Közösségi oldal

Specifikáció:

A project célja egy közösségi oldal létrehozása, melyhez mintául a Facebook közösségi hálózat szolgált. Az oldalnak lehetőséget kell nyújtania a felhasználók adatainak, képeinek, és további médiatartalmaknak a tárolására, rendszerezésére és közzétételére, mindezt személyre szabható profilok segítségével. A felhasználók közötti kommunikációra is lehetőséget kell biztosítania mind publikus, mind privát üzenetek formájában. A felhasználók ismerősnek jelölhetik be egymást, továbbá csoportokat is alkothatnak, mely lehetőséget nyújt akár nagyobb közösségek létrejöttére is. Mindez egy egyszerűen használható, átlátható és hatékonyan működő webalkalmazás keretei között fog történni.

Követelménykatalógus:

Funkcionális követelmények:

- 1. új felhasználók regisztrálása
- 2. felhasználói adatok tárolása, módosítása, törlése
 - a. név
 - b. jelszó
 - c. e-mail cím
 - d. születésnap
 - e. telefonszám
 - f. munkahely/iskola
 - g. nem
 - h. profilkép
- 3. ismerősök bejelölése, ismeretség visszaigazolása
- 4. privát üzenetek küldése ismerősöknek, üzenetek fogadása
- 5. publikus üzenet posztolása az üzenőfalra
- 6. fényképek feltöltése, leírás hozzáfűzése
- 7. hozzászólás írása publikus üzenetre és fényképre
- 8. csoportok alapítása
- 9. belépés és kilépés csoportokból
- 10. csoport tagjainak megjelenítése
- 11. csoport létszámának megjelenítése
- 12. születésnaposok megjelenítése az adott hónapban
- 13. ismerősnek ajánlás
 - a. közös ismerősök alapján
 - b. munkahely/iskola alapján
- 14. csoportok ajánlása közös ismerős alapján
- 15. fényképek albumokba való rendezése
- 16. admin műveletek
 - a. új admin hozzáadása, eltávolítása
 - b. felhasználói fiókok módosítása, törlése

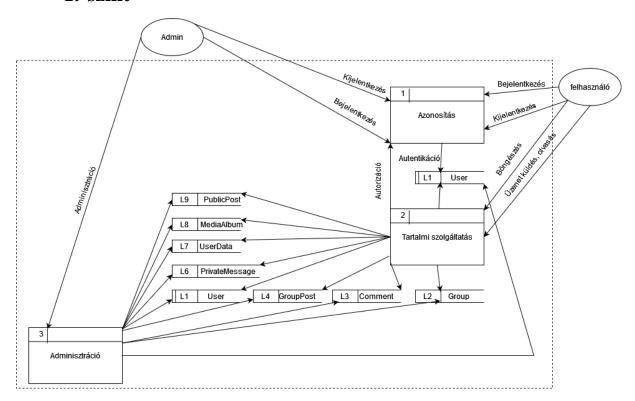
- c. csoportok módosítása, törlése
- d. üzenetek módosítása, törlése
- e. feltöltött fényképek törlése

Nem funkcionális követelmények:

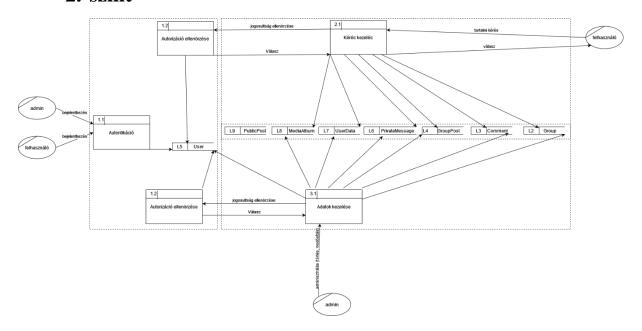
- 17. a rendszer legyen böngészőfüggetlen
- 18. reszponzivitás képernyőkre, mobilokra, tabletekre
- 19. szenzitív adatok (pl. jelszó) titkosítása
- 20. adatbázis védelme (pl. SQL injection)

Logika adatfolyam diagramok:

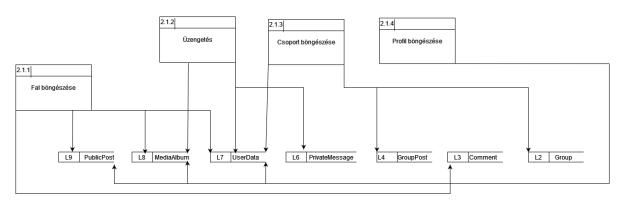
1. szint



2. szint

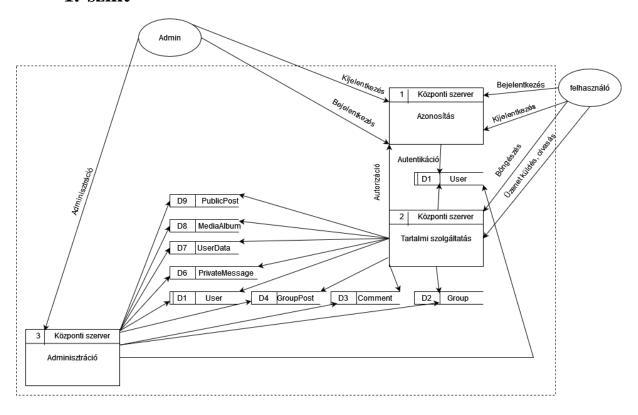


3. szint

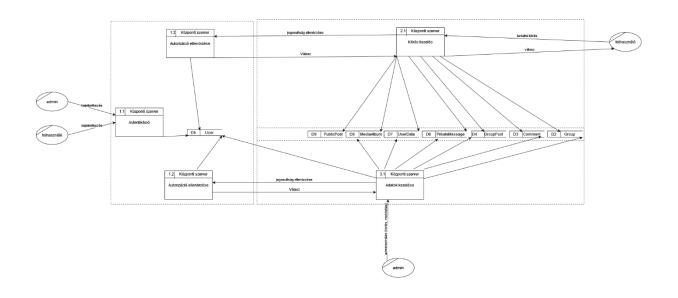


Fizikai adatfolyam diagramok:

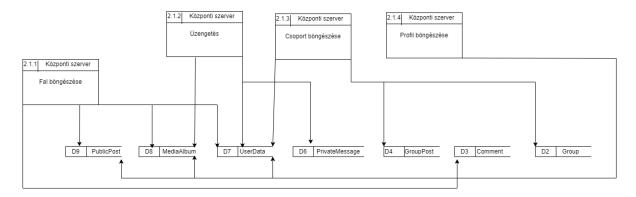
1. szint



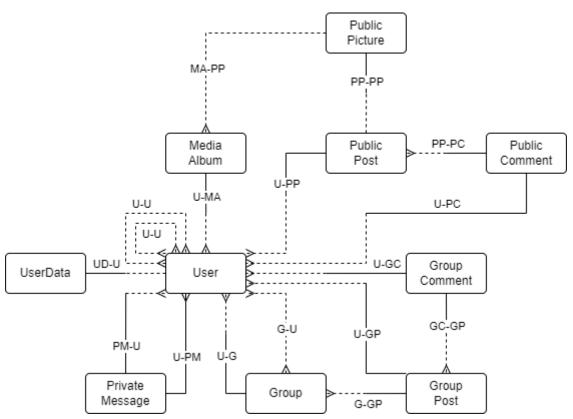
2. szint



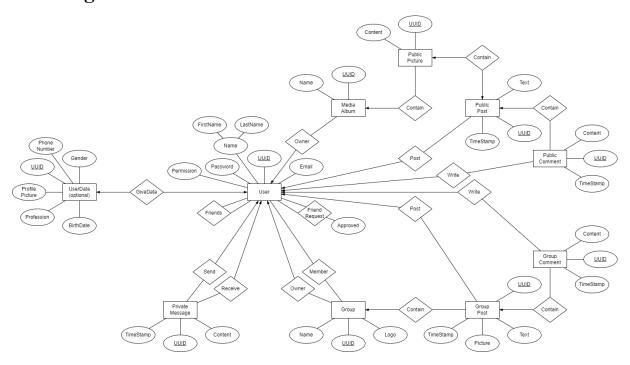
3. szint



Egyedmodell diagram:



E-K diagram:



Relációs adatelemzés:

Leképezés

```
User (

ID, Password, Email, Permission, FirstName, LastName )

UserData (

ID, Gender, ProfilePicture, BirthDate, PhoneNumber, Profession, UserID )

Friends (

User1, User2 )

FriendRequest (

User1, User2, Approved )

PrivateMessage (

ID, Content, TimeStamp, ToUser, FromUser )

MediaAlbum (

ID, Name, UserID )

PublicPicture (

ID, Content, AlbumID )
```

```
PublicPost (
    <u>ID</u>, Text, TimeStamp, Picture, UserID )
  PublicComment (
    <u>ID</u>, Content, TimeStamp, PostID, UserID)
  Group (
    <u>ID</u>, Name, Logo, OwnerID)
  GroupMembers (
    UserID, GroupID)
  GroupPost (
    <u>ID</u>, Text, Picture, TimeStamp, GroupID, UserID)
  GroupComment (
    <u>ID</u>, Content, TimeStamp, PostID, UserID)
Normalizálás
  User (<u>ID</u>, Password, Email, Permission, FirstName, LastName)
    Funkcionális függőségek:
       { ID } -> { Password, Email, Permission, FirstName, LastName }
    1NF: Megfelel 1NF-nek, mivel minden attribútum atomi
    2NF: Megfelel 2NF-nek
    3NF: Megfelel 3NF-nek, mivel nincs kapcsolat a másodlagos attribútomok között
  UserData (ID, Gender, ProfilePicture, BirthDate, PhoneNumber, Profession, UserID)
    Funkcionális függőségek:
       { ID } -> { Gender, ProfilePicture, BirthDate, PhoneNumber, Profession, UserID }
    1NF: Megfelel 1NF-nek, mivel minden attribútum atomi
    2NF: Megfelel 2NF-nek
    3NF: Megfelel 3NF-nek, mivel nincs kapcsolat a másodlagos attribútomok között
```

```
Friends (<u>User1</u>, <u>User2</u>)
     1NF: Megfelel 1NF-nek, mivel minden attribútum atomi
    2NF: Megfelel 2NF-nek, mivel nincs másodlagos attribútum
    3NF: Megfelel 3NF-nek, mivel nincs másodlagos attribútum
  FriendRequest (<u>User1</u>, <u>User2</u>, Approved)
    Funkcionális függőségek:
       { User1, User2 } -> { Approved }
     1NF: Megfelel 1NF-nek, mivel minden attribútum atomi
    2NF: Megfelel 2NF-nek
    3NF: Megfelel Megfelel 3NF-nek, mivel nincs kapcsolat a másodlagos attribútomok
között
  PrivateMessage (<u>ID</u>, Content, TimeStamp, ToUser, FromUser)
    Funkcionális függőségek:
       { ID } -> { Content, TimeStamp, ToUser, FromUser }
     1NF: Megfelel 1NF-nek, mivel minden attribútum atomi
    2NF: Megfelel 2NF-nek
    3NF: Megfelel Megfelel 3NF-nek, mivel nincs kapcsolat a másodlagos attribútomok
között
  MediaAlbum ( ID, Name, UserID )
    Funkcionális függőségek:
       { ID } -> { Name, UserID }
     1NF: Megfelel 1NF-nek, mivel minden attribútum atomi
    2NF: Megfelel 2NF-nek
    3NF: Megfelel Megfelel 3NF-nek, mivel nincs kapcsolat a másodlagos attribútomok
```

között

```
PublicPicture (<u>ID</u>, Content, AlbumID)
    Funkcionális függőségek:
       { ID } -> { Content, AlbumID }
     1NF: Megfelel 1NF-nek, mivel minden attribútum atomi
    2NF: Megfelel 2NF-nek
    3NF: Megfelel Megfelel 3NF-nek, mivel nincs kapcsolat a másodlagos attribútomok
között
  PublicPost (<u>ID</u>, Text, TimeStamp, Picture, UserID)
    Funkcionális függőségek:
       { ID } -> { Text, TimeStamp, Picture, UserID }
     1NF: Megfelel 1NF-nek, mivel minden attribútum atomi
    2NF: Megfelel 2NF-nek
    3NF: Megfelel Megfelel 3NF-nek, mivel nincs kapcsolat a másodlagos attribútomok
között
  PublicComment (<u>ID</u>, Content, TimeStamp, PostID, UserID)
    Funkcionális függőségek:
       { ID } -> { Content, TimeStamp, PostID, UserID }
     1NF: Megfelel 1NF-nek, mivel minden attribútum atomi
```

3NF: Megfelel Megfelel 3NF-nek, mivel nincs kapcsolat a másodlagos attribútomok között

2NF: Megfelel 2NF-nek

```
Group (<u>ID</u>, Name, Logo, OwnerID)
    Funkcionális függőségek:
       { ID } -> { Name, Logo, OwnerID }
     1NF: Megfelel 1NF-nek, mivel minden attribútum atomi
    2NF: Megfelel 2NF-nek
    3NF: Megfelel Megfelel 3NF-nek, mivel nincs kapcsolat a másodlagos attribútomok
között
GroupMembers (<u>UserID</u>, <u>GroupID</u>)
     1NF: Megfelel 1NF-nek, mivel minden attribútum atomi
    2NF: Megfelel 2NF-nek, mivel nincs másodlagos attribútum
    3NF: Megfelel 3NF-nek, mivel nincs másodlagos attribútum
GroupPost (<u>ID</u>, Text, Picture, TimeStamp, GroupID, UserID)
    Funkcionális függőségek:
       { ID } -> { Text, Picture, TimeStamp, GroupID, UserID }
     1NF: Megfelel 1NF-nek, mivel minden attribútum atomi
    2NF: Megfelel 2NF-nek
    3NF: Megfelel Megfelel 3NF-nek, mivel nincs kapcsolat a másodlagos attribútomok
között
GroupComment (<u>ID</u>, Content, TimeStamp, PostID, UserID)
    Funkcionális függőségek:
       { ID } -> { Content, TimeStamp, PostID, UserID }
     1NF: Megfelel 1NF-nek, mivel minden attribútum atomi
    2NF: Megfelel 2NF-nek
```

3NF: Megfelel Megfelel 3NF-nek, mivel nincs kapcsolat a másodlagos attribútomok

között

Funkció meghatározás:

Funkció neve és azonosítója: Bejelentkezés, 1.1

Funkció típusa: on-line felhasználói lekérdezés

Felhasználói szerepkörök: regisztrált felhasználók

Funkcióleírás: A felhasználó megadja a belépési adatait, majd ha ezek megfelelnek

átírányításra kerül a főoldalra.

Hibakezelés: Rossz input esetén tájékoztatjuk a felhasználót a sikertelen belépésről.

AFD eljárás(ok): 1.1

I/O leírások:

I/O szerkezetek:

Követelménykatalógusra hivatkozás: 1-2

Tömegszerűség: Aktív felhasználók számától függő.

Lekérdezések:

Közös feldolgozás:

Dialógusnevek:

Szolgáltatás szint követelményei:

Leírás: Bejelentkezés ideje

Célérték 0.5mp

Tartomány: 0 - 2 mp

Funkció neve és azonosítója: Fal böngészése, 2.1.1

Funkció típusa: on-line felhasználói lekérdezés

Felhasználói szerepkörök: bejelentkezett felhasználók

Funkcióleírás: A felhasználó bejelentkezés után a fal-ra átírányítódik, ahol a publikus posztokat böngészheti.

Hibakezelés: Internet kapcsolat megszűnése esetén, a felhasználót pop-up ablakkal értesíteni kell.

AFD eljárás(ok): 2.1.1

I/O leírások:

I/O szerkezetek:

Követelménykatalógusra hivatkozás: 3, 5, 7

Tömegszerűség: Aktív felhasználók számától függő.

Lekérdezések:

Közös feldolgozás:

Dialógusnevek:

Szolgáltatás szint követelményei:

Leírás: Egy poszt betöltési ideje

Célérték 0.5mp

Tartomány: 0 - 3 mp

Funkció neve és azonosítója: Üzengetés, 2.1.2

Funkció típusa: on-line felhasználói lekérdezés

Felhasználói szerepkörök: bejelentkezett felhasználók

Funkcióleírás: A felhasználó ismerőseinek üzeneteket küldhet, illetve a beszélgetést

megtekintheti

Hibakezelés: A sikertelen üzenet küldésről a felhasználót értesíteni kell.

AFD eljárás(ok): 2.1.2

I/O leírások:

I/O szerkezetek:

Követelménykatalógusra hivatkozás: 4

Tömegszerűség: Aktív felhasználók számától függő.

Lekérdezések:

Közös feldolgozás:

Dialógusnevek:

Szolgáltatás szint követelményei:

Leírás: Egy üzenet kézbesítése

Célérték 0.1mp

Tartomány: 0 - 1 mp

Funkció neve és azonosítója: Csoport böngészése, 2.1.3

Funkció típusa: on-line felhasználói lekérdezés

Felhasználói szerepkörök: bejelentkezett felhasználók

Funkcióleírás: A felhasználó, a csatlakozott csoportokban lévő posztokat és kommenteket

böngészheti

Hibakezelés: Internet kapcsolat megszűnése esetén, a felhasználót pop-up ablakkal értesíteni

kell.

AFD eljárás(ok): 2.1.3

I/O leírások:

I/O szerkezetek:

Követelménykatalógusra hivatkozás: 8-11

Tömegszerűség: Aktív felhasználók számától függő.

Lekérdezések:

Közös feldolgozás:

Dialógusnevek:

Szolgáltatás szint követelményei:

Leírás: Egy csoport poszt betöltése

Célérték 0.5mp

Tartomány: 0 - 3 mp

Funkció neve és azonosítója: Profil böngészése, 2.1.4

Funkció típusa: on-line felhasználói lekérdezés

Felhasználói szerepkörök: bejelentkezett felhasználók

Funkcióleírás: A felhasználó megnézheti a saját és más felhasználók profilját, a saját profilját

szerkesztheti is.

Hibakezelés: Internet kapcsolat megszűnése esetén, a felhasználót pop-up ablakkal értesíteni

kell.

AFD eljárás(ok): 2.1.4

I/O leírások:

I/O szerkezetek:

Követelménykatalógusra hivatkozás:

Tömegszerűség: Aktív felhasználók számától függő.

Lekérdezések:

Közös feldolgozás:

Dialógusnevek:

Szolgáltatás szint követelményei:

Leírás: Egy profil betöltése

Célérték 0.5mp

Tartomány: 0 - 3 mp

Funkció neve és azonosítója: Adatok kezelése, 3.1

Funkció típusa: on-line felhasználói lekérdezés

Felhasználói szerepkörök: bejelentkezett adminisztrátorok

Funkcióleírás: Az adminisztrátor az összes tartalmat (üzenetek, profilok, csoportok)

böngészheti, törölheti és szerkesztheti.

Hibakezelés: Az adminisztrátoroknak bármilyen backend / frontend hibát megjeleníthetünk pop-up ablakban.

AFD eljárás(ok): 3.1

I/O leírások:

I/O szerkezetek:

Követelménykatalógusra hivatkozás: 16

Tömegszerűség: Aktív felhasználók számától függő.

Lekérdezések:

Közös feldolgozás:

Dialógusnevek:

Szolgáltatás szint követelményei:

Leírás: Egy tartalom módosítása

Célérték 1mp

Tartomány: 0 - 5 mp

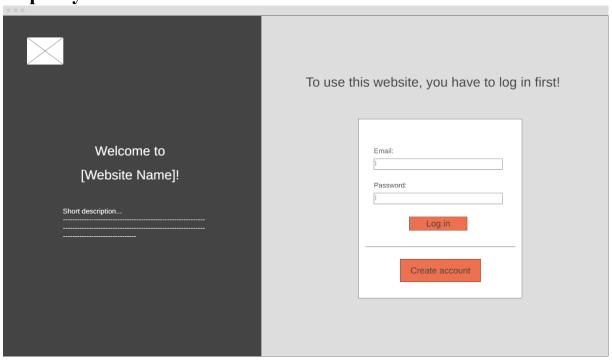
Egyed-esemény mátrix:

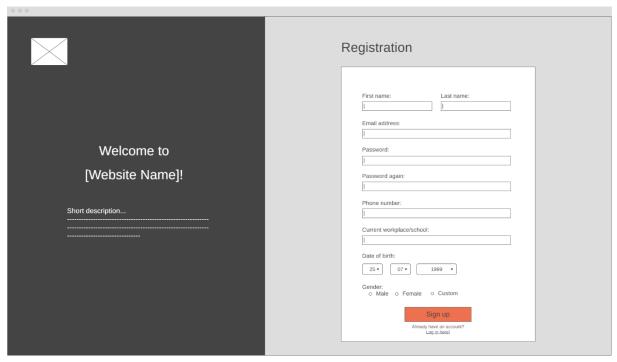
L = létrehozás O = olvasás M = módosítás T = törlés		Regisztráció	Bejelentkezés	Profilok böngészése	Üzenet olvasás	Üzenet küldés	Üzenet törlése	Postok olvasása	Post írása	Post törlése	Hozzászólások olvasása	Hozzászólás írása	Hozzászólás törlése	Adatok módosítása	Csoport létrehozása	Csoport megszüntetése	Csoport tagjainak megtekintése	Belépés csoportba	Kilépés csoportból	Tag kiléptetése csoportból	Kép feltöltése	Kép törlése	Album létrehozása	Kép albumba helyezése	Ismerős bejelölése	Ismerettség visszaigazolása	Fiók adminná tétele	Fiók törlése
	User	L	0	0										М			0										м	т
	UserData	L		0										М														т
	Private Message				О	L	ОТ																					
	Group														L	т	0	М	м	м								
	Group Comment										0	L	ОТ			т												
Egyedek	Public Comment										0	L	ОТ															
	Group Post							0	L	ОТ						т												
	Public Post							0	L	ОТ																		
	Public Picture																				L	т						т
	Media Album																						L	м				т
	Friend Request																								L	м		т

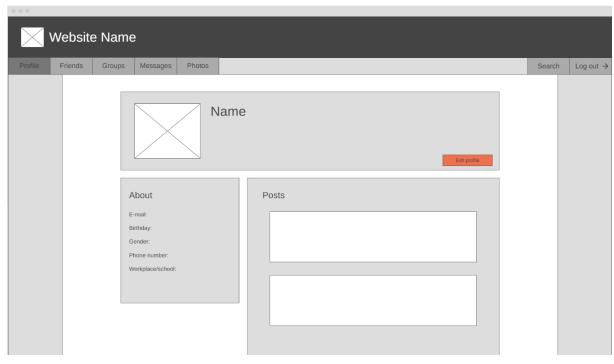
Szerep-funkció mátrix:

		Regisztráció	Bejelentkezés	Profilok böngészése	Üzenet olvasás	Üzenet küldés	Üzenet törlése	Postok olvasása	Post írása	Post törlése	Hozzászólások olvasása	Hozzászólás írása	Hozzászólás törlése	Adatok módosítása	Csoport létrehozása	Csoport megszűntetése	Csoport tagjainak megtekintése	Belépés csoportba	Kilépés csoportból	Tag kiléptetése csoportból	Kép feltöltése	Saját kép törlése	Bármely kép törlése	Album létrehozása	Kép albumba helyezése	Ismerős bejelölése	Ismerettség visszaigazolása	Saját fiók törlése	Fiók adminná tétele	Bármely fiók törlése
	Vendég	х	х																											
Szerepek	Felhasználó			х	х	х		х	х		х	х		х	х		х	х	х		х	х		х	х	х	х	х		
	Admin			х	х	х	х	х	х	Х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х

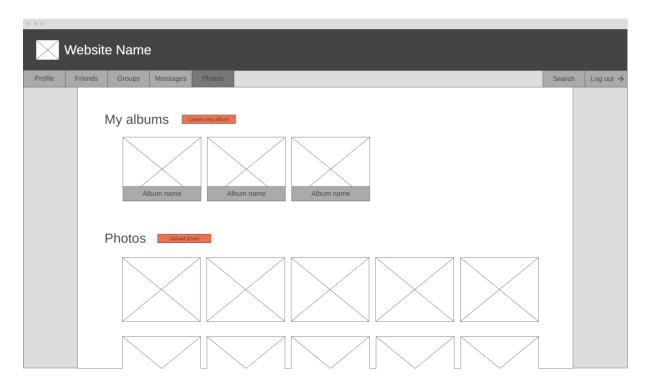
Képernyőtervek:



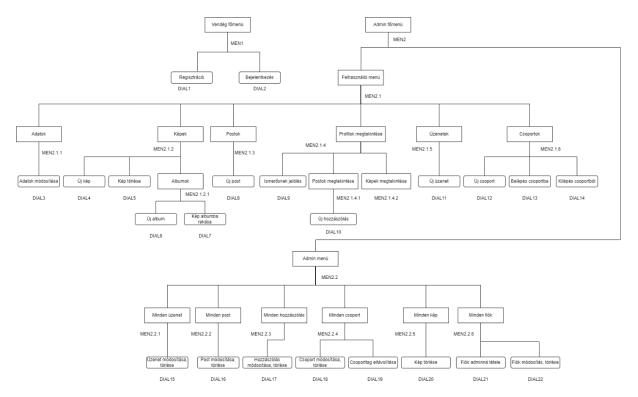








Menütervek:



Projekmunka felosztása:

Sándor Balázs:

- Egyedmodell
- Egyed-kapcsolat diagram
- Relációs adatelemzés (E-K diagram leképezése, normalizálás legalább 3NF-ig)
- Táblák létrehozása
- Integritás ellenőrzés
- Rekordok feltöltése
- Nemtriviális lekérdezés
- Tárolt eljárások és függvények
- Funkcionalitás

Mészáros Richárd Márk:

- Adatfolyam diagramok
- Funkció meghatározás
- Rekordok feltöltése
- Nemtriviális lekérdezés
- Triggerek
- Funkcionalitás

Virágh Vivien:

- Specifikáció és követelmény katalógus
- Egyed-esemény mátrix
- Szerep-funkció mátrix
- Képernyőtervek
- Menütervek
- Rekordok feltöltése
- Nemtriviális lekérdezés
- Grafikus felület
- Funkcionalitás