

ELTE IK, Média- és Oktatásinformatika Tanszék
Tantárgyi dokumentáció

TÁRGY NEVE: Adatbázis-kezelés tanároknak EA Adatbázis-kezelés tanároknak GY			
TÁRGY KÓDJA: IP-08mLABE, IP-08mLABG			
Összes kredit: 4			
Összes óraszám: 20			
Óra típusa	előadás	gyakorlat	konzultáció
Kredit	2	2	
Félévi óraszám	8	12	
Számonkérés módja	K	GY	
Tematika: Adatbáziskezelés. Alapfogalmak (adat, információ; egyed, tulajdonság, kapcsolat). Adatmodell, jellemzői, fajtái. Az adatbázis meghatározása, szintjei, view, adatfüggetlenség, séma, előfordulás. Adatbázis-kezelő rendszerek, feladataik. Egyed, kapcsolat, tulajdonság, a kapcsolatok osztályozása. Tárgy - kapcsolat modell és diagram. Leképzés relációs modellre. Adatbáziskezelő nyelvek, jellemzőik. Relációs algebra, mint absztrakt lekérdezési nyelv (műveletei, kapcsolások kifejezése az alpműveletek segítségével, példák). Teljes és több, mint teljes nyelv fogalma. Relációs adatmodell (táblák, attribútumok, kulcsok). Funkcionális függőségek. Normálformák. Normalizálás Az SQL, mint a relációs adatbázis-kezelőrendszerek lekérdező nyelve (felépítése, utasításai). Adminisztráció. Az adatbázis-tervezés alapjai. Egyéb adatbáziskezelő rendszerek (MySQL, MS SQL Server). Az adatbázisok programozása példán keresztül: a többbrétegű architektúra alapjai.			
Irodalom:			
Ajánlott irodalom: Jeffrey D. Ullman, Jennifer Widom: <i>Adatbázisrendszerek Alapvetés</i> (Panem, 2008) Jennifer Widom, Jeffrey D. Ullman, Hector Garcia: <i>Adatbázisrendszerek megvalósítása</i> (Panem, 2008) Szelezsán J.: <i>Adatbázisok</i> (LSI Oktatóközpont, 2004) Kende M., Kotsis D., Nagy I.: <i>Adatbázis-kezelés az Oracle rendszerben</i> (Panem, 2002) Nagy I., Kende M.: <i>Oracle példatár</i> (Panem, 2005) Oracle Press: <i>Oracle 8i Kézikönyv kezdőknek</i> (Panem, 2001)			