

# **OHJ-7400 Graafisen käyttöliittymän ohjelmointi**

Juha-Matti Vanhatupa, ei laskimia

**Tentti 13.2.2012**

1. Selitä mitä ovat (1p/kohta):
  - a) uic-kääntäjä
  - b) qss-tiedosto
  - c) GDI
  - d) Lightbox
  - e) reentrant-luokka
  - f) tombstoned-tila
  
2. a) Mitä menetelmää käyttäen tapahtumapohjaista ohjelmointia toteutetaan seuraavissa ympäristöissä? Kerro lyhyesti (1p/kohta)
  - i) .NET
  - ii) MFC
  - iii) GTK

b) Kerro Drag and Drop operaation toteuttamisesta Qt:ssa (3p)
  
3. a) Mikä on MetaObjectSystem ja mitä hyötyä siitä on? (3p)

b) Kerro strategia-suunnittelumallista ja anna esimerkki tämän mallin käytöstä Qt:ssa (3p)
  
4. Kerro mitä vaiheita Qt:n lokalisointiprosessiin sisältyy ja selosta mitä kussakin vaiheessa tehdään. (6p)