

IIO30200 Tietokannan hallinta (5 op)

Opintojakson esittely

Jouni Huotari

K2008

<http://student.labranet.jamk.fi/~huojo/opetus/IIO30200/>



JYVÄSKYLÄN
AMMATTIKORKEAKOULU

Osaaminen kilpailukyvyksi

Tavoitteena on, että opiskelija:

- Ymmärtää hoidon merkityksen:
 - Osaa tukea sovelluskehitystä (tietää ohjelmointitarpeet) ja käyttöä: tietokannan kunnossapito
 - Pystyy tukemaan testausta (ja koulutusta)
- Perehtyy yhteen tietokannan hallintajärjestelmään syvällisemmin ja osaa hoitaa sillä tietokantaa:
 - Tietää tallennusrakenteet
 - Osaa luoda tietokannan, käyttäjät ja käyttäjäryhmät
 - Osaa määritellä käyttöoikeudet
 - Osaa varmistaa tietokannan tiedot
 - Osaa monitoroida tietokantaa ja optimoida tietokannan

Opintojakson suorittaminen

- Tentti (35 pistettä, hyväksymisraja: 15 p.)
- Raportti tietokantojen hallintaan liittyvästä teemasta + sen esitys (30 pistettä)
- Harjoitustyönä tietokannan prototyyppi ja hallinta-dokumentti valitulla DBMS:llä (10 p.) + esitys (5 p.) = 15 p.
- Harjoitustehtävät R5:ssä (10 p.)
- Oppimispäiväkirja (10 p.)
- Lopuksi tarvittaessa suullinen loppuarviointi (arvosanakeskustelu)



Opintojakson arvosana

<u>Pisteet</u>	<u>Arvosana</u>	<u>Laadullinen määrittäminen</u>
0 – 24.9	Hylätty	☹
25 – 39.9	Yksi	Perusasiat hallussa
40 – 54.9	Kaksi	Paikoitellen hyvää
55 – 69.9	Kolme	Hyvää keskitasoa ☺
70 – 84.9	Neljä	Lähes virheetöntä
85 – 100	Viisi	Esimerkillistä työtä ☺

Ryhmä ja ryhmän jäsen saa ehdottaa arvosanaa

Raportti

- Julkinen tuotos: edellisvuosien raportteja saa käyttää pohjana uusille raporteille ja uusi raportti jää opetuskäyttöön seuraaville kerroille ([Creative Commons](#) –lisenssi)
- Raportin aihe voi olla esim. jonkin DBMS:n tai tietokannan hallintatyökalun esittely (asennus, peruskäyttö, edistyneet piirteet) tai tiivistelmä jostain erityisteemasta (esim. XML-tietokannan toteutus)
- Palautus R5-ympäristöön



Harjoitustyö

- Prototyyppi valitulla DBMS:llä (peruskäyttöliittymä tietojen ylläpitoon ja selailuun)
- Hallinta-dokumentti eli tietokannan hallintasuunnitelmaa (database management plan); sisältää suunnitelman mm.
 - varmuuskopioinnista
 - kannan hajautuksesta (esim. levyjen käyttö)
 - kannan optimoinnista
 - käyttäjistä/käyttäjärhymistä oikeuksineen ja
 - muista tietokannanhoitajalle (DBA) kuuluvista tehtävistä
- Voidaan liittää osaksi Tietokantojen suunnittelu –opintojakson loppuraporttia



Ryhmän ja aiheen valinta

- Muodostakaa ryhmä siten, että kommunikointi ryhmän sisällä on luontevaa (vaihtakaa yhteystiedot)
- Ryhmän koko: 2-4 henkilöä
- Valitkaa raportin ja harjoitustyön aihe siten, että se ratkaisee jonkin "oikean" ongelman



Tentti

- Tentti on kaksiosainen
 - Ensimmäiseen osaan vastataan ilman mitään apumateriaalia; kysymykset ovat määritelmätehtäviä, esseitä ym.
 - Toinen osa on soveltava, jossa saa käyttää tietokonetta ja haluamaansa apumateriaalia
 - Kahden osan välissä saa pitää tauon
- Aikaa on n. 3,5 tuntia (n. 1 h ”teoriaosaan” ja 2,5 h ”soveltavaan” osaan)
- Soveltavan osan palautus R5:een tai kirjoitettuna paperille



Oppimispäiväkirja

- [Word-pohja](#)
- Kirjoita aluksi omat tavoitteet ja oma tausta (osaaminen)
- Kirjoita "kolahdukset" ja tuntemukset; mainitse mikä opetuksesta ja materiaalista oli itsellesi tärkeää tai mikä asia jäi epäselväksi
- Arvioi lopuksi omien tavoitteiden saavuttamista + anna kehitysehdotuksia
- Päivän/viikon teemasta saa ja pitää kirjoittaa myös oman työkokemuksen tai kirjallisuustutkimuksen perusteella
- Palautus R5:een

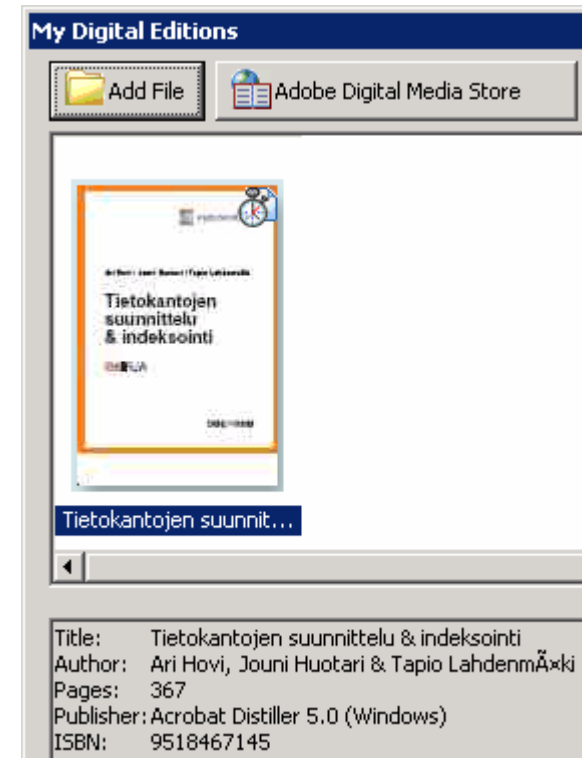


Opetusmateriaali

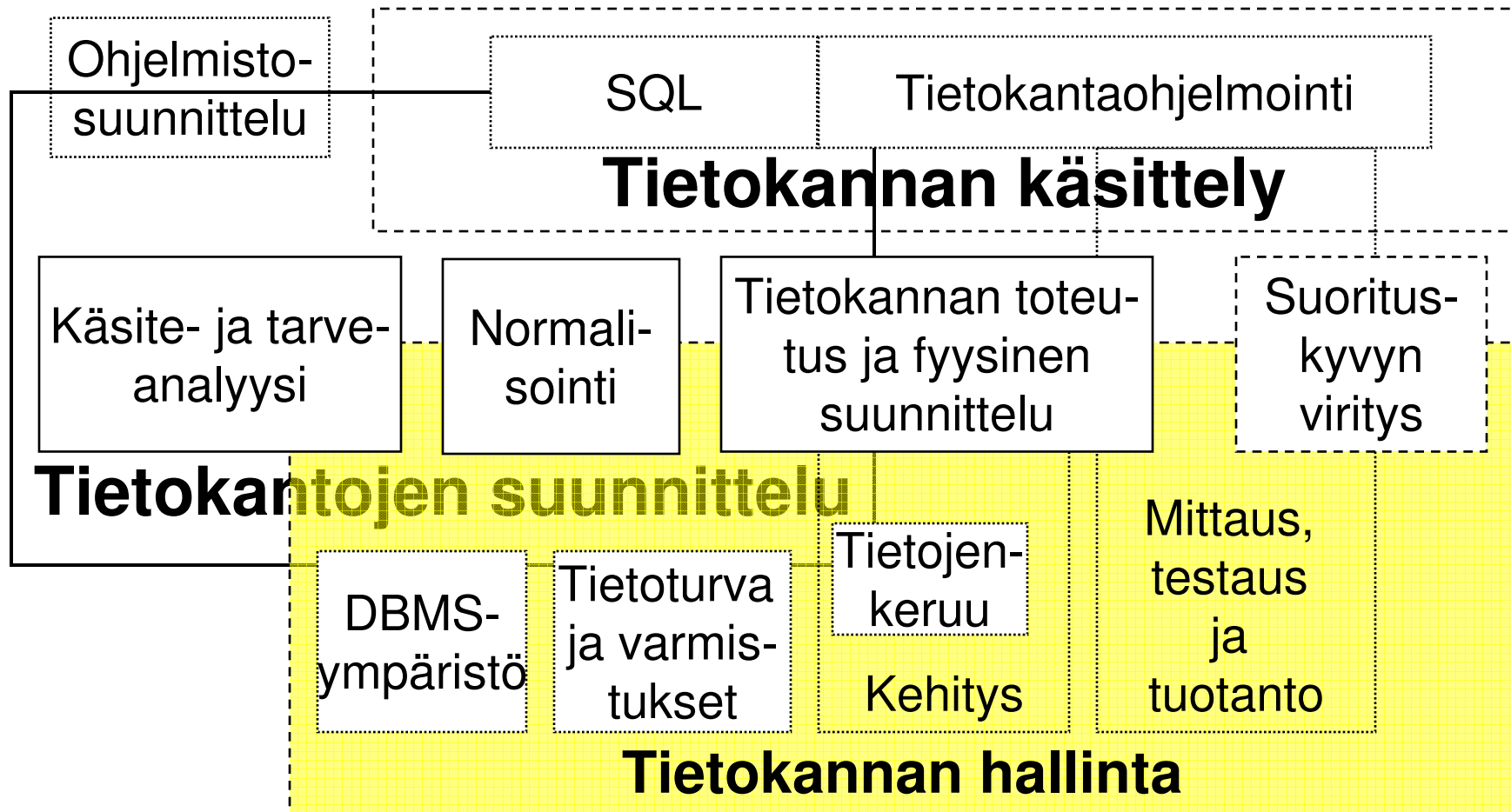
- R5:ssä oleva Tietokannan hallinta -materiaali
- Tietokantojen suunnittelu & indeksointi -kirjan osat I ja II valikoiduin osin (Hovi, Huotari, Lahdenmäki. Docendo 2003 tai 2005) => saatavana [ellibs](#)-ekirjastosta (luettavissa vain Adobe Reader 7:llä)

Lisäinfoa lähteissä:

- [Safari](#) ja [IT-info](#)
- Connolly & Begg: Database Systems
- Craig S. Mullins: Database Administration The Complete Guide to Practices and Procedures, 2002



Tietokantojen perusteet





Tietokantojen suunnittelu ja toteutus -opintokokonaisuus

• IIO10200 Tietokantaohjelmointi	4 op
• IIO30100 Tietokantojen suunnittelu	6 op
• <u>IIO30200 Tietokannan hallinta</u>	<u>5 op</u>
Yhteensä	15 op

Pakollisen Tietokantaohjelmointi-opintojakson tilalle voi ottaa jonkin muun opintojakson, esim. IIM92Z Valinnainen erikoistyö



Suosituksia (pelisäännöt)

- Kännykät pidetään kiinni tai äänettömänä; puheluihin vastataan opetustilan ulkopuolella
- Ongelmatilanteissa saa ja pitää turvautua
 - opiskelukavereihin
 - opettajaan (miel. R5:n kautta)
- Vertaisarviointi
 - vaihtakaa toisen ryhmän kanssa töitänne ja
 - antakaa rehellistä palautetta työstä löydetyistä kehittämiskohteista
- Kahvikuppeja yms. ei saa jättää tietokonealuokkaan pöydille
- Virransäästö!



Linkkejä

- Aikataulu: <http://student.labranet.jamk.fi/~huojo/opetus/IIO30200/>
- R5: <http://generation.jamk.fi> tai <http://portti.jamk.fi/>
- IT-info: <http://www.itinfo.fi> (<http://www.itpress.fi/>)
- Ellibs: <http://library.ellibs.com/login/?library=90&book=951-846-714-5&language=fi>
- Safari: <http://proquest.safaribooksonline.com/>
- Creative Commons: <http://creativecommons.fi/>

