

OHJ-7400 Graafisen käyttöliittymän ohjelmointi

Tentti 30.1.2006

1. Miten sanomanvälitys-mekanismi toimii windows-ympäristössä. (6p)
2. Vastaa muutamalla lauseella.

- a. Mikä on delegaatti .NET ympäristössä?
Miksi alla olevan koodin kääntäminen aiheuttaa käänkösvirheen?
Miten korjaisit koodin toimivaksi? (3p)

```
public delegate void ClickSegmentHandler(int segID);

public interface PieControl
{
    void DrawPie();
    ClickSegmentHandler SegmentClicked;
}
```

- b. Mitä tyypillisiä käyttöliittymäohjelmoinnin ongelmia MVC-arkkitehtuurilla pyritään ratkaisemaan? (3p)
3. Selitä lyhyesti seuraavat termit:
 - a. CLS (2p)
 - b. Modaalinen ikkuna (2p)
 - c. Light-weight komponentti Javassa (2p)
 4. Selitä Rekursiokooste-suunnittelumalli (Composite). Miten suunnittelumallia voidaan hyödyntää käyttöliittymäohjelmoinnissa? (6p)