

Nimi	Nimikirjoitus	Opiskelijanumero	Pisteet

Käyttöjärjestelmät, minikoe 5, 27.3.2017 (6p)

Kirjoita vastauksesi tälle koepaperille kunkin tehtävän kohdalle. Huomaa, että koepaperi on 2-puolinen.

a) [2 p] Miten *Highest Response Ratio Next (HRRN)* vuoronantomenetelmä toimii?

Mitä tietoja se käyttää päätöksenteossa ja mistä tiedot saadaan?

Minkälaisia töitä se suosii ja miksi?

b) [1 p] *Fair Share vuoronantomenetelmä* yrittää antaa eri käyttäjille suunnilleen saman verran suoritinaikaa riippumatta siitä, kuinka monta prosessia heillä on suoritettavana.
Kuinka *Fair Share vuoronantomenetelmä* pääpiirteissään toimii?

- c) [2 p] Tosiakajärjestelmässä työ A toistuu 50 ms välein, työ B toistuu 20 ms välein ja työ C 100 ms välein. Missä tilanteessa tämän järjestelmän vuoronantomenetelmänä voidaan käyttää pelkkiä prioriteetteja?

Miten prioriteetit tässä esimerkissä määräytyvät? Kellä on korkein prioriteetti ja miksi?

- d) [1 p] Mainitse joku moniprosessorijärjestelmään sopiva vuoronantomenetelmä, joka ei sovi yhden suorittimen ympäristöön eikä tosiaikajärjestelmiin. Perustele, miksi ei. Kerro myös pääpiirteissään, miten se toimii.