



ELTE | IK
INFORMATIKAI KAR

Adatbázisok 2. előadás

Bevezetés

Bemutakozás

- Varga Dániel, adjunktus (Információs Rendszerek Tanszék)
- E-mail: vargadaniel@inf.elte.hu
- Weboldal: vargadaniel.web.elte.hu
- Szoba: Déli épület, 2.506
- A kurzus oldala: <https://canvas.elte.hu/courses/60183>

Az előadás célja

- A kurzus felépítésének a bemutatása
- Adatbázis-kezelő rendszerek bemutatása
- Relációs adatmodell ismételés
- Relációs algebra ismételés

Előadás szabályok

- Bármikor lehet a témával kapcsolatban kérdezni.
- Hagyjuk figyelni azokat, akik szeretnének.

Követelmények

- Szóbeli vizsga.
- A vizsga alapjául szolgáló kérdéssor a félév során kerül publikálásra.
- Tippek a felkészüléshez:
 - Előadásokon való részvétel
 - Diasorok áttekintése
 - Ajánlott irodalom olvasása
- Max. 3 hiányzás (jelenléti ív alapján)



Hozzáállás és hasznosság



„Csak azért vettem fel
mert kötelező a tárgy”



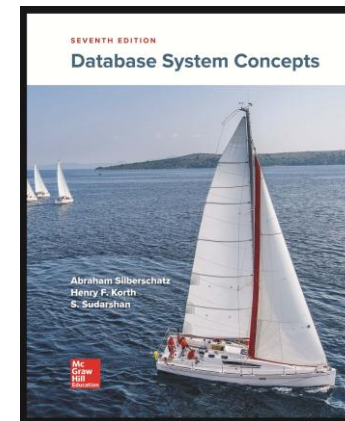
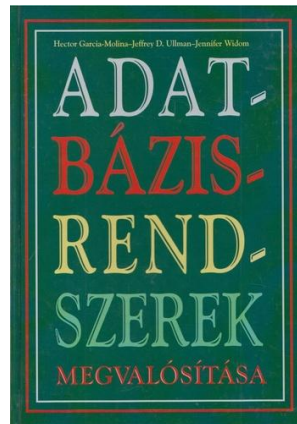
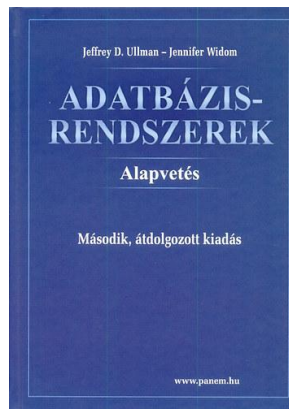
„Ez érdekel a legjobban
az egész szakirányról”

Elképzelés: $\text{hasznosság} = \text{kredit} \times \text{jegy}$

Valóság: $\text{hasznosság} = \text{tudás} \times \text{befektetett munka}$

Ajánlott irodalom

- Jeffrey D. Ullman, Jennifer Widom: Adatbázisrendszerek – Alapvetés
- **Hector Garcia-Molina, Jeffrey D. Ullman, Jennifer Widom:**
Adatbázisrendszerek megvalósítása
- Silberschatz, Korth, & Sudarshan: Database System Concepts (7th Edition)

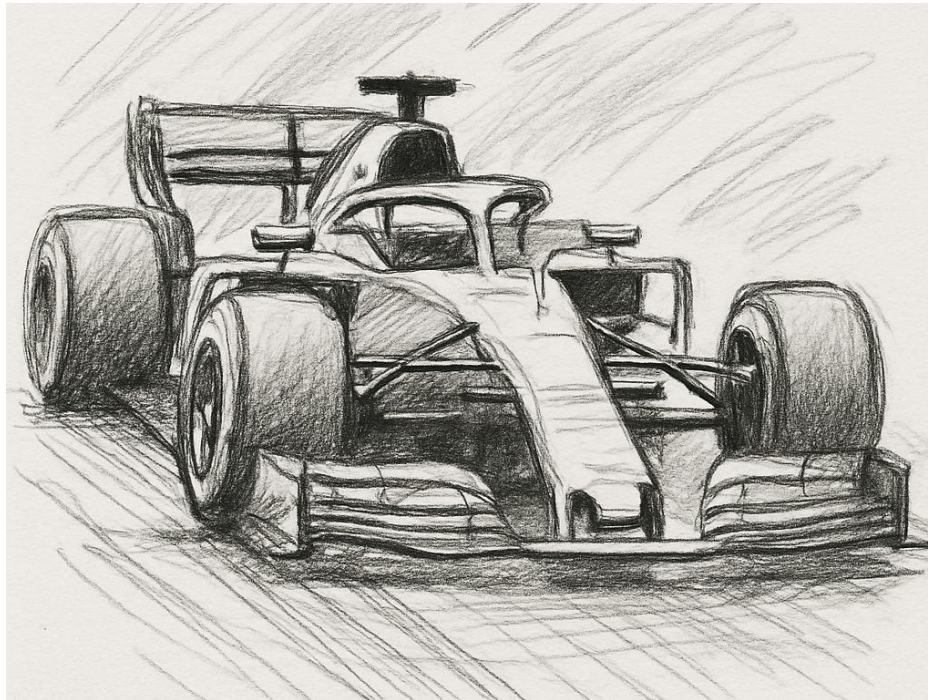


Miről nem szól a kurzus

- Hogyan írjunk SQL lekérdezéseket.
- Hogyan tervezzünk adatbázisokat.
- Hogyan használjuk az adatbázisokat az alkalmazásainkhoz.

Miről szól a kurzus

- Analógia: autók
- Vezető/pilóta – ABKR felhasználó (programozó)
- Szerelő/mérnök – ABKR fejlesztő



Kép generálva a ChatGPT (OpenAI) segítségével, 2025



Tematika

- Lekérdezések optimalizálása
 - Fizikai tárolás
 - Adatok ábrázolása
 - Relációs algebrai optimalizáció
 - Fizikai és logikai lekérdező terv
- Adatbázis rendszerhibák kezelése
 - Naplózás, helyreállítás
 - Oracle naplózási technikái
- Adatbázisok konkurens használata
 - Tranzakciók ütemezése
 - Zárolások

