

OptiLift -Sovellusprojektin palaveri

Aika: 29.4.2004 klo 10:05 – 11:05

Paikka: Kilpa- ja huippu-urheilun tutkimuskeskus (KIHU), Rautpohjankatu 6 40700
Jyväskylä

Läsnä:

- Markus Inkeroinen
- Tapani Keränen
- Lauri Laasala, puheenjohtaja
- Olli Lukkarinen, sihteeri
- Ville Räisänen
- Vesa Tanhua-Tyrkkö
- Risto Toivonen

Pöytäkirja

1. Kokouksen avaus

Puheenjohtajana toiminut Lauri Laasala avasi kokouksen kello 10:05.

2. Ajankäyttöraporttien esittäminen

Projektiryhmä esitti Markus Inkeroiselle ajankäyttöraportit.

Inkeroinen mainitsi positiivisena asiana, että ohjelmointiin käytetty aika on jakautunut erittäin tasaisesti projektiryhmän jäsenten kesken. Yhteensä ohjelmointiin on käytetty aikaa n. 400 tuntia.

3. Esityslistan hyväksyminen

Esityslista hyväksyttiin.

4. Edellisen kokouksen pöytäkirja

Puheenjohtaja kävi lyhyesti läpi pöytäkirjan edellisestä kokouksesta.

Edellisessä palaverissa sovittujen tehtävien tilanne:

- Projektiryhmä oli saanut sovelluksen prototyypin esiteltävään kuntoon.
- Testaussuunnitelma oli valmisteltu.
- Ohjelmakoodi toimitettiin Risto Toivoselle palaverin yhteydessä.

Päätökset:

- Pöytäkirja hyväksyttiin.

5. Testaussuunnitelman läpikäynti

Lauri Laasala kävi yleisesti läpi testaussuunnitelman sisältöä. Hän totesi, että testaus tullaan tekemään Windows XP ja Windows 2000 –käyttöjärjestelmissä, koska voidaan olettaa, ettei sovellusta käytetä muissa kuin ajan tasalla olevissa tietokoneissa.

Tapani Keränen kysyi, tehdäänkö betatestaus käyttäen samaa testaussuunnitelmaa. Markus Inkeroinen vastasi, että betatestaus pitäisi tehdä käyttämällä sovellusta mahdollisimman normaalisti.

Testaussuunnitelmassa on listattu projektiryhmän testaukseen käyttämät laitteistot, mutta lisäksi todettiin, että myös betatestauksen aikana käytetty laitteisto tulee kirjata ylös, jotta esille tulevien ongelmien selvittäminen olisi mahdollisimman helppoa.

Testaussuunnitelmassa havaittiin olevan vielä pieniä virheitä, mutta suunnitelma voitiin hyväksyä korjauksin.

Päätökset:

- Testaussuunnitelma hyväksyttiin korjauksin.

6. Ohjelmoinnin tämänhetkisen vaiheen esittely

Lauri Laasala esitteli sovelluksen prototyyppejä. Hän mainitsi, että videon kaappaus suoraan kameran kautta ei vielä ole testattavassa kunnossa, mutta muut sovelluksen ominaisuudet ovat pääpiirteissään varsin valmiit.

Laasala avasi sovellukseen aikaisemmin nauhoitetun nostovideon ja näytti, miten kalibrointi tapahtuu. Kalibroinnin jälkeen nosto analysoitiin, mutta analyysitulosten(kuvaajien) kanssa synkronoitu videokuva ei jostain syystä tullut näkyviin.

Tapani Keränen kysyi ryhmältä, miten videokuvan lomitusta (interlacing) vaikuttaa analyysiin. Ryhmä ei osannut vastata tähän, mutta todettiin, että ilmeisesti ledin seurantaan käytetty algoritmi antaa ledin paikaksi kuvakenttien ”puolivälin”. Ts. nopeassa liikkeessä olevan ledin paikaksi saadaan kahdesta kuvakentästä laskettujen paikkojen keskiarvo. Todettiin, että lomituksen poiston (deinterlacing) käyttöönotto saattaa olla tarpeellista.

Laasala kertoi, että x- ja y-koordinaattien kuvaajat ovat tällä hetkellä ”nurinpäin”, koska käytetyn koordinaatiston origo sijaitsee videokuvan vasemmassa ylänurkassa, eikä maanpinnan tasossa. Lisäksi todettiin, että x-koordinaattien nollassa tulisi asettaa noston lähtöpiste, jotta sivuttaispoikkeamia on helpompi tarkastella.

Inkeroinen kysyi, onko kaappauksesta pois pudonneiden framejen vaikutus analyysiin otettu huomioon. Lukkarinen vastasi myöntävästi.

Keränen totesi kuvaajia katseltuaan, että Juha-Matti Eskelisen kanssa on vielä tarpeen keskustella kuvaajien suodatuksen tarpeellisuudesta. Erityisesti voiman ja tehon suodattamattomissa kuvaajissa on hyvin nopeita heilahduksia ja teräviä huippuja.

Sovittiin, että seuraavaan palaveriin mennessä pyritään saamaan aikaan sovelluksesta sellainen versio, jolla saadaan suoritettua analyysin lisäksi myös videon kaappaus. Tätä varten toimitetaan tilaajan puolelta kamera. Tarvittava kannettava tietokone saadaan yliopiston kautta.

Päätökset:

- Projektiryhmä pyrkii saamaan seuraavaan palaveriin mennessä aikaan sovelluksesta version, jolla onnistuu myös videon kaappaus.
- Tilaaja järjestää ensi viikoksi ryhmälle kameran videon kaappauksen kokeilua varten.
- Tilaaja testaa sovelluksen nyt esitellyn version toimintaa.

7. Muut esille tulevat asiat

Mainittiin, että maanantaina 3.5. järjestetään 2. opponointi.

8. Sovittiin osallistujien seuraavista tehtävistä

Projektiryhmä:

- Projektiryhmä pyrkii saamaan seuraavaan palaveriin mennessä aikaan sovelluksesta version, jolla onnistuu myös videon kaappaus.

- Korjaa testaussuunnitelman virheet.

Tilaja

- Tutustuu nyt esiteltyyn sovelluksen versioon.
- Järjestää projektiryhmälle ensi viikoksi videokameran videokuvan kaappaamisen kokeilua varten.

9. Sovitaan seuraavan palaverin aika ja paikka

Seuraava palaverin ajaksi sovittiin tiistai 11.5.2004 klo 10:00 ja paikaksi Kilpa- ja huippu-urheilun tutkimuskeskus.

Päätökset:

- seuraava kokous ti 11.5. klo 10:00 KIHU:lla.

10. Kokouksen päättäminen

Puheenjohtaja Lauri Laasala päätti kokouksen kello 11:05.