

## Diplomityöpalkinto / Pitky

---

Pitkyn palkinnon luovuttaa Pitkyn toiminnanjohtaja FM Ilari Juslen

### DI Jari Koivisto

#### Mobile Applications with Bluetooth-Connected Sensor-Enhanced Peripherals

Työssä käsitellään sensoreiden käyttöä mobiiliympäristössä hyödyntäen Bluetooth-protokollaa siirtotienä. Esimerkkisovelluksena käytetään lumilautailusovellusta, joka nauhoittaa hyppääjän tekemät Big Air -hyppyt käyttäen hyväkseen asentensensoreita ja mahdollistaa hypyn toistamisen kännykän avulla.

Työssä toteutettu sovellus osoittaa, että matkapuhelinympäristö on teknisesti sovelias ympäristö sensoreiden käyttöön. Lisäksi sovellus on erinomainen näyte tekijän ammattitaidosta, sillä sovelluksen toteutus on vaatinut ymmärrystä paitsi matkapuhelinohjelmoinnista ja sensoreista, myös sovellusalueesta ja yleensä fyysisestä mallintamisesta.

---

### Lumilautailusovellus

- ◆ Sensorilaitteena NRC:n kehittämä Motion E
- ◆ Perustuu kolmeen sensoriin
  - Kiihtyvyyssensori
  - Magnetometri
  - Gyroskooppi
- ◆ Motion Bandien ja puhelimen välillä Bluetooth-yhteys
- Sovellus tallentaa lumilautailijan suorituksen seitsemän laitteen avulla
  - Laitteet kiinnitetty lumilautailijan käsiin, ja vartaloon
  - Tallennettuja suorituksia voi katsella itse esitellä muille
  - Suoritusten toisto puhelimesta 3D-mallin



# Diplomityöpalkinto / TTY:n tukisäätiö, Solteqin rahasto

---

Solteqin rahaston palkinnon luovuttaa DI Risto Metsälä Solteq Oyj:stä

**DI Olli-Pekka Saksa**

## CONTINUOUS INTEGRATION PROCESS IN ENTERPRISE JAVA DEVELOPMENT

Työssä on tehty tapaustutkimus jatkuvan ohjelmistointegroinnin käyttöönotosta teettäjäryityksessä. Työssä kuvataan käyttöön otettu prosessimalli ja joukko työkaluja mallin toteuttamiseen sekä analysoidaan pilottiprojektista saadut kokemukset.

Työssä tehdyt ratkaisut ovat osoittautuneet käytännössä toimiviksi ja ne ovat yleistettävissä teettäjäryityksen muihin projekteihin lähes sellaisenaan. Tuloksilla on myös laajempaa merkitystä, ja saatujen kokemusten soisikin tulla julkaistuiksi jossain alan kansainvälisessä ammattilehdessä.

