Adatbázis alapú rendszerek

2022-2023/2

IBL152L-12

**Repülőjegy foglalás**

**Készítette:**

Rózsa István Ferenc

Kopunovics Krisztián

Somogyi Attila

## Munka felosztása

Csapattagok és a rájuk osztott feladatok felsorolása.

## Értékelési mód:

Egyéni / Csapat

A csoportok az alábbi két értékelési módból választhatnak:

* A csoport tagjai közösen dolgoznak, minden tag ugyanannyi pontot kap. (Csapat)
* A csoport tagjai felosztják a munkát, értékelés egyénenként. (Egyéni)

## Feladat szöveges leírása

Részletes leírás az elkészítendő projektről.

## Követelménykatalógus

A követelménykatalógus tanult módon való megadása.

## Adatfolyam diagram (DFD):

Fizikai

A DFD 1. szintje:

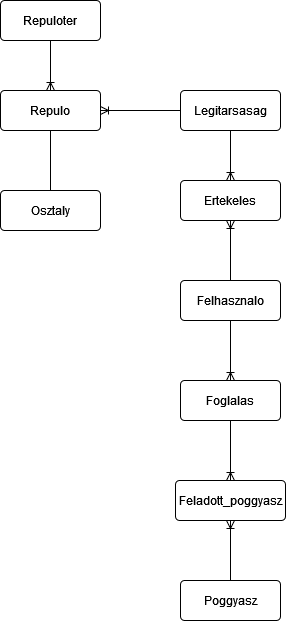
A DFD 2. szintje:

Logikai

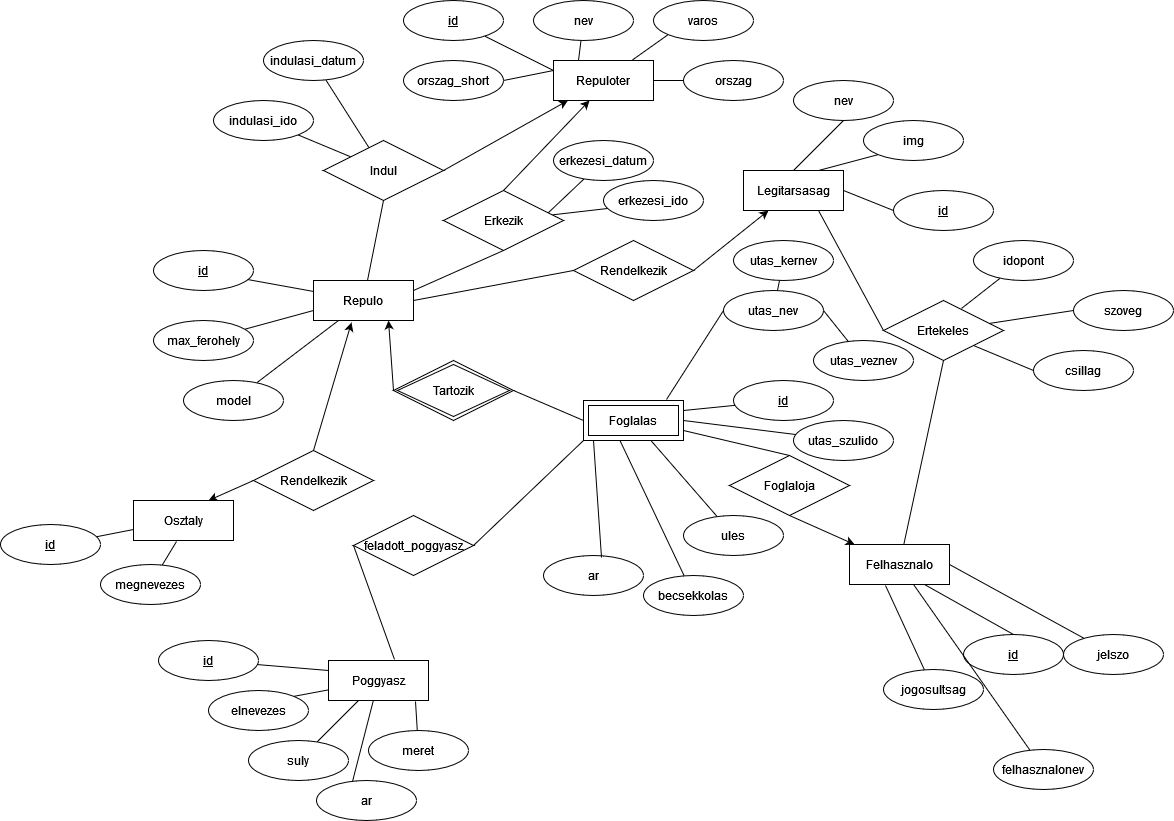
A DFD 1. szintje:

A DFD 2. szintje:

## Egyedmodell:



## EKT-diagram:



## Relációs adatelemzés

Legelőször leképezzük az egyedeket:

Repuloter(id, nev, orszag, varos, orszag\_short)

Repulo(id, max\_ferohely, model)

Osztaly(id, megnevezes)

Poggyasz(id, elnevezes, suly, ar , meret)

Felhasznalo(id, felhasznalonev, jelszo, jogosultsag)

Legitarsasag(id, nev, img)

Foglalas(id, utas\_veznev, utas\_kernev, ar, becsekkolas, ules, repulo\_id)

Majd következőnek a kapcsolatokat:

A Repülő és Repülőtér entitás között két kapcsolat is található az egyik az indul a másik az érkezik. Mindkettő 1:N hez kapcsolat, amelyet úgy képezünk le, hogy az N oldali entitáshoz felvesszük a másik egyed kulcsát.

Indul: Repulo(id, max\_ferohely, model, repuloter\_id, indulasi\_ido, indulasi\_datum)

Érkezik: Repulo(id, max\_ferohely, model, repuloter\_id, erkezesi\_ido, erkezesi\_datum);

Összevonva: Repulo(id, max\_ferohely, model, repuloter\_id, indulasi\_ido, indulasi\_datum, erkezesi\_ido, erkezesi\_datum)

A Repülő és az Osztály között egy 1:1 típusú kapcsolat van amelyet úgy képezunk le, hogy tetszőlegesen kiválasztjuk az egyik entitást és a felvesszük hozzá a másik kulcsát. Most a Repülő egyedbe vesszük fel az Osztály elsődleges attribútumát.

Rendelkezik: Repulo(id, max\_ferohely, model, osztaly\_id)

A Légitársaság és a Repülő között egy 1:N kapcsolat látható, amely szerint egy légitársasághoz több repülőgép is tartozhat, viszont egy repülő csak egy légitársasághoz.

Rendelkezik: Repulo(id, max\_ferohely, model, legitarsasag\_id)

A felhasználó képes légitársaságokat értékelni ezért felfedezhető a két entitást között egy értékelés N:M kapcsolat , amit úgy képezünk le, hogy felveszünk rá egy új egyedet:

Ertekeles(id, felhasznalo\_id, legitarsasag\_id, idopont, szoveg, csillag)

A foglalás gyenge egyed és a felhasználó között megtalálható kapcsolatot az alábbiak szerint képezzük le:

Foglalas(id, utas\_veznev, utas\_kernev, ar, becsekkolas, ules, repulo\_id, felhasznalo\_id)

Feladott\_Poggyasz az egy több a többhöz kapcsolat amely során egy új egyedet veszünk fel a másik két entitás kulcsával.

Feladott\_poggyasz(poggyasz\_id, foglalas\_id)

Az összevonások után a végeredmény:

Repuloter(id, nev, orszag, varos, orszag\_short)

Repulo(id, max\_ferohely, model, repuloter\_id, indulasi\_ido, indulasi\_datum, erkezesi\_ido, erkezesi\_datum, osztaly\_id, legitarsasag\_id)

Osztaly(id, megnevezes)

Poggyasz(id, elnevezes, suly, ar , meret)

Felhasznalo(id, felhasznalonev, jelszo, jogosultsag)

Legitarsasag(id, nev, img)

Foglalas(id, utas\_veznev, utas\_kernev, ar, becsekkolas, ules, repulo\_id, felhasznalo\_id)

Feladott\_pogyassz(poggyasz\_id, foglalas\_id)

Ertekeles(id, felhasznalo\_id, legitarsasag\_id, idopont, szoveg, csillag)

Normalizálás „táblázatos” formában.

## Táblák leírása:

Minden tábláról: Táblázatos megadása + leírása.

Pl.:

Tábla1: *Tábla1 tartalmának leírása.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Név** | **Típus** | **Leírás** |
| Attr1 | Típus1 | Leírás1 |
| Attr2 | Típus2 | Leírás2 |

## Szerep-funkció mátrix:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Funkció1 | Funkció1 | Funkció1 | Funkció1 | Funkció1 | Funkció1 | Funkció1 | Funkció1 | Funkció1 | Funkció1 | Funkció1 | Funkció1 |
| Szerep1 | x | ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Szerep2 | ... | ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Szerep3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ... | ... |
| Szerep4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ... | x |

## Egyed-esemény mátrix:

Táblázat L: Létrehozás , M: Módosítás, O: Olvasás, T: Törlés

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Események** | **Esemény1** | **...** | **...** | **...** | **...** | **...** | **...** | **EseményN** |
| **Egyedek** |
| **Egyed1** | [L,M,O,T] | ... |  |  |  |  |  |  |
| ... | ... | ... |  |  |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |  |  | ... | ... |
| **EgyedN** |  |  |  |  |  |  | ... | [L,M,O,T] |

## Funkció megadása

Űrlap segítségével.

## Képernyőtervek

## Menütervek

## Összetett lekérdezések

## Az alkalmazás telepítése

## Egyéb: