

Tantárgyi tematika és félévi követelményrendszer

BPI2131 - Adatbázisrendszerek üzemeltetése, nappali tagozat

Féléves tematika, a heti konzultációk tartalma:

1. hét: Adatbázisok elemei, az adatbázistervezés szintjei, a fogalmi adatmodellezés
2. hét: Az egyed-relációs (ER) modellek átalakítása, az adatbáziskezelő rendszerek
3. hét: Kliens-szerver adatbázis architektúrák, adatbáziskezelő rendszerkomponensek
4. hét: Tranzakciókezelés, naplózás és helyreállítás
5. hét: Konkurencia-kezelés, indexelés, filekezelés és rekordkezelés
6. hét: A rendszerhibák kezelése, adatbáziselemekből álló hierarchiák kezelése
7. hét: Adatbázisadminisztráció, osztott adatbázisok, adateloszlási stratégiák
8. hét: Adattárolás és adatszerzés, fogalmi és logikai adatmodellek ábrázolása
9. hét: Az SQL nyelv elemei, SQL függvények és SQL utasítások
10. hét: SQL utasítások beépítése programokba, adattárházak tervezése és megvalósítása
11. hét: Nyílt forráskódú adatbáziskezelő rendszerek, adattárházak kezelése
12. hét: MySQL adatbázisok kezelése, MySQL és adatbázisalkalmazások kommunikációja
13. hét: Gráf adatbázisok és multimédia adatbázisok sajátosságai és kezelése
14. hét: Adatbázis-biztonság, az adatbázismentés és adatbázishelyreállítás folyamata

Ajánlott szakirodalom:

- Dr. Halassy Béla: Az adatbázistervezés alapjai és titkai
- Ullman, Jennifer Widom: Adatbázisrendszerek - Alapvetés 2008, ISBN 9789635454914.
- Ullman, Jennifer Widom: Adatbázisrendszerek - Megvalósítás 2001, ISBN 9789635452804.
- Szabó Bálint: Adatbázis fejlesztés és üzemeltetés I., II:
- Vágner, Juhász: Adatbázis-adminisztráció, Kempelen Farkas Hallgatói Információs Központ

A foglalkozásokon történő részvétel:

- A gyakorlati foglalkozásokon a részvétel kötelező, a hiányzás megengedhető mértéke a konzultációs óraszámok egyharmada. Ennek túllépése esetén a félév nem értékelhető (TVSz 8.§ 1.)

Félévi követelmény: gyakorlati jegy

A vizsgára bocsátás feltételei a gyakorlati munkák elvégzése:

- 'mit-hogyan-miért' típusú szakmai prezentáció elkészítése az első 10 hét egyik témájában
- egy rendszerközeli programspecifikáció elkészítése a 11.-13. hetek egyik témájában

Az érdemjegy kialakításának módja:

- elégtelen gyakorlati jegy javítása a Tanulmányi és vizsgaszabályzat szerint lehetséges
- egy feladat sikeres végrehajtása a minőség függvényében 2-es vagy 3-as érdemjegyet érhet
- mindkét feladat sikeres végrehajtása a minőség függvényében 4-es vagy 5-ös jegyet érhet