|  |  |
| --- | --- |
| Óbudai EgyetemBánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar  | Biztonságtudományi és Kibervédelmi Intézet  |
| **Tantárgy címe és kódja:** | **Informatika II., BBXIA22BLF**  | **Kreditérték:** | 4 |
| Levelező munkarend | 1 | tanév | 2 | félév  |
| **Szakok melyeken a tárgyat oktatják:** | **Biztonságtechnikai mérnök szak** |
| **Tantárgyfelelős oktató:** | Dr. habil. Kiss Gábor | **Oktatók:** | Dr. habil. Kiss Gábor |
| **Előtanulmányi feltételek (kóddal):** |  |
| **Heti óraszámok** |
| Előadás: | 5 | Tantermi gyak.:  | 0 | Laborgyakorlat:  | 10 | Konzultáció: |  |
| **Félévzárás módja:** | Vizsga |  (Válasszon) |
| ***Online konzultáció*** *(amennyiben szükséges):* | *… (BBB link)* |
| **Oktatási cél**: | *A tárgy oktatásának célja, hogy a hallgatók megismerjék az adatbáziskezelés elméleti és gyakorlati alapjait. A gyakorlaton felhasználói szinten szerezzenek képességet az adott feladatokhoz szükséges adattáblák létrehozásához, adataikkal való műveletvégzéshez, illetve SQL nyelvű lekérdezések elkészítéséhez. A félév sikeres teljesítése esetén képesek lesznek egy komplex adatbázis tábláinak optimális megtervezésére SQL lekérdezések készítésére.* |
| **Ütemezés**  |
| Oktatási hét | **Témakörök** |
| 1. alkalom | Alapfogalmak (mező, rekord, tábla, funkcionális függés, kulcsjelölt, kulcs, idegen kulcs) |
| 2. alkalom | Normalizáció célja, normálformák (1NF, 2NF, 3NF, BCNF) |
| 3. alkalom | SQL nyelv utasításainak csoportosítása, adatmanipulációs utasítások |
| 4. alkalom | Dekomponálás utáni veszteségmentesség, függőségőrzés ellenőrzése, Relációsalgebrai műveletek |
| 5. alkalom | Zh |
|  |  |
|  | **Labor témakörei** |
| 1. alkalom | XAMPP Control panel, phpMyAdmin felület, jogosultságkezelés, adatbázis létrehozása |
| 2. alkalom | Táblák létrehozása, adatok feltöltése |
| 3. alkalom | Egy táblás lekérdezések (SELECT), több táblás lekérdezések, táblák összekapcsolása |
| 4. alkalom | Csoportosítás (GROUP BY, HAVING), több szintű lekérdezések (AL-SELECT) |
| 5. alkalom | Zh |
| **Félévközi követelmények**  |
| Zárthelyi dolgozat | Beadandó feladat | Labormérés |
| száma | időpontok | száma | határidők | száma | időpontok |
| 2 db | félév elején egyeztetve | db |  | db |  |
| **Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai** *Értékelés: Az aláírás megszerzésének feltétele az évközi zárthelyik legalább elégséges szintre való teljesítése.**Elégséges>40%**Közepes>55%**Jó>70%**Jeles>85%**Zárthelyi dolgozatíráskor, ill. vizsgán a meg nem engedett segédeszközök (puska, mobiltelefon, stb.) használata, ill. arra tett kísérlet, továbbá bármilyen információcserére tett kísérlet az érintett hallgató(k) letiltását vonja maga után.**A szorgalmi időszak utolsó hetében lehetőség van a sikertelen, illetve igazoltan (pl. betegség) mulasztott zh-k pótlására.**Az évközi jegy/aláírás szorgalmi időszakon túli pótlásának módja: HKR 47. §**Hiányzás szabályozása: HKR 46. §**Valamennyi, jelen dokumentumban nem szabályozott, kérdésben az Óbudai Egyetem Hallgatói Követelményrendszere, valamint Tanulmányi Ügyrendjének rendelkezései az irányadók.* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Letiltva bejegyzést kap:** | Aki eléri, illetve meghaladja a megengedett hiányzások számát, illetve egyik zárthelyi dolgozatot sem írta meg és nem igazolta megfelelően a hiányzását (pl. betegség esetén orvosi naplószámot tartalmazó igazolással). |
| **Kötelező irodalom:** | Előadás jegyzetKiss Gábor: Adatbázis-kezelési alapismeretek, Komárno: Univerzita J. Selyeho, Fakulta ekonómie a informatiky, (2021), ISBN: 9788081223891 |
| **Ajánlott irodalom:**  | Jeffrey D. Ullman Jennifer Widom: Adatbázisrendszerek – Alapvetés, ISBN:9789635454815, 2009 |
| **A tárgy minőségbiztosítási módszerei:** |  |

Kelt: Budapest, 2023. 06. 15.

Szöveg beírásához kattintson vagy koppintson ide.

………………………………………………………

Dr. habil. Kiss Gábor