

## 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 biztosítani 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:

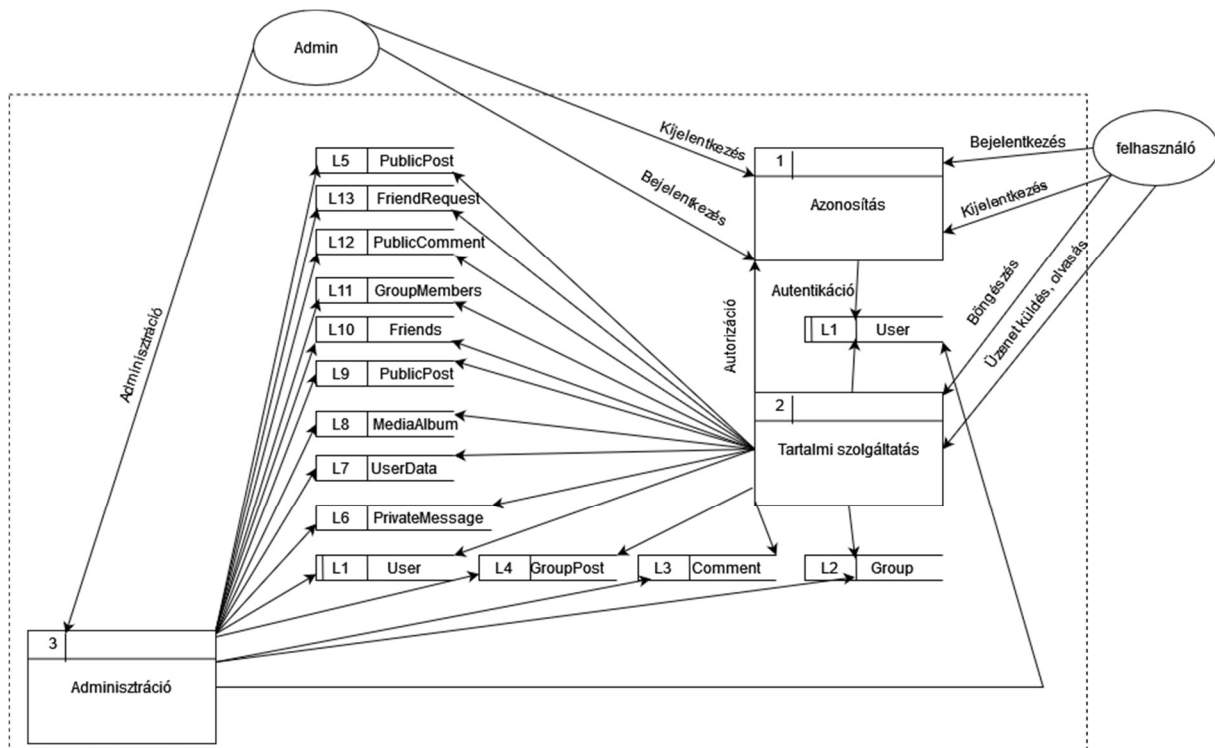
1. új felhasználók regisztrálása
2. felhasználói adatok tárolása, módosítása, törlése
  - a. név
  - b. jelszó
  - c. e-mail cím
  - d. születésnap
  - e. telefonszám
  - f. munkahely/iskola
  - g. nem
  - h. profilkép
3. ismerősök bejelölése, ismeretség visszaigazolása
4. privát üzenetek küldése ismerősöknek, üzenetek fogadása
5. publikus üzenet posztolása az üzenőfalra, szerkesztés, törlés
6. fényképek feltöltése, leírás hozzáfűzése
7. hozzászólás írása publikus üzenetre és fényképre, szerkesztés, törlés
8. csoportok alapítása
9. belépés és kilépés csoportokból
10. üzenet posztolása a csoportba, szerkesztés, törlés
11. ismerősök számának megjelenítése
12. csoport tagjainak megjelenítése
13. csoport létszámának megjelenítése
14. legaktívabb csoporttagok megjelenítése
15. fényképek albumokba való rendezése
16. albumok képszámának megjelenítése
17. album borítókép megjelenítése (legutóbb hozzáadott kép)
18. keresés profilok és csoportok között
19. admin műveletek
  - a. adattáblák tartalmának megtekintése
  - b. statisztikák megtekintése

### Nem funkcionális követelmények:

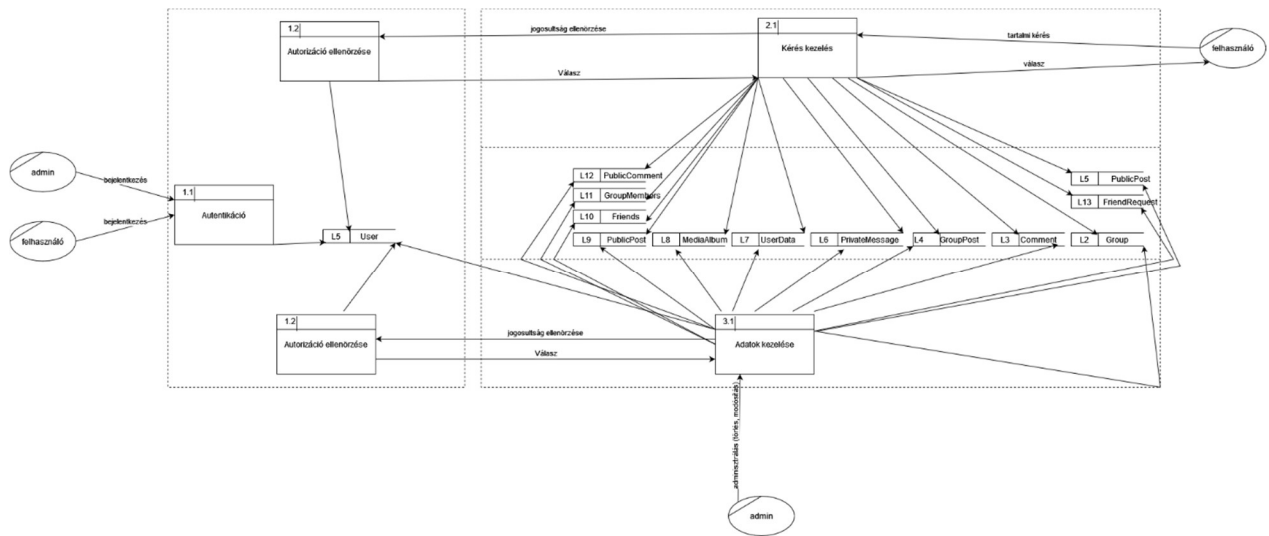
- 20. responzivitás képernyőkre, mobilokra, tabletekre
- 21. adatbázis védelme (pl. SQL injection)

## Logika adatfolyam diagramok:

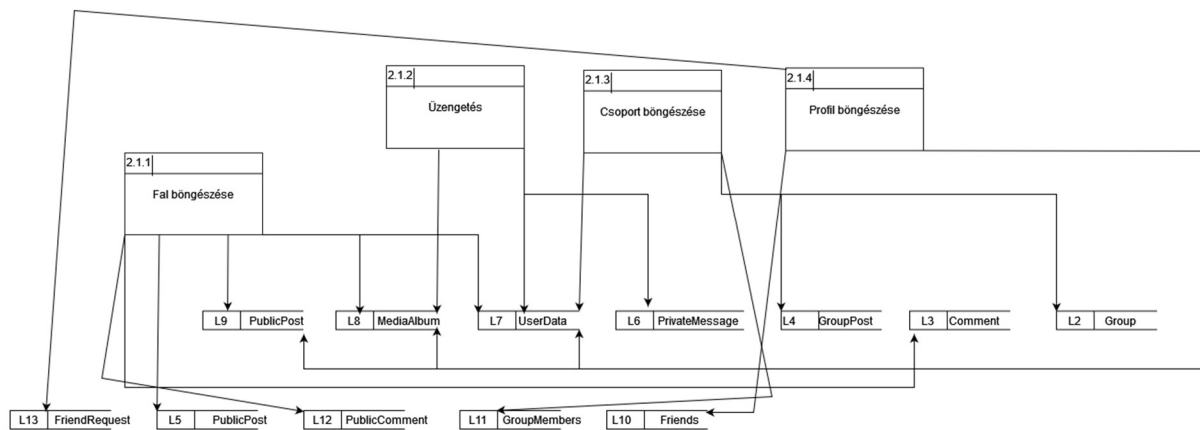
### 1. szint



## 2. szint

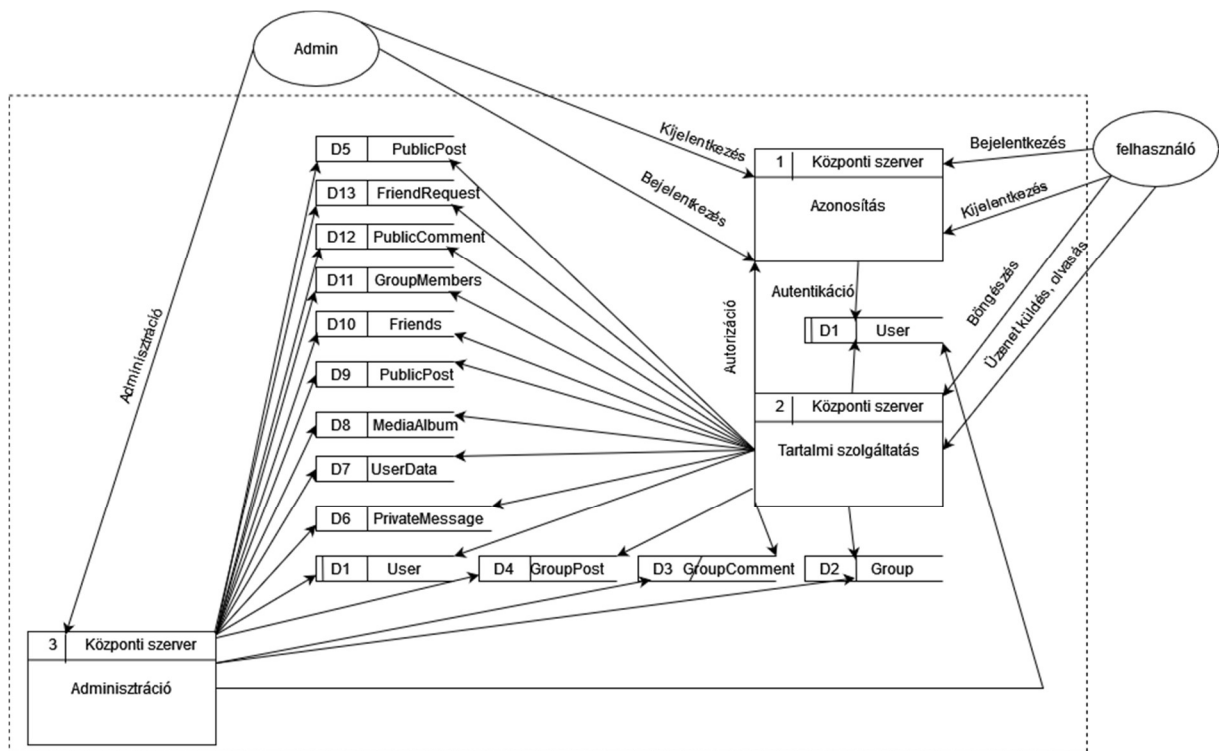


## 3. szint

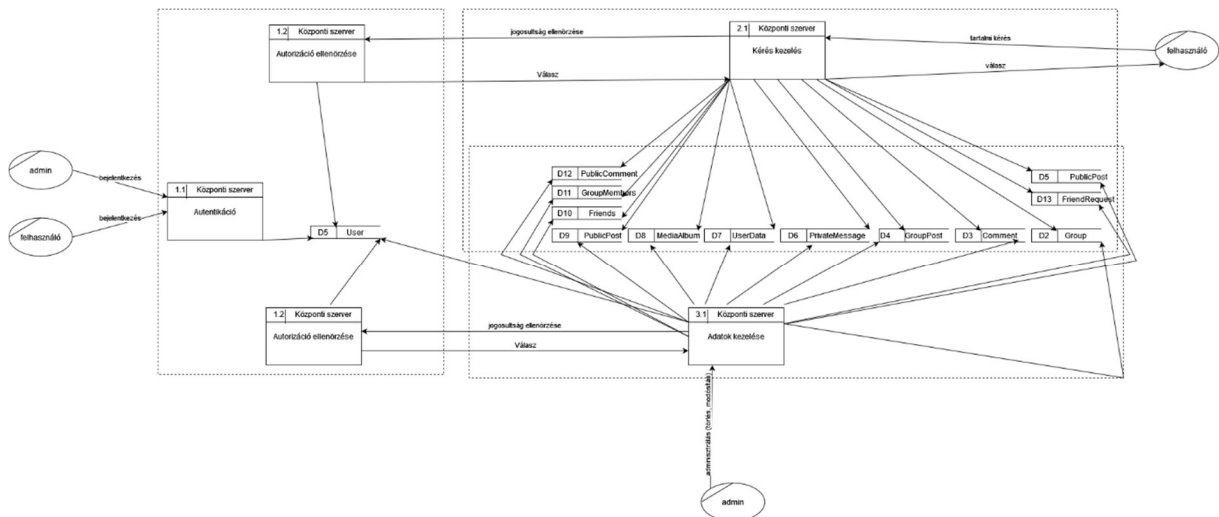


# Fizikai adatfolyam diagramok:

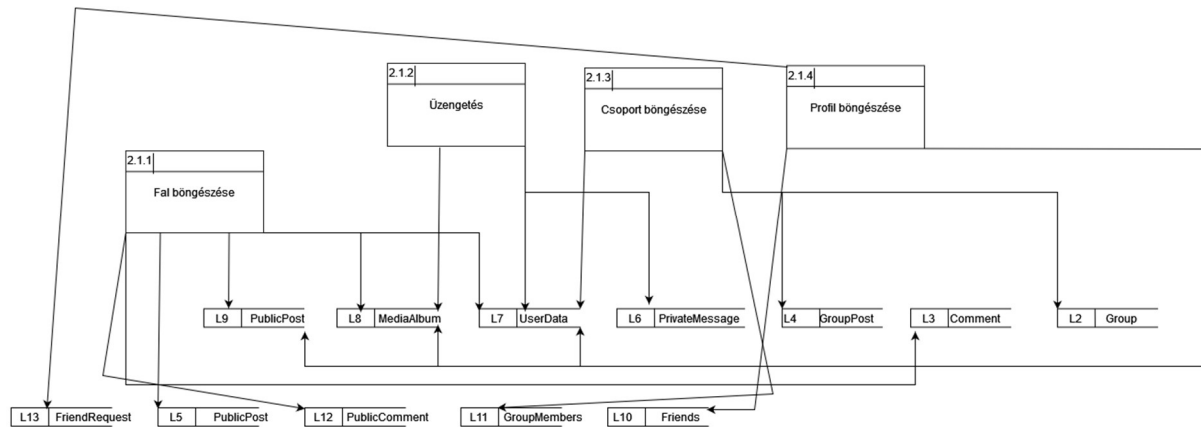
## 1. szint



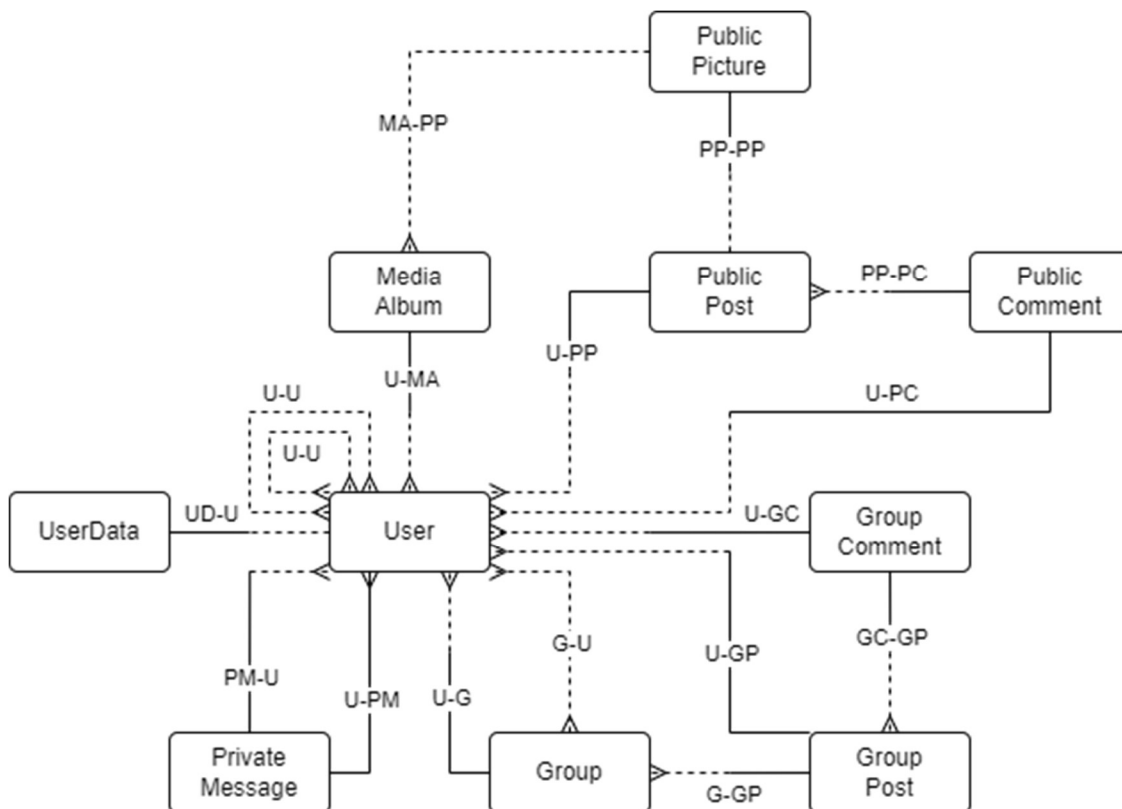
## 2. szint



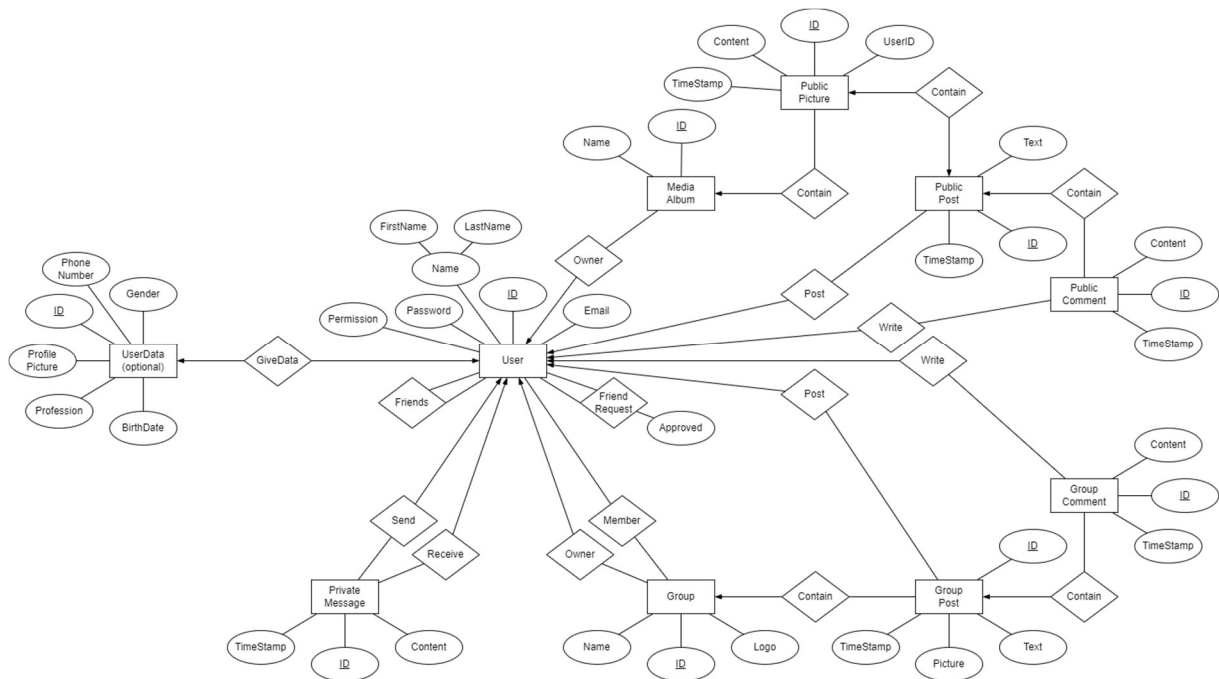
### 3. szint



### 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, TimesStamp, *AlbumID*, *UserID* )

PublicPost (

ID, Text, TimeStamp, *Picture*, *UserID* )

PublicComment (

ID, Content, TimeStamp, *PostID*, *UserID* )

Group (

ID, Name, Logo, *OwnerID* )

GroupMembers (

*UserID*, *GroupID* )

GroupPost (

ID, Text, Picture, TimeStamp, *GroupID*, *UserID* )

GroupComment (

ID, Content, TimeStamp, *PostID*, *UserID* )

## Normalizálás

User ( ID, 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 attribútumok 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 attribútumok között

Friends ( User1, User2 )

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 ( User1, User2, 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 attribútumok között

PrivateMessage ( ID, 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 attribútumok 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 attribútumok között

PublicPicture ( ID, Content, TimeStamp, *AlbumID*, *UserID* )

Funkcionális függőségek:

{ ID } -> { Content, TimeStamp, *AlbumID*, *UserID* }



1NF: Megfelel 1NF-nek, mivel minden attribútum atomi

2NF: Megfelel 2NF-nek

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

PublicPost ( ID, 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 attribútumok között

PublicComment ( ID, 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 attribútumok között

Group ( ID, 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 attribútumok között

GroupMembers ( UserID, GroupID )

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 ( ID, 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 attribútumok között

GroupComment ( ID, 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 attribútumok 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 átirányításra 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:

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 átirányítódik, 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:

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:

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:

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:

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:**

[illegible]

**Szerep-funkció mátrix:**

[illegible]

## Képernyőtervek:



Welcome to  
[Website Name]!

Short description...

To use this website, you have to log in first!


Email:

Password:

[Log in](#)

---

[Create account](#)



Welcome to  
[Website Name]!

Short description...

### Registration

First name:  Last name:

Email address:

Password:

Password again:

Phone number:

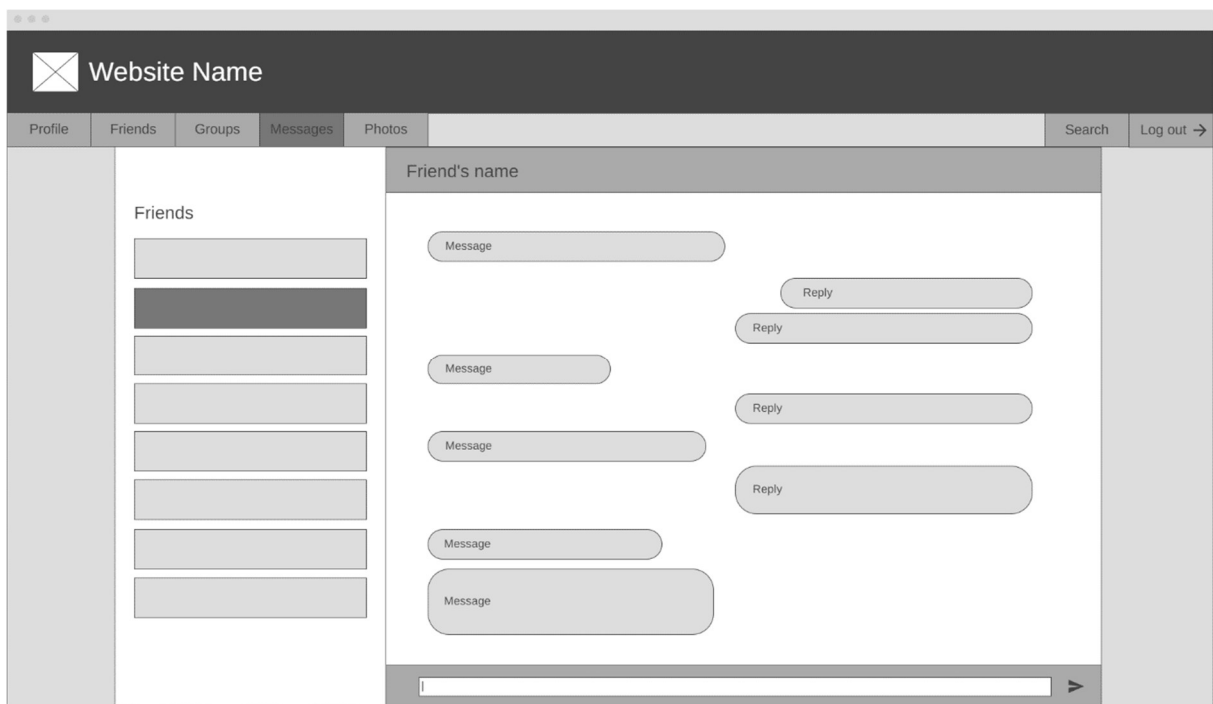
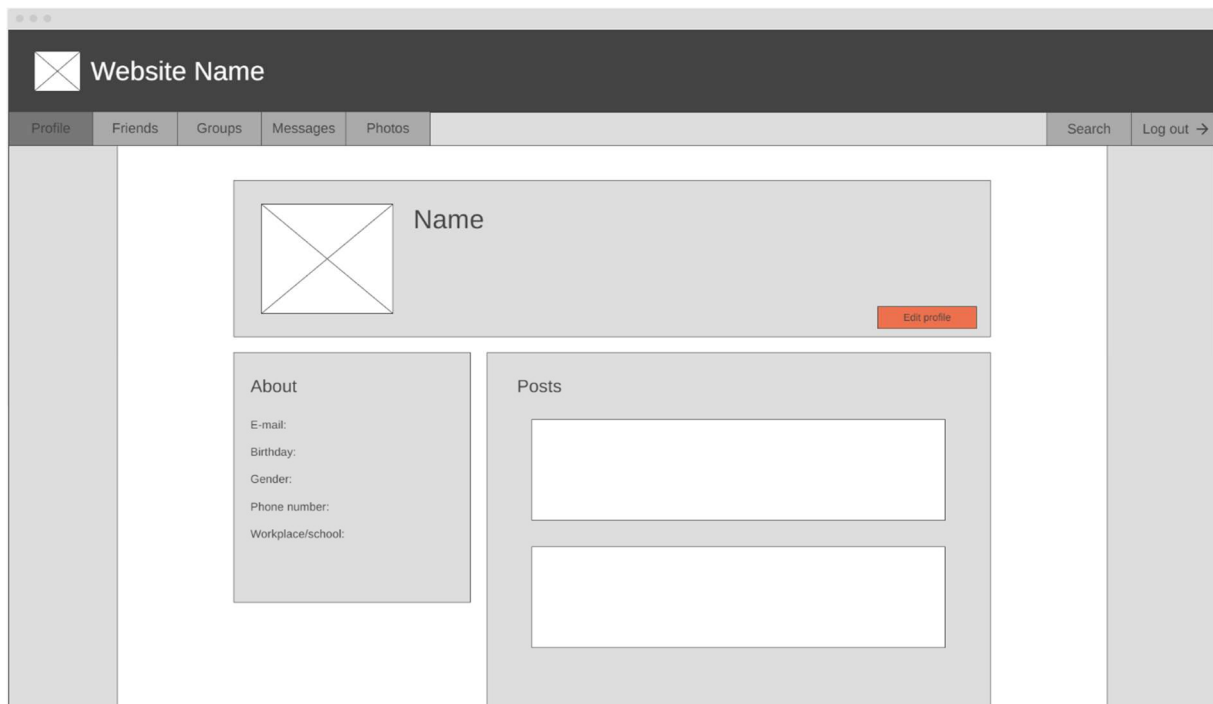
Current workplace/school:

Date of birth:

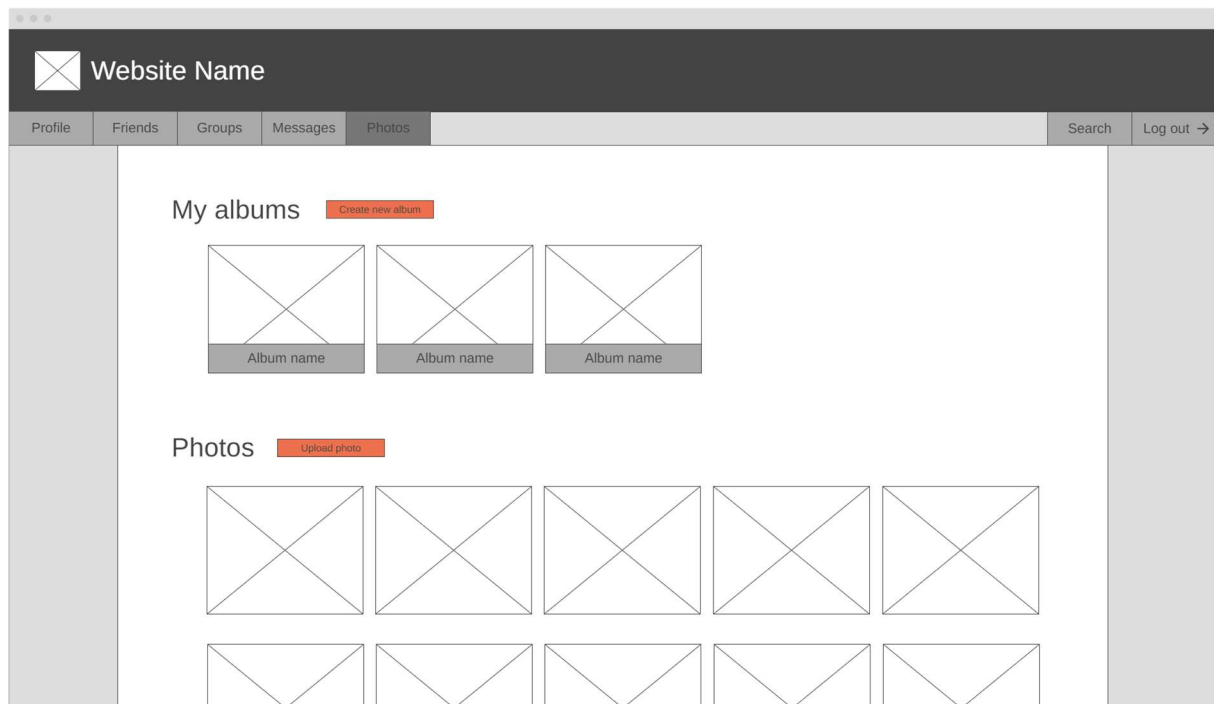
Gender:  
☐ Male ☐ Female ☐ Custom

[Sign up](#)

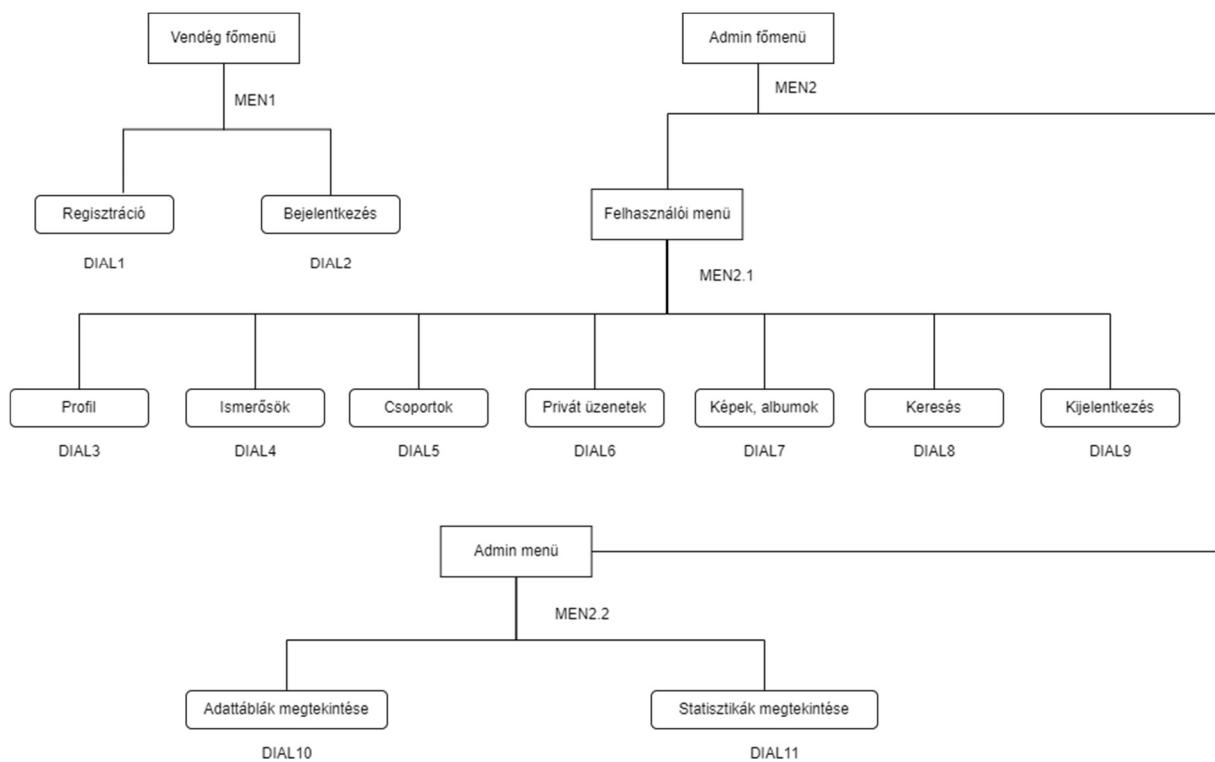
Already have an account?  
[Log in here!](#)







## Menütervek:



## Projektmunka 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