

**Vastaukset arvioidaan pistein 0...6. Voit vastata joko suomeksi tai englanniksi.
The range of evaluation: 0 ... 6. You may answer either in Finnish or in English.**

- 1. Sanomien saapumismallit (arrival patterns) ja synkronointimallit (synchronization patterns) ja niille käytettävät merkintätavat.**

The arrival patterns of messages and synchronization patterns and respective notation.

- 2. Mihin tarvitaan assosiaatiivisia luokkia? Anna myös yksityiskohtainen käyttöesimerkki.**

What are associative classes needed for? Give also a detailed example of their use.

- 3. Miten eroavat toisistaan UML:n mukaiset koostuminen (aggregation) ja vahva koostuminen (composition)?**

What are the differences between UML's aggregation and composition?

- 4. Luettele kuusi mekanistista suunnittelumallia ja kunkin tarkoitus lyhyesti.**

Give names and short descriptions (indicating the purpose of the pattern) of six mechanistic design patterns.

- 5. Korvattavuus (Liskov Substitution Principle).**

Liskov Substitution Principle.