

Yhteenveto IIO30Z 15 op:n tietokantaopintokokonaisuuden töistä

IIO30Z-tietokantaopintokokonaisuus koostuu kolmesta opintojaksosta:

- IIO10200 Tietokantaohjelmointi 4 op
- IIO30100 Tietokantojen suunnittelu 6 op ja
- IIO30200 Tietokannan hallinta 5 op

Työmäärät (1 op ~ 27 h opiskelua) jakautuvat seuraavasti:

1. Lähiopetus (luennot ja harjoitukset) yhteensä n. 6 op

- IIO10200 Tietokantaohjelmointi 1,5 op
- IIO30100 Tietokantojen suunnittelu 2,5 op ja
- IIO30200 Tietokannan hallinta 2 op

2. Harjoitustyö yhteensä n. 3 op eli n. 80 tuntia / henkilö

- IIO10200 Tietokantaohjelmointi 0,5 op
 - o SQL-skripti eli SQL-lauseet kommentoituina
 - taulujen luonti viite-eheyksineen ja vyörytyksineen
 - avaimien, rajoittimien ja indeksien luonti
 - testitietojen luonti
 - näkymien, käyttöoikeuksien ja proseduurin luonti
- IIO30100 Tietokantojen suunnittelu n. 2 op
 - o vaatimusmäärittely
 - o käsite- ja tarveanalyysi
 - o käsitemalli (luokkakaavio), looginen ja fyysinen malli (tietokantakaavio 3. normaalimuodossa)
 - o loppuraportti
 - o esitys
- IIO30200 Tietokannan hallinta 0,5 op
 - o hallintadokumentti (database management plan), joka sis. suunnitelman mm. varmuuskopioinnista, kannan hajautuksesta (esim. levyjen käyttö), kannan optimoinnista, käyttäjistä/käyttäjäryhmistä oikeuksineen ja muista tietokannanhoitajalle (DBA) kuuluvista tehtävistä
 - o tietokannan toteutus jollakin RDBMS:llä
 - o peruskäyttöliittymä (prototyyppi), jolla voidaan selata ja ylläpitää tietoja (käytetään luotuja kyselyjä/näkymiä)
 - o esitys

3. Selvitysraportti + sen esitys yhteensä n. 1 op

- IIO30200 Tietokannan hallinta n. 1 op
 - o jonkin DBMS:n (esim. Ingres) asennus ja käyttö
 - o tai jonkin DB:n toteutukseen tai hallintaan liittyvän teeman tarkastelu

4. Harjoitukset R5:ssä (=etätehtävät) yhteensä 2 op

- IIO10200 Tietokantaohjelmointi 1 op (sis. SQL-opas.mdb:n harjoitukset)
- IIO30100 Tietokantojen suunnittelu 0,5 op ja
- IIO30200 Tietokannan hallinta 0,5 op

5. Oppimispäiväkirja & tentti n. 1 op / opintojakso eli yhteensä 3 op

- osa lähitunteihin varatusta ajasta on tarkoitettu myös em. tekemiseen