
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) , FPI gyakorlaton: Vegeza József

Tantárgyfelelős neve és beosztása: az előadó

Kreditpont : 5

Kontaktórák száma (elm.+gyak.): 9+9

A foglalkozásokon történő részvétel:

- Az *előadások* (febr 11, 14:00—18:00, egy szünettel és márc 25,p, 13:00—16:15, egy szünettel) a képzés szerves részét képezik, így az Intézmény a hallgatóktól elvárja a részvételt az előadásokon (TVSz 8.§ 1.) Az előadások online zajlanak az MSTeams-en, az adb_LEV nevű csoportba kapnak meghívót. Ezekről az előadásokról felvétel készül, a Teams-en néhány hétig biztosan megnézhetők és letölthetők (saját részre, megtekintési célból) a felvételek. A videók további megosztásához és terjesztéséhez az oktató nem járul hozzá. Az előadás anyagai a mooc.nye.hu mikroszájton (Adatbázis-rendszerek 2020-21 II. félév, beiratkozási módszer: adb2022, beiratkozási kulcs: adb2022messi) megtalálhatók.
- A májusi gyakorlati foglalkozásokon a részvétel kötelező, jelenléti lesz. A félévi hiányzás megengedhető mértéke részdíós 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. Ez a classroom.google.com kurzuson a feladatok megoldását jelenti. A classroom-kurzus felvételi kódja: [exoh7b3](#) (Vályi Sándor)

A *gyakorlati jellegű rész első felében* jelenléti lesz az óra (máj 13,p, 13:00—17:00 egy szünettel). Itt a classroom.google.com webkurzuson kapott példák megoldásait mutatjuk be, közösen megoldunk feladatokat, 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 *gyakorlati rész második fele: számonkérés* (máj 20,p, 13:00—16:15)

Jelenléti óra, ekkor lesz 1 elméleti és gyakorlati dolgozat (ZH) is, az utolsó konzultáción. A dolgozat papíron, a védés közönséges (avagy mezei) módon történik. A dolgozat gyakorlati részének írása közben 1 darab A/4 lapra írt saját kézírásos segítséget, puskát lehet használni, de ezt nem lehet forgalmazni a dolgozatírók között. A dolgozatok eredményét szóban is meg kell védeni az órán.

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: adb2022messi)** 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.

Papíron megírt gyakorlati és elméleti dolgozat az utolsó konzultáción. A dolgozat alapján **szóbeli védés**, szintén az utolsó gyakorlaton, a dolgozatírás után. A dolgozat és a védés együtt maximum 90 pont. A gyakorlati dolgozat és az elméleti rész pótlása nem lehetséges külön, pótolni lesz a szóbeli vizsga.

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. Ennek a pótlása **1-szer lesz lehetséges a vizsgaidőszakban, előre láthatóan június elején.**

A vizsga:

Szóbeli vizsga kontakt vizsgán. 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, online előadás (feb 11):* Bevezető, adatmodellezés, adatleíró nyelv, CREATE TABLE, ALTER TABLE, kulcs, idegen kulcs. Relációs algebra. SQL: SELECT, többtáblás lekérdezések. Allekérdezések, nézettáblák. Csoportosítások, módosító lekérdezések.
2. *alkalom, online előadás (márc 25):* Kényszerfeltételek. PSM tárolt eljárások, triggerek. Indexelés. Adatbázis-tervezés, E/K-adatmodell, átfordítása relációs adatmodellre. Funkcionális függőségek, normálformák.
3. *alkalom, jelenléti gyakorlatok (máj 13):* feladatmegoldások, vizsgafeladatok
4. *alkalom, jelenléti ZH: Gyakorlati és elméleti dolgozat, szóbeli védéssel kiegészítve.*