

# Adatbázis Projekt - Feladatleírás

---

## Cél

A diákok feladata, hogy önállóan dolgozzanak ki egy valós életből vett adatbázis-projektet MySQL adatbázis kezelő rendszer használatával. A projekt célja, hogy a tanult SQL alapismereteket (tábla létrehozás, adatok kezelése, lekérdezések, kapcsolatok) gyakorolják.

## Feladat

### Projektötlet

Találj ki egy valós vagy elképzelt problémát, amit adatbázis segítségével meg lehet oldani. Példák: könyvtári nyilvántartó rendszer, diák- és tantárgy nyilvántartó, éttermi rendeléskezelő, kisvállalkozás termék- és ügyfélkezelő rendszere stb. Írd le röviden, hogy miről szól a projekt, kik használják és milyen adatokat kezel.

### Adatbázis tervezés

Készíts legalább 3 táblát, amelyek között vannak megfelelő kapcsolatok (egy-egy, egy-több, több-több).

Határozd meg a táblák mezőit, típusait, elsődleges kulcsokat és idegen kulcsokat.

### Adatbázis létrehozása MySQL-ben

Írd meg a szükséges SQL utasításokat a táblák létrehozásához és a kapcsolatok beállításához.

### Adatok kezelése (CRUD műveletek)

Hozz létre SQL lekérdezéseket:

- Adatok beszúrására (INSERT)
- Adatok lekérdezésére (SELECT)
- Adatok módosítására (UPDATE)
- Adatok törlésére (DELETE)

### Lekérdezések és Statisztikák

Készíts legalább 3 lekérdezést, amelyek összetettebb adatkinyerést végeznek (pl. összesítés, csoportosítás, csatlakozás több táblához).

Például: legtöbbet eladott termék, legaktívabb ügyfél, adott időszakban történt események száma.

## **Dokumentáció**

Írj egy rövid dokumentációt, amely tartalmazza:

- A projekt leírását
- Az adatbázis struktúráját (táblák, mezők, kapcsolatok)
- A legfontosabb SQL lekérdezéseket és azok célját
- A felhasználás módját (ki és hogyan használja az adatbázist)

## **Értékelés**

- Projektötlet és adatmodell kidolgozottsága – 15p
- SQL utasítások helyes használata és működése – 40p
- Lekérdezések komplexitása és hatékonysága – 25p
- Dokumentáció minősége és érthetősége – 20p