

Yhteenvedo IIO30Z (15 op) tietokantaopintokokonaisuuden töistä

IIO30Z-tietokantaopintokokonaisuus koostuu kolmesta opintojaksosta:

- IIO30120 Database design 5 op
- IIO30220 Database management 5 op
- IIO31100 XML Techniques 5 op

Työmäärät (1 op ~ 27 h opiskelua) jakautuvat Database design ja management –opintojaksoilla seuraavasti:

1. Lähiopetus (luennot ja harjoitukset) yhteensä n. 4 op

- IIO30120 Database design 2 op ja
- IIO30220 Database management 2 op

2. Harjoitustyö yhteensä n. 2,5 op eli n. 70 tuntia / henkilö

- IIO30120 Database design n. 2 op
 - vaatimusmäärittely
 - käsite- ja tarveanalyysi
 - käsitelmä (luokkakaavio), looginen ja fyysinen malli (tietokantakaavio 3. normaalimuodossa)
 - loppuraportti
 - esitys
- IIO30220 Database management 0,5 op
 - hallintadokumentti (database management plan), joka sis. suunnitelman mm. varmuuskopioinnista, kannan hajautuksesta (esim. levyjen käyttö), kannan optimoinnista, käyttäjistä/käyttäjryhmistä oikeuksineen ja muista tietokannanhoitajalle (DBA) kuuluvista tehtävistä
 - tietokannan toteutus jollakin RDBMS:llä
 - SQL-skripti eli SQL-lauseet kommentoituina
 - taulujen luonti viite-ehyksineen ja vyörytyksineen
 - avaimien, rajoittimien ja indeksien luonti
 - testitietojen luonti
 - näkymien, käyttöoikeuksien ja proseduurin luonti
 - peruskäyttöliittymä (prototyypä), jolla voidaan selata ja ylläpitää tietoja (käytetään luotuja kyselyjä/näkymiä)
 - esitys

3. Selvitysraportti + sen esitys yhteensä n. 1 op

- IIO30220 Database management n. 1 op
 - jonkin DBMS:n (esim. MariaDB) asennus ja käyttö
 - tai jonkin DB:n toteutukseen tai hallintaan liittyvän teeman tarkastelu

4. Harjoitukset Optimassa (=etätehtävät) yhteensä 1,5 op

- IIO30120 Database design 0,5 op ja
- IIO30220 Database management 1 op (sis. virtuaalikirssin)

5. Oppimispäiväkirja & tentti n. 0,5 op / opintojakso eli yhteensä 1 op

- osa lähitunteihin varatusta ajasta on tarkoitettu myös em. tekemiseen