

ELTE IK, Média- és Oktatásinformatikai Tanszék
Tantárgyi dokumentáció

TÁRGY NEVE: Adatbázisok az iskolában EA+GY			
TÁRGY KÓDJA: TANM-INF-117L			
Összes kredit: 3			
Összes óraszám: 16			
Óra típusa	előadás	gyakorlat	konzultáció
Kredit	1	2	
Félévi óraszám	6	10	
Számonkérés módja		GY	
<p>Tematika: Adatbázis fajtái, működési elvük. SQL utasítások feldolgozása: parsolás, végrehajtás, betöltés. Adatbázis tervezés elmélete és gyakorlata Sybase PowerDesigner-ben: koncepcionális, logikai és fizikai adatmodellezés. Adatbázis adminisztráció: tranzakció-kezelés, lekérdezések optimalizálása, adatok mentése és visszaállítása. Adminisztráció a gyakorlatban: MySQL, Oracle, MS SQL Server. Procedurális nyelvek; PL/SQL: szintaktika, változók, műveletei, vezérlési szerkezetek, triggerek, tárolt eljárások, függvények, csomagok, kurzorok, hibakezelés, kivételkezelés. Nagyméretű objektumok kezelése. Elosztott adatbázisok: elosztott tranzakciók, elosztott adatbázis modellek. Adattárházak: definíció, OLAP, ROLAP, fejlesztő eszközök. Adatbázis alapú szoftverfejlesztés A közoktatás adatmodellezési ismeretei, adatbázis-kezelő rendszerei áttekintése, alkalmazási lehetőségeinek elsajátítása. Adatbázis-kezelési feladatok a közoktatásban, iskolai adatbázisok definiálása, feltöltése és használata. A közoktatásban használható adatbázis-kezelő rendszerek megismerése, az adatbázis-kezelés fogalmainak, módszereinek megvalósítása az iskolában használható adatbázis-kezelő rendszereken.</p>			
<p>Irodalom: Demetrovics J., Denev-Pavlov: <i>A számítástudomány matematikai alapjai</i> (Tankönyvkiadó, 1989)</p>			
<p>Ajánlott irodalom: Jeffrey D. Ullman, Jennifer Widom: <i>Adatbázisrendszerek: Alapvetés</i> Jennifer Widom, Jeffrey D. Ullman, Hector Garcia: <i>Adatbázisrendszerek megvalósítása</i> Kende M., Kotsis D., Nagy I.: <i>Adatbázis-kezelés az Oracle rendszerben</i> Nagy I., Kende M.: <i>Oracle példatár</i> Oracle Press: <i>Oracle 8i Kézikönyv kezdőknek</i> Gábor A., Juhász I.: <i>PL/SQL programozás - Alkalmazásfejlesztés Oracle 10g-ben</i> Michael J. Hernandez: <i>Adatbázis-tervezés</i></p>			