

TKK / TML-laboratorio, Tentti, 15.12.2006
HUT / TML-laboratory, Exam, 15.12.2006

Keinotodellisuus T-111.5400.

Kirjoita jokaisen tenttipaperin yläreunaan: nimesi, opintokirjannumeroosi, ja koulutusohjelmasi.

Virtual Reality T-111.5400.

Write your name, student ID, and department to all the papers you return.

1. Kuva lyhyesti neljä eri tapaa toteuttaa käyttökelpoinen paikannuslaite keinotodellisuuskäyttöön (toimintaperiaate) ja vertaile teknikoiden ominaisuuksia keskenään. (6p)
Describe briefly four different ways to implement a tracking device for virtual reality use and compare their properties with each other. (6p)
2. Esitä neljä tapaa valita objekti virtuaalimaailmasta. Vertaile lyhyesti esittämiäsi tapoja. (6p)
Explain four ways to select an object in a virtual world. Compare them briefly. (6p)
3. (a) Mitä tarkoittaa aistien korvaaminen toisella aistilla keinotodellisuussovelluksissa? Mainitse lisäksi kolme esimerkkiä tästä. (3p)
What is sensory substitution in virtual reality applications? Mention also three examples. (3p)
(b) Selitä lyhyesti kolme äänen käyttötapaa keinotodellisuussovelluksessa. (3p)
Explain briefly three ways to use audio in VR application. (3p)
4. (a) Selitä realismiksi. (3p)
Explain the realism axis. (3p)
(b) Selitä lyhyesti seuraavat käsitteet. (3x1p)
Explain briefly the following terms. (3x1p)
1) kuva-ala (field of regard)
2) epäsuora paikannus (indirect tracking)
3) head related transfer function (HRTF)