kriittisiä, että ne toteutettaisiin jäljellä olevasta aikataulusta riippumatta, jotta sovelluksesta saataisiin käytettävä.

Toteutettavat vaatimukset ovat:

- Kolmen pääakselin suuntaisen kuvakulman näyttäminen.
- Harmaansävy skaalan asettaminen.
- Karttapinnojen kirjoittamisen säikeistäminen.
- Metadatan muokkaaminen.
- Usean koordinaatin asettaminen liitedatalle.
- Uuden näytteen tekeminen.
- Pikanäppäimet
- Relatiivisten tiedostopolkujen tallentaminen.

Toteutuksen ulkopuolelle rajattaisiin seuraavat pakolliset/tärkeät vaatimukset:

- raw-tiedostojen dimensioiden päättely tiedostonimestä.

- Liitedatan liittäminen tasomaiseen kohtaan.
- Käytetyn muistin määrän näyttäminen.
- Kuvien lukemisen säikeistäminen

Kuvan mukaan datan liittäminen useaan liitospisteeseen ei tarvitse olla korkealla prioriteetilla. Santanen huomautti, että säikeistämisen toteuttamiseen voi upota yllättävän paljon lisätunteja. Kuvan mukaan säikeistämisen toteutuksesta voidaan luopua, mikäli sen toteuttaminen osoittautuu hankalaksi.

Päätökset:

- Datan liittäminen useaan pisteeseen ei ole korkealla prioriteetilla.
- Säikeistämisestä voidaan luopua, mikäli se osoittautuu hankalaksi.

8 Aikataulu

Linnan mukaan toteutuksen päättämisen ajankohtaa oli vaikea arvioida. Ohjelman pitäisi olla valmis kesäkuun alkuvaiheessa, mutta dokumenttien hyväksyminen voi viivästyä. Projektiryhmä ei nähnyt tarvetta siirtää toista koodikatselmointia taaemmas. Santanen muistutti, että lähdekoodia voidaan kehittää toisen koodikatselmoinnin jälkeen, sillä tekninen ohjaaja hyväksyy lähdekoodin vielä myöhemmin. Katselmoinnissa voidaan siis arvioida keskeneräistä lähdekoodia

Linna kyseli sopisiko sellainen järjestely, että projektiryhmä hyväksyttäisi projektin tulokset ensin vastaavalla ohjaajalla ja tämän jälkeen tilaajan edustajalla. Kuva sanoi että hänelle sopii parhaiten 13.7.2021 jälkeinen ajankohta, jolloin hän palaa lomaltaan. Santasen loma alkaa heinäkuussa ja hän voi hyväksyä tulokset vielä kesäkuun aikana.

9 Käytänteet

Linna tiedusteli tilaajalta mitä ohjeistavia dokumentteja tuloksiin tulisi sisällyttää. Kuva vastasi, että mukana voisi olla ainakin yksinkertaiset käyttöohjeet ja että käännohjeille ei olisi tarvetta, kunhan ohjelma on helppo asentaa.

Santanen kysyi onko tarvetta kehitysympäristön ohjeille. Pakkasen mukaan projektin avaaminen on yksinkertaista Visual Studiolla. Linna täydensi, että ainoana rajoituksena on Windows-käyttäjärjestelmä.

Pakkanen kysyi onko tarvetta saada ohjelma yhteen ajettavaan tiedostoon. Kuvan mukaan se riittää, että ohjelma on yhdessä zip-paketissa joka sisältää exe-tiedoston.

Linna kysyi tilaajilta haluavatko he projektin tulokset CD-levyllä tai muistitikulla. Kuva ja Miettinen olivat yhtä mieltä siitä, että www-sivuston kautta jakaminen riittää. Lisäksi sovittiin, että projektin päätyttyä Miettinen ottaa tilaajan edustajana ohjelman versiohallinnan omistajan oikeudet haltuunsa. Miettisen puolesta projektin jäsenet voivat säilyttää

oikeutensa versiohallintaan.

Linna tiedusteli Santaselta voiko ohjelman kehitystä jatkaa toisen opintojakson nimellä. Santasen mukaan kehityksestä voi saada opintopisteitä joko syventävänä harjoitteluna tai erikoistyonä. Tarkempaa tietoa voi kysyä opintojaksojen vastaavilta opettajilta. Kuva oli avoin idealle, koska jatkokehitys olisi helpointa ohjelman valmiiksi tunteville kehittäjille. Santanen muistutti, että GTK:n kanssa tulee neuvotella palkkiosta.

Santanen huomautti, että esimerkiksi testauskertojen raporteista ja vaatimusmäärittelyn versiohistoriasta tulee palauttaa aiemmat versiot. Lisäksi hän muistutti, että projektiryhmäläiset voivat päättää haluavatko sisällyttää itsearvion osaksi projektikansiota. Linna toi esille projektin laskutuksesta ja projektitodistuksesta sopimisen. Santanen suosittelee, että niitä käsiteltäisiin vasta seuraavassa palaverissa.

Päätökset:

- Projektiryhmä laatii sovellukselle käyttöohjeet.
- Ohjelman ei tarvitse olla yhtenä ajettavana tiedostona.
- Tulokset luovutetaan www-sivuston ja versiohallinnan kautta.
- Projektin päättyessä versiohallinnan omistusoikeudet siirretään Miettiselle
- Projektilaiset säilyttävät muokkausoikeudet versionhallintaan mahdollista jatkokehittämistä varten.

10 Ohjelman toiminnan esittely

Iivanainen esitteli ruudunjaon välityksellä ohjelmaan lisätyn tuen Excel- ja CSV-tilukoiden esittämiselle. Käyttäjä pystyi asettamaan ensimmäisen taulukkorivin otsikkoriviksi ja järjestämään rivit tietyn sarakkeen mukaan. Lisäksi Excel-tiedostoista pystyttiin valitsemaan näytettävä välilehti nimen mukaan. Kuva huomautti, että CSV-tiedostojen kohdalla ohjelman pitäisi pystyä valitsemaan pilkun ohella muitakin erottimia.

Pakkanen jatkoi esittelyä ruudunjaon välityksellä. Karttakuvaan esittämiseen on lisätty prosentuaalinen tarkentaminen, jota säädetään tekstipalkin avulla. Kuva ehdotti, että syötekentän lisäksi tarkentamista varten lisätään myös liukusäädin. Miettinen huomautti ettei arvoja tarvitse rajoittaa liikaa ja että esimerkiksi 1-5000 prosentin alueen pitäisi riittää käyttäjän tarpeisiin.

Kuva huomautti ohjelman käytöstä, että raw-tiedostoja luettaessa tiedostonimet olisi hyvä näyttää käyttäjälle, jotta tämä voi tarvittaessa syöttää nimessä näytettävät dimensiot. Esimerkiksi tiedoston valittua tekstipalkin kursori voisi olla lopussa, jotta nimi näkyy käyttäjälle automaattisesti.

Päätökset:

- CSV-tiedostoja lukiessa ohjelman täytyy pystyä valitsemaan oikea erotin.
- Karttakuvan tarkentamista varten ohjelmaan lisätään liukusäädin.

11 Muut esille tulevat asiat

Santanen tiedusteli, voisiko ohjelman uusimmasta versiosta saada prototyypin www-sivuille. Linna vastasi, että katselmointiin maanantaina 31.5.2021 saatava versio voidaan laittaa verkkolevyille. Linna totesi päivittävänsä projektisuunnitelmaa ja korjaavansa sisältövirheet

12 Läsnaolijoille sovitut toimenpiteet

Projektiryhmä:

- Lähettää Tuonoselle koodikatselmointia varten versionhallinnan commit-numeron viimeistään 31.5.2021.
- Toimittaa sovelluksesta uuden prototyypin, joka on sama versio kuin koodikatselmointiin lähetetty versio.

Harri Linna

- Korjaa projektisuunnitelman sisältövirheet.

Juuso Tuononen:

- Valmistele palautteen lähdekoodista 3.6.2021 pidettävää koodikatselmointia varten.

Jukka-Pekka Santanen:

- Saatuaan allekirjoitetut sopimuskappaleet toimittaa ne projektiryhmälle.

Iiro Iivanainen:

- Laatii alustavan version testaussuunnitelmasta ja toimittaa sen Santaselle palautetta varten.

13 Seuraavan palaverin aika ja paikka

Seuraava palaveri järjestetään tiistaina 8.6.2021 klo 14.00.

14 Palaverin päättäminen

Puheenjohtaja päätti palaverin.

Jaettu ja käsitelty materiaali

Linna jakoi projektisuunnitelmasta osion "riskit ja niiden hallinta".

Iivanainen esitti ruudunjaon välityksellä taulukkomuotoisen liitetiedoston näyttämistä.
Pakkanen esitti karttakuvan tarkennustoimintoa