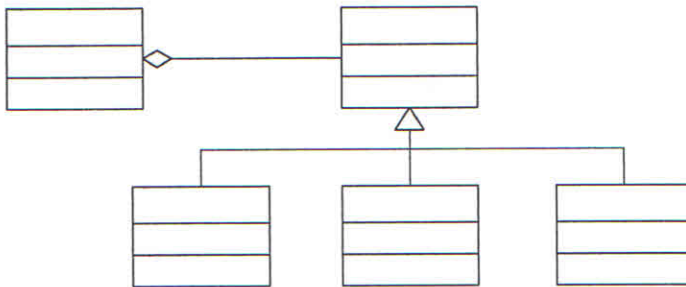


OHI-7400 Graafisen käyttöliittymän ohjelmointi

Juha-Matti Vanhatupa, ei laskimia, ei materiaalia, tehtäväpaperia ei tarvitse palauttaa.

Tentti 17.12.2012

1. Selitä mitä ovat (1p/kohta)
 - a. reentrant
 - b. QML
 - c. QModelIndex
 - d. ContextMenuPolicy
 - e. Launcher
 - f. QLinguist
2. a) Kerro mitkä ovat Qt:n model/view-mallin osat ja selitä niiden tehtävät. (4p)
b) Mitä ovat event filterit ja mihin niitä käytetään (2p)
3. a) Tunnista käyttöliittymäohjelmoinnissa käytetty suunnittelumalli kuvan perusteella.
(Luokkien ja operaatioiden nimet on poistettu)
Kerro suunnittelumallin nimi ja selosta mallin toiminta. Lisäksi kerro esimerkki sen käytöstä Qt:ssa. (4p)



- b) Mitä oletusarvoisesti tallentuu ini-tiedostoon kutsuttaessa siihen tallentavan QSettings-instanssin s setValue-metodia seuraavasti:
`s.setValue("kissa", "myyrä");`
(Riittää tarkastella ainoastaan tähän nimenomaiseen arvoasetukseen liittyvää riviä.) (1p)
- c) Miksi hakemistopolut ovat ongelmallisia ini-tiedostojen (ja QSettingsin) käyttämisen kannalta? (1p)

KÄÄNNÄ

4. a) Mitä ovat QAction:it ja mitä hyötyä niiden käyttämisellä saavutetaan? (2p)
- b) Piirrä kaavio Windows Phone 7 (kurssilla käytetty 7.5 Mango-versio) sovelluksen eri tiloista, ja tilasiirtymistä. Lisäksi selosta mitä kussakin tilassa tapahtuu ja kerro mitkä käyttäjän toimenpiteet laukaisevat tilasiirtymät. (3p)
- c) Sekä Isolated Storagea että State Dictionarya käytetään tiedon tallentamiseen, mikä tärkeä ero näillä säiliöillä kuitenkin on? (1p)