

Tehtävä 4

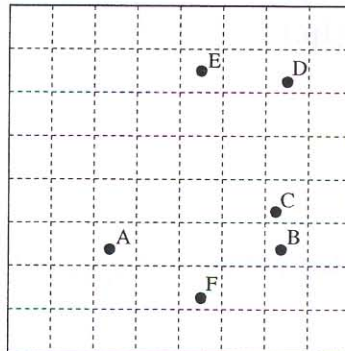
1. Minkä ongelman ratkaisuun teksturoinnin MIP-map-tekniikka on kehitetty? (1p.)
2. Miten se toimii? (1p.)
3. Mikä ongelma tässä tekniikassa on? (1p.)

(3p.)

Tehtävä 5

PR-quadtree on näppärä tietorakenne kaksiulotteisen pistejoukon tallentamiseen. Sen perustana on alueen tasajako pienempiin osiin. Oheisessa kuvassa on annettu alueen pisteet A, B, C, D, E ja F (pisteet on sijoitettu ruudukkoon vain ja ainoastaan piirtämisen helpottamiseksi, ruudukolla ei siis ole mitään merkitystä itse tietorakenteen kannalta).

1. Piirrä miten PR-quadtree jakaa alueen osiin, ja millainen puurakenne muodostuu, kun nämä pisteet syötetään siihen. Oletetaan että solmun lapset ovat järjestyksessä ylävasen, yläoikea, alavasen, alaoikea (1p.)
2. Mitä puullesi tapahtuu kun piste D poistetaan? (1p.)
3. Mainitse kaksi PR-quadtreen hyvää tai huonoa puolta verrattuna point quadtreehen (1p.)



(3p.)

Huom! Voit antaa tenttipaperissa myös palautetta kurssista, luennoista, harjoitustöistä, tentistä, jne.

LOPPU!