

Oulun yliopisto
Sähkö- ja tietotekniikan osasto
Ohjelmistotekniikka (521457A, 5 op)
Tentti 7.6.2008

1. Kuvaaa lyhyesti / Describe shortly the following terms:
 - a) Spiraalimalli / Spiral model (2p)
 - b) Vesiputousmalli / Waterfall model (2p)
 - c) Millä tavoin ohjelmistoviat poikkeavat laitteistovioista?
In what ways does software failures differ from hardware failures? (2p)
2. Riskianalyysissä on kolme vaihetta. Mitkä ne ovat ja mitä eri vaiheissa tehdään?
There are three phases in risk analysis. What are they, and what is done in the different phases? (6p)
3. Miten suoritat yksikkötestauksen? Kuvaaa eri menettelytavat ja testauksen rajapinnat (6p)
How is unit testing done? Describe the different procedures and interfaces for testing (6p)
4. Mitä metriikoita voidaan käyttää ohjelmiston laajuuden mittaamiseen? Mitä hyötyjä ja haittoja näillä metriikoilla on? (6p)
What metrics can be used to measure the size of software? What benefits and drawbacks are in these metrics? (6p)