

Tenttipäivä 7.2.2005 Oiva Riihonen

## 8102030 Ohjelmien ylläpito ja evoluutio

Tentti 7.2.2005

1. Mitä tarkoitetaan seuraavilla termeillä? Anna myös esimerkki kuhunkin. (6 p.)
  - (a) Viipalointi
  - (b) Uudelleenrakentaminen (restructuring)
  - (c) Käärminen
2. Mitkä eri asiat vaikuttavat ohjelmien ymmärtämiseen (ja ohjelmien ymmärrettävyyteen)? (6 p.)
3. Millaisia laillisuusksymyksiä ohjelmien takaisinmallinnukseen liittyy? (6 p.)
4. Tehtävänäsi on parantaa vanhan ohjelmiston uudelleenkäytettävyyttä. Miten etenet tehtävässäsi? (6 p.)
5. Olio-ohjelmien uudelleenrakentamiseen kuuluu erikoistaminen, josta esimerkkinä on ohjelmassa esiintyvien valintalauseiden muuttaminen polymorfismiksi eli valintojen muuttaminen dynaamisen sidonnan kautta tapahtuviksi. Esitä erikoistamiseen liittyvät muokkaukset uudistamismallin muodossa. Uudistamismalli voi koostua esimerkiksi seuraavista osista: nimi, ti-