
Tantárgyi tematika és félévi követelményrendszer

Tárgy: BPI1210L (INO1106L, PMB1211L, FPI2207L) *Adatbázis-rendszerek*

Kurzus: _00 (előadás), _01 (gyakorlatok) – egyesített kurzusleírás

Előfeltétel (tantárgyi kód) : ---

Oktató: Vályi Sándor (valyi.sandor qkatz nye pont hu)

Tantárgyfelelős neve és beosztása: az oktató

Kreditpont : 5

Kontaktórák száma (elm.+gyak.): heti 2+2

A foglalkozásokon történő részvétel:

- Az előadások a képzés szerves részét képezik, így az Intézmény a hallgatóktól elvárja a részvételt az előadásokon (TVSz 8.§ 1.)
- A gyakorlati foglalkozásokon a részvétel kötelező. A félévi hiányzás megengedhető mértéke részidős képzésben a tantárgy konzultációs óraszámának egyharmada. Ennek túllépése esetén a félév nem értékelhető (TVSz 8.§ 1.). A gyakorlatokon való részvétel felmérése a kötelező feladatok megoldására épül. (Vályi Sándor)

Online módszerek:

Kétféle jellegű rész (+ a számonkérés) lesz az órákon.

az előadás jellegű rész prezentációkat és példakidolgozásokat hangfelvétellel, illusztrációkkal egy videófelvételbe fogva, egy videómegosztóra helyezi az oktató. Ezek linkje a mooc-on lesz található. Az előadás anyagai, a webkurzussal egyetemben, szintén a mooc-on lesznek. Az előadás első részében az MS Teams-en fog menni az előadás prezentáció. A tananyagról előadás után a Microsoft Teams-en lehet konzultálni, kb. 10 percet. Ezután a maradék időben az adott témához kapcsolódó, a mooc.nye.hu-n elhelyezett ellenőrző teszteket kell megcsinálni a hallgatóknak.

A gyakorlati jellegű részben szintén a Teams-en tartjuk a kapcsolatot, de ott aktívabb hallgatói részvétel megkövetelt. Itt a classroom.google.com webkurzuson kapott példák megoldásait Microsoft Teams-en keresztül mutatjuk be, majd közösen megoldunk feladatokat. Itt főleg az oktató magyaráz, de kérdések nyilván lehetségesek. Aztán egyedül megoldandó feladatokat s házi feladatokat kapnak a hallgatók (a classroom.google.com webszájton keresztül), amelyek megoldásait az adott webszájton kell benyújtani határidőre -- ez a részvétel igazolása, bár a pontszámokat nem erre kapják, az oktató csak szelektíve vizsgálja meg a megoldásokat.. Itt azért nem érdemes a többi résztvevőtől vett megoldásokat átmásolni, mert a feladatmegoldások benyújtásával elismeri a hallgató, hogy az adott feladattípusok megoldását érti. A feladatok megoldásáról a Teams-en keresztül lehet társalogni.

A számonkérési rész

Viszont lesz 1 elméleti és gyakorlati dolgozat (ZH) is, az utolsó konzultáción. Itt zh-pontokat kell szerezni. Online oktatás esetén ez először egy online feladatsort jelent, majd annak szóbeli védését. Az online feladatsor a moodle-.nye.h-nu lesz (nem a mooc-on!), a szóbeli védés pedig az MS Teams-en. Közöségi (avagy mezei) oktatás esetén a dolgozat papíron, a védés közöségi (avagy mezei) módon történik.

Félévi követelmény: kollokvium (magyarul vizsga) és az évközi követelmények, amik a vizsga előfeltételét képezik.

Évközi követelmények:

A <http://mooc.nye.hu> szájton lévő **webkurzus (Adatbázis-rendszerek 2020-21 II. félév, felvételi kulcs: db20202)** sikeres (90%) elvégzése. Ha megvan, ez 10 ponttal járul hozzá az eredményhez, de kritériumfeltétel, enélkül nem kapható vizsgajegy, felvett vizsga esetén, ha ez nincs meg, csak elégtelen jegy írható be. Határidő: a felvett vizsga előtti nap éjféli.

Moodle.nye.hu (nem mooc!) **gyakorlati és elméleti dolgozat az utolsó konzultáción**, egy rögzített időpontban, szoros válaszadási határidőkkel, a hallgatói kooperáció akadályozására. A dolgozat alapján **szóbeli védés** (online oktatás esetén az MS Teams-en) , szintén az utolsó gyakorlaton. A dolgozat és a védés együtt maximum 90 pont. Ennek pótlása a vizsgaidőszakban **1-szer** lehetséges.

Félévközi követelmények értékelése, jegymegajánlás:

A vizsgára bocsájtás feltétele legalább 60p összeszedése. H'aki a két évközi követelményből összeszed 60 pontot, ő jegymegajánlást kaphat a vizsgára, elégségest, sőt, minden +10 pont egy jegyjavítást jelent, maximum 5-ig.

A vizsga:

Szóbeli vizsga, vagy MS Teams-en, vagy kontakt vizsgán, ahogy a járványhelyzet alakul. A szóbeli vizsgára az addigi pontokat (kivéve a webkurzus 10 pontját) eltöröljük, tehát mindenki tiszta lappal indul, bármilyen jegyet lehet szerezni elégtelentől a jelesig, a szóbeli teljesítmény alapján. 3 időpont lesz megadva.

Oktatási segédanyag:

Az előadáson bemutatott prezentációk és gyakorlati feladatsorok megtalálhatók a <http://mooc.nye.hu> címen.

Kötelező¹ és ajánlott irodalom:

Ullman, J. D., Widom, J. Adatbázisrendszerek – Alapvetés. 2., átdolgozott kiadás (a 2008-as angol 3. kiadás fordítása), 2009, Panem Kiadó

MySQL-dokumentáció, <http://www.mysql.com>.

Julia C. Meloni: Tanuljuk meg a MySQL használatát 24 óra alatt, Kiskapu Kadó, Budapest, 2003.

Jenei Imre: Triggerek, tárolt eljárások és függvények alkalmazása MySQL-ben, Ad Librum Kiadó, 2008.

<https://www.w3schools.com/sql>

Az órák programja (terv, keverve gyakorlat és elmélet):

1. *alkalom:* Bevezető, adatmodellezés, adatleíró nyelv, CREATE TABLE, ALTER TABLE, kulcs, idegen kulcs. Relációs algebra. SQL: SELECT, többtáblás lekérdezések.
2. *alkalom:* Allekérdezések, nézettáblák. Csoportosítások, módosító lekérdezések. Kényszerfeltételek.
3. *alkalom:* PSM tárolt eljárások, triggerek. Indexelés. Adatbázis-tervezés, E/K-adatmodell, átfordítása relációs adatmodellre. Funkcionális függőségek, normálformák.
4. *alkalom:* **Gyakorlati és elméleti dolgozat a mooc-on, szóbeli védéssel kiegészítve.**