

# Pisteperustelut

## Java osuus:

### Toteutetut perusvaatimukset:

- SmartPostien lisääminen valikon avulla
- Esineiden ja pakettien luonti, varastona toimii tietokanta
- Pakettien lähetys kohteiden välillä
- Reittien tyhjennys
- SmartPosteista, esineistä ja paketeista pidetään kirjaa
- XML-parseri
- SmartPost luokka, jossa ei ole sisäluokkaa geograafinen paikka, sillä en nähnyt mitään hyötyä sen toteuttamisesta
- Pakettiluokka ja sen kuljetusluokka, josta on peritty 3 eri luokkaa. Ne ovat lähinnä muodollisia tehtävänannon vaatimia, sillä toteutin tietokannan avulla kuljetusluokat
- Neljä eri esineen särkymistyyppi luokkaan ja rajaton määrä käyttäjän luomia esinetyyppejä.

### Toteutetut laajennetut vaatimukset:

- Pitää kirjaa paketin reitistä ja sen pituudesta
- Esineistä paketissa ja niiden särkymisestä matkalla
- Esineitä voi olla useita paketissa ja paketteja kuljettaa TIMOTEI-mies, jolla on stressitoimenpiteitä
- Alussa kysytään halutaanko jatkaa vai nollata tietokanta
- Pienet muutokset Indexiin.

**Pydydyt pisteet ovat 26**, vaikka työ onkin myöhässä monesta vastoinkäymisestä huolimatta. Siinä on kuitenkin selvästi yli laajennetun vaatimustason verran tehtyjä ominaisuuksia, vaikka eivät laajimpaan riitäkään.

**Tietokanta osuus:**

Toteutetut perusvaatimukset:

- 8 yksilötyyppiä ER-kaaviossa
- Lopullisessa tietokannassa 11 taulua, mikä on myös laajennettu vaatimus
- Tietokantaan suoritetaan yli viisi kyselyä ja siitä on viisi näkymää, mutta ei yhtään indexiä, sillä testatessani jokainen haku hidastui indexiä käytettäessä, vaikka niiden pitäisi nopeutua niitä käytettynä.
- Vieweissä on parhaimmillaan 3 joinia, mutta se yhdistetään kahdella muulla JOINilla toisen Viewin kanssa, joten yhteensä lopullisen Viewin toteuttamiseen vaaditaan 5 JOINia. Tämänkin oli jossain tekstissä laajennettu vaatimus en sitä nyt tosin enää löydä.
- Tietokanta on relaatiomallin mukainen
- Eheyssäännöistä pidetään huolta sekä CHECK-lauseilla että joistain lisäksi ohjelmallisesti

Toteutettu laajennus on siis listan ensimmäinen eli yli 10 taulua ja eheyssääntöjen ylläpitäminen.

**Pyydetty arvosana/pisteet ovat siis kiittäen hyväksytty harjoitustyö.**