

TANTÁRGY ADATLAP és tantárgykövetelmények

Cím:	Adatbázisok I												
Tárgykód:	PMRRTNB136H, PMSANB301												
Heti óraszám ¹ :	2 ea, 2gy												
Kreditpont:	5												
Szak(ok)/ típus ² :	K												
Tagozat ³ :	N												
Követelmény ⁴ :	V												
Meghirdetés féléve ⁵ :	ta												
Nyelve:	Magyar												
Előzetes követelmény(ek):	PMTRRTNB221H												
Oktató tanszék(ek) ⁶ :	Rendszer és Szoftvertchnológia Tanszék												
Tárgyfelelős:	dr. Pauler Gábor, előadó: Szendrői Etelka												
Célkitűzése: A tárgy keretében a hallgatók megismerik az adatbázisok elméleti alapjait, az adatbázis tervezés lépéseit, az SQL lekérdező nyelvet.													
Rövid leírás: .Adatbázisrendszerek felépítése. Adatbázis tervezés ERD diagramok. Relációs adatmodell. Függőségek. Normálformák. A relációs algebra. SQL nyelv.													
Oktatási módszer: A tantárgy oktatása előadás és gyakorlat formájában történik. Az előadásokon a tananyag elméleti megalapozása történik. Az előadások legalább 70 % -ának látogatása kötelező, amelyet ellenőrizni fogunk. A gyakorlatok látogatása kötelező . Az órá(k)ról való hiányzás esetén a hiányzás okát első megjelenéskor a tanárral közölni kell, s az esetleges igazolásokat is ekkor kell bemutatni.													
Követelmények a szorgalmi időszakban: A félév során kiadott házi feladatok és két dolgozatot alapján kerül értékelésre a félévi munka.. Amennyiben a hallgató a dolgozat írásakor nem megengedett eszközöket használ, puskázik, csal, a dolgozatírást azonnal be kell fejeznie, és 0 ponttal értékeljük a dolgozatát. Ilyen esetben a dolgozat nem is pótolható.													
Értékelés:													
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>0-30%</td> <td>Aláírás megtagadás</td> </tr> <tr> <td>30-50%</td> <td>Elégtelen</td> </tr> <tr> <td>51-60%</td> <td>Elégséges</td> </tr> <tr> <td>61-75%</td> <td>Közepes</td> </tr> <tr> <td>76-85%</td> <td>Jó</td> </tr> <tr> <td>86%-</td> <td>Jeles</td> </tr> </table>		0-30%	Aláírás megtagadás	30-50%	Elégtelen	51-60%	Elégséges	61-75%	Közepes	76-85%	Jó	86%-	Jeles
0-30%	Aláírás megtagadás												
30-50%	Elégtelen												
51-60%	Elégséges												
61-75%	Közepes												
76-85%	Jó												
86%-	Jeles												
A leckekönyv aláírásának feltétele: Az órákon való aktív részvétel, minimum 30%-os teljesítmény a dolgozatok átlaga alapján és a házi feladatok elkészítése.. Nem kap aláírást az a hallgató, akinek hiányzásai meghaladják a Tanulmányi és Vizsgaszabályzatban rögzített értéket.													
Követelmények a vizsgaidőszakban: A Tanulmányi és vizsgaszabályzatnak megfelelően kerülnek													

¹ Tárgykurzus típusok: ea – előadás, gy – gyakorlat, lab – labor

² K – kötelező, KV – kötelezően választható, SZ – szabadon választható (fakultatív)

³ N – nappali, L – levelező, T – táv

⁴ a – aláírás, f – félévközi jegy, v – vizsga, s – szigorlat

⁵ os – őszi, ta – tavaszi

⁶ Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása

lebonyolításra a vizsgák, melyre az ETR-ben előzetesen jelentkezni kell. A végső jegy a félévi munka során megszerzett eredmény 50%-a és a vizsgaeredmény 50%-a alapján kerül kiszámításra.

Pótlási lehetőségek:

A nem megírt dolgozat 0-s eredménnyel számít bele az átlagba. Pótolni csak a félév során igazolt, nem megírt dolgozatot lehet, az utolsó gyakorlaton vagy külön kijelölt időpontban.

Konzultációs lehetőségek:

A gyakorlatvezető által megadott időpontban, vagy előzetes egyeztetés alapján.

Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:

1. Jeffrey D. Ullman-Jennifer Widom, Adatbázisrendszerek Alapvetés, 2. kiadás, Panem Könyvkiadó, 2008
2. Kovács László, Adatbázisok tervezésének és kezelésének módszertana, ComputerBooks, 2004

Tantárgykurzusok a 2010/2011. tanév 2. félévében:

Tárgy- kurzus típus	Oktató(k)	Nap/idő	Hely	Megjegyzés
Előadás	Szendrői Etelka	Kedd 9.- 10.óra	A010	
Gyakorlat 1	Szendrői Etelka	Kedd 11-12 óra	A205	
Gyakorlat 2	Szendrői Etelka	Kedd 13-14 óra	A205	

Hét	Előadás	Gyakorlat
1. hét	Adatbázisrendszerek felépítése	Tantárgyfelvétel
2. hét	Adatmodellezés lépései. Egyed- kapcsolati diagramok készítése	Egyed-kapcsolati diagramok készítése, példák
3. hét	A relációs adatmodell alapjai. ERD diagramok átírása relációs modellé	ERD diagramok készítése.
4. hét	A relációs adatmodell. Funkcionális függőségek. A reláció kulcsai.	ERD diagramok átalakítása relációs modellé Feladatok
5. hét	Funkcionális függőségekre vonatkozó szabályok. Attribútum halmazok lezárása..	Funkcionális függőségek.
6. hét	Nemzeti ünnep (Márc. 15.)	Nemzeti ünnep (Március 15.)
7. hét	Relációs adatbázis sémák. Relációk felbontása. Normálformák. Többértékű függőség.	Relációk felbontása. Normalizálás..
8. hét	Műveletek a relációs modellben. Relációs algebra.	Relációs algebrai feladatok.
9. hét.	Dolgozat.	Relációs algebrai feladatok
10.hét	Az SQL lekérdező nyelv alapjai.	Egyszerű lekérdezések
11. hét.	Szünet	Szünet
12. hét	SQL lekérdezések. Skalár értéket adó lekérdezések. AI-lekérdezések..	SQL feladatok
13. hét	Táblák összekapcsolása.	Összetett lekérdezések.
14. hét	Nézetek, triggerek.	Feladatok
15. hét.	Kényszerek	Dolgozat