Könyvtározó rendszer

**<Fantázianév>**

Egy olyan rendszer, amit egy adott könyvtár használhatna. Online felülettel ahol a felhasználók tudnak könyvet kivenni, látják hogy a könyv amit ki szeretnének venni van-e a könyvtárban, és ha van, akkor elérhető-e kivevésre, és látja a kivett könyv(ei) állapotát (mikor kell visszavinni, mennyit kell fizetni a késés miatt).

# Funkciók:

## Felhasználóké – web/mobil:

* regisztráció (az online könyv kivételhez)
  + kivett könyvek követése
  + késedelem nyomonkövetése
  + könyv lefoglalása (idejön az is, ha éppen ki van véve, akkor te kapd meg legközelebb, vagy legalább beállj a sorba
  + lehessen szavazni arra, hogy a könyvtár szerezzen be egy adott könyvet, és ha van elég szavazat akkor mondjuk megveszi a könyvtár
  + kivett könyv határidejének meghosszabbítása (korlátozott mennyiségben), csak ha nincs lefoglalva más által
  + ÁSZF és GDPR
* könyvtár könyveinek megtekintése és keresése

### Dolgozók/admin – asztali alkalmazás:

* felhasználó adatainak megtekintése
* könyvek felvitele
* könyvek állapotának megtekintése
* könyvek törlése
* könyv igénylések megtekintése
* könyv kiadása/visszavétele
* könyv adatainak szerkesztése
* szerkesztési kérelem küldése fő rendszer felé
* könyv kivevése, előjegyzése adott felhasználó számára (telefonos/e-mailes foglalás miatt)

## Központi rendszer karbantartó – asztali alkalmazás

* szerkesztési kérelmek menedzselése
* általános karbantartó funkciók (törlés, módosítás)

# Feladatok:

## Novák Márton:

* Arculat
* Frontend
* Asztali alkalmazás
* Adatbázis tervezés
* Mobil felület\*

## Horti-Nagy Bálint:

* Adatbázis tervezés
* API írás
* Asztali alkamazás
* Frontend

## Bátyi Bence:

* Adatbázis tervezés
* API írás
* Mobil felület\*
* Backend

*\*-Ha lesz*

# Adatbázis:

* adott könyvtár könyvei tábla
  + ISBN\_id : foreign key: int
  + book\_id :foreign key: int
  + available: bool
* kiadók tábla:
  + publisher\_id
  + name :varchar
  + phone :varchar
  + email :varchar
  + webpage: varchar
* kategóriák tábla
  + genre\_name :varchar
  + genre\_id :Primarykey : int
* könyv - kategóriák kapcsolótábla
  + ISBN\_id: Foreignkey: int
  + genre\_id: Foreignkey: int
* adott könyvtár felhasználói tábla
  + user\_id :Primarykey : int
  + surname :varchar
  + firstname :varchar
  + username:varchar
  + birth\_date :date
  + birth\_place: varchar
  + address: varchar
  + mother\_maiden\_name: varchar
  + membership\_end\_date :date
  + email :varchar
  + phone\_number : int
  + password – in hash
  + active: bool
* kölcsönzések– tárolja a könyv kivételeket (borrowing)
  + start\_date :date
  + end\_date :date
  + borrowing\_id :Primarykey : int
  + user\_id :Foreignkey : int
  + book\_id :Foreignkey : int
  + empl\_e: Foreignkey: int
  + returned: bool
* előjegyzés – tárolja az előjegyzéseket(reservation)
  + reservation\_id:Primarykey : int
  + user\_id :Foreignkey : int
  + ISBN\_id :Foreignkey : int
* foglalás – tárolja a lefoglalásokat (booking)
  + booking\_id :Primarykey : int
  + user\_id :Foreignkey : int
  + book\_id :Foreignkey : int
  + end\_date: date
* adott könyvtár könyv beszerzésre való szavazás tábla
  + book\_title :varchar
  + author :varchar
  + vote\_id :Primarykey : int
* szavazás – felhasználó kapcsolótábla:
  + user\_id :Foreignkey: int
  + vote\_id :Foreignkey: int
* szerző – köny kapcsolótábla:
  + ISBN\_id :Foreignkey: int
  + author\_id:Foreignkey: int
* szerzők tábla:
  + author\_id:Primarykey: int
  + author\_name: varchar
* könyv tipus tábla
  + ISBN\_id: Primary key: int
  + ISBN: varchar(10/13) depending on release\_date. Before 2007.01.01 only 10 digit
  + title :varchar
  + publisher\_id Foreignkey:int
  + release\_date :date
  + lang\_id Foreignkey: int
  + description: text
  + picture\_base64: text
* nyelvek tábla:
  + lang\_id: Primary key: int
  + lang: varchar
* alkalmazottak tábla:
  + empl\_id: Primary key: int
  + empl\_name: varchar
  + empl\_uname:varchar
  + password: varchar
* rendszer beállítások tábla:
  + membership\_fee: int
  + borrowing\_time: int
  + lengthening\_time: int
  + reservation\_time: int
  + max\_reservations: int
  + latency\_fee: int
  + max\_lengthenings: int
  + reset\_token\_expiration:int
* tokenek tábla:
  + user\_id:Foreign key:int
  + token:Primary key:varchar
  + exipry date:date

# **Konkretizáció:**

* A felhasználói felületen (web/mobil) nem lehet regisztrálni, csak személyesen a könyvtárban, ezért az az admin/dolgozói felületen történik (hogy a megadott adatokat ellenőrizni tudják, pl.: személyi igazolvány)
* Bejelentkezni az olvasókártya azonosító és jelszó párossal lehet belépni
* Amikor egy könyvet szerkeszt egy könyvtár, akkor csak egy dolgozó jóváhagyása után frissül a fő rendszer, és ha jóvá lett hagyva, akkor az összes többi könyvtár rendszerében is frissül az adott könyv információja.
* amikor hozzáadnak egy új könyvet, olyankor a szerverről le kell másolni a képét, és át kell írni az elérési útvonalat.
* Új foglalások jelzése a dolgozói/admin felületen (lefoglalt könyvek ne legyenek kint a polcokon)
* Egyszerre egy felhasználó maximum három könyvet jegyezhet elő
* Lejárt tagság = nem tag
* Kivétel alatt lejár a tagság a végső dátum marad
* 3 hét az első kivétel + 2\*3 hét hosszabbítás

# Adatbázis ábra

# Plusz funkciók

## Dolgozó/admin -asztali alkalmazás

* adott felhasználó olvasta-e már az adott könyvet, ha igen akkor mikor

## Felhasználói oldal – web/mobil

* polc funkció (kosárhoz hasonló)

# Ütemterv:

* 2024.10.23. teszt adatok létrehozása
* 2024.11.07. api, és lekérdezések, procedurák elkészítése
* 2024.11.30. a weboldalon, és az asztali appban feltöltés funkciók létrehozása
* 2024.12.31. alap funkciók elkészítése
* 2025.01.14. végső teszt adatok létrehozása
* 2025.02.27. a mobil app elkészítése (ha nagyon unatkozunk)
* 2025.03.15. minden kész

# Nem funkcionális követelmények

* Teljesítmény
  + Sebesség fontos minden felületen
  + Egyszerre bírnia kéne 50-100 felhasználót és maximum 3 asztali felületet
  + A könyvtár összes olvasójának és könyvének az adatát tárolnia kell
* Skálázhatóság
  + Horizontális skálázhatóság fontos
* Megbízhatóság
  + Nyitvatartási időben működnie kell,
* Biztonság
  + Jelszó és személyes adatok védelme, jelszó titkosítás
* Használhatóság
  + Felhasználóbarátság egy prioritás
* Kompatibilitás
  + Windows 10 és 11, Android, IOS és a legtöbb modern, elterjedt böngészőben működik
* Hibatárés
  + Fontos, hogy hibatűrő legyen