

TANTÁRGY ADATLAP és tantárgykövetelmények

Cím:	Adatbázisok I.												
Tárgykód:	IVB334MLMI												
Félév óraszám ¹ :	10 ea, 10 gy												
Kreditpont:	4												
Szak(ok)/ típus ² :	K												
Tagozat ³ :	L												
Követelmény ⁴ :	V												
Meghirdetés féléve ⁵ :	ta												
Nyelve:	Magyar												
Előzetes követelmény(ek):	Programozás II.												
Oktató tanszék(ek) ⁶ :	Rendszer- és Szoftvertechnológia Tanszék												
Tárgyfelelős:	Dr. Szendrői Etelka												
Célkitűzése: Megismertetni a hallgatókat a korszerű adatbázis-kezelő rendszerek tulajdonságaival, az adatmodellezés alapjaival. Adatbázis lekérdezések végrehajtása SQL nyelven..													
Rövid leírás: Adatbázis-kezelés alapfogalmai. Egyedek, egyed tulajdonságok. Egyed-kapcsolati diagramok. Relációs adatmodell jellemzői. Funkcionális függőségek, normálformák. Relációs algebra, műveletek . Az SQL lekérdező nyelv. Egyszerű és összetett lekérdezések megvalósítása. Adatbázis létrehozása, táblák, indexek létrehozása. Tárolt eljárások, függvények, triggerek. Tranzakciók kezelése.													
Oktatási módszer: A tantárgy oktatása előadás, és gyakorlat formájában történik. Az előadásokon a tananyag elméleti megalapozása történik. A gyakorlatokon a nyílt forráskódú DIA és a Microsoft SQL Server adatbázis-kezelő szoftvert, valamint az MSAccess programot használjuk. A hallgatók a szoftvert regisztrációt követően otthoni gépekre telepíthetik.													
Követelmények a szorgalmi időszakban: A félév vizsgával zárul. Az aláírás megszerzéséért egy dolgozatot írunk. A dolgozat témája az elméleti és gyakorlati órák anyagát egyaránt tartalmazza. A dolgozatot a 3. konzultáción írjuk. A végső jegyet a vizsgán kapott jegy és a félévi teljesítményre kapott jegy súlyozott átlaga alkotja. A súlyozott átlagba a dolgozat 40%-os, a vizsgadolgozat 60%-os súllyal szerepel. Amennyiben a vizsgadolgozat elégtelen, akkor a vizsgát meg kell ismételni, függetlenül a félév során megírt dolgozat eredményétől. A végső jegy a következő táblázat alapján kerül meghatározásra:													
<table border="1"> <tr> <td>0-30%</td> <td>Aláírás megtagadás</td> </tr> <tr> <td>31-50%</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	31-50%	Elégtelen	51-60%	Elégséges	61-75%	Közepes	76-85%	Jó	86%-	Jeles
0-30%	Aláírás megtagadás												
31-50%	Elégtelen												
51-60%	Elégséges												
61-75%	Közepes												
76-85%	Jó												
86%-	Jeles												
A leckekönyv aláírásának feltétele: Az órákon való aktív részvétel, minimum 31%-os teljesítmény a dolgozat eredménye alapján. Az órák legalább 50%-ának látogatása													
Követelmények a vizsgaidőszakban: az előzetesen meghirdetett időpontokban a vizsga letétele.													

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

Pótlási lehetőségek:

A sikertelen vagy nem megírt dolgozatot külön időpontban, egy alkalommal lehet pótolni..

Konzultációs lehetőségek:

Előzetes egyeztetés alapján.

Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:

1. Kovács László Adatbázisok tervezésének és kezelésének módszertana, ComputerBooks, 2004
2. Halassy Béla : Adatmodellezés
3. Jeffry D. Ullman-Jennifer Widom : Adatbázis rendszerek. Alapvetés. Panem Kiadó, 2008
4. Joe Celiko (2002) SQL Felsőfokon, Kiskapu Kiadó, Budapest
5. Bódy Bence (2003) Az SQL példákon keresztül, Jedlik Oktatási Stúdió, Budapest
6. Czenky Márta: Adatmodellezés, SQL és Access alkalmazás, SQL Server és ADO, ComputerBooks, Budapest, 2005.

Időpont	Előadás/Gyakorlat
1. konzultáció.	Bevezetés. Követelményrendszer ismertetése. Adatbázis-kezelés alapfogalmai. Adatbázis-kezelő rendszerek felépítése. Adatmodellezés. Attribútumok, kapcsolatok. Egyed-kapcsolat diagramok. 1
2. konzultáció	A relációs adatmodell. Funkcionális függőségek. Normálformák.
3. konzultáció	Relációs algebra. SQL nyelv. Egyszerű lekérdezések. Dolgozat.
4. konzultáció	Többtáblás lekérdezések. DDL, DML utasítások. Tárolt eljárások, függvények, triggerek.
5. konzultáció.	Tranzakciók kezelése. MSAccess használata, táblák, formok létrehozása.

Dr. Szendrői Etelka