

Tietojärjestelmän suunnittelu (TJS) uusintatentti 29.04.2009

Jokaisen tehtävän maksimivastauspituus on kaksi sivua joka riville kirjoitettuna, neljä joka toiselle.

1. Selitä lyhyesti seuraavat käsitteet (jokaisesta 1 p.)

- a) minispesifikaatio
- b) arkkitehtuurityyli
- c) synkroninen kommunikointi
- d) tikkarimalli
- e) abstrakti luokka
- f) käyttötapausten extend-suhde

2. Matkatoimiston tietojärjestelmällä asiakkaat voivat selata, varata, maksaa ja peruuttaa matkoja. Asiakas voi varata erityyppisiä matkoja: pakettimatkoja (majoitus + lento), risteilyjä tai bussimatkoja. Matkatoimistovirkailijat ylläpitävät järjestelmää lisäämällä matkoja ja kohdetietoja. Kaikki käyttäjät tunnistetaan. Matkavaraus edellyttää, että lentoja on saatavilla ja hotelleissa tilaa. Järjestelmästä on liittymät 5 lentoyhtiöön ja tarvittaviin hotelleihin. Toiminnot tehdään Internetin kautta.

- a) Piirrä käyttötapauskaavio (3 p.)
- b) Piirrä käsitetason luokkakaavio (3 p.)

3. Selitä ohjelmiston kehitystyön vaiheet tehtävineen ja tuloksineen. Essee. (6p)

4. Miten ihmisen kykyä ja taipumusta havaita asioita voidaan käyttää hyväksi käyttöliittymän suunnittelussa. Anna kuusi konkreettista esimerkkiä perusteluineen (6p).

5. Maija on innokas sienestäjä ja marjastaja. Parillisina vuosina hän käy sienessä ja parittomina marjassa. Sienestäessään alkuviikosta Maija poimii kantarelleja. Keskellä viikkoa vuorossa ovat rouskut. Loppuviikosta, mikäli on aurinkoista, poimitaan haperoita, muuten ei sienestetä ollenkaan. Marjastaessaan päivällä Maija poimii mustikoita aamupäivällä ja mansikoita iltapäivällä. Illalla virkeänä ollessaan Maija kerää vattuja, muuten puolukoita.

Esitä Maijan toiminta päätöspuuna (3 p.) ja päätöstauluna (3 p.)