

# Galéria

## Adatbázis projekt munka

Készítette:

2022/23 II. félév

- Molnár Márton (J5O9W)
- Sáfár Szabolcs (UU552U)
- Varga Marina (CB0CHP)

Célunk olyan adatbázist létrehozni, amely alkalmas a közösségi hálózaton a képek tárolására.

- Lehesse képeket feltölteni, kezelni a képek adatait.
- Képek adatainak felvenni lehet, hogy ki van rajta a képen, hol és mikor készült.
- A feltöltött képek alá a regisztrált felhasználók tudjanak hozzászólásokat írni, illetve értékelni, a kedvelt képeket mappába menteni.
- Témákba lehet meghatározni képeket és mappákat.
- Több statisztikát is fognak látni a feltöltők.
- A felhasználók bekövethetnek más felhasználókat vagy mappákat amelyek új képei megjelenhetnek a kezdőoldalon.

Főbb egyedeknek adatai, és azoknak kezelési módszerei elképzelésünk szerint:

Kép adatai: feltöltési dátum, feltöltő fiókneve, a kép témája , és címe, kép mérete byte ,kép készítési helye, a képen szereplő személyek (a feltöltő meg tudja jelölni ismerőseit), a kép alatt lehet a képhez kapcsolódó leírás, [ hozzászólások, értékelés,]

Kép adatainak kezelése: felvinni új képet az adatbázisba, felhasználók tudjanak kommentet írni, módosíthatóak legyenek bizonyos adatok (pl :kép cím megjelölt emberek dátum nem). [statisztika mutatása]  
A felhasználó tudja kiválasztani a feltöltött képnek egy vagy több előre meghatározott témák közül.

- Egy képhez több téma is tartozhat, ugyanez vonatkozik a megjelölt személyekre is.

Mappa adatai: felhasználói fiók feltűntetése aki létrehozta a mappát, mappa neve, témaköre, összesítve a mappa hány képet/elemet tartalmaz, a mappa privát vagy nyilvános

Mappa adatainak kezelése: Lehet törölni, hozzáadni, átnevezni/módosítani, áthelyezni a képeket egyik mappából a másikba , a felhasználó tudja kiválasztani a mappatémáját előre meghatározott témák közül.

(1 mappához 1 db témát választani)

Felhasználó adatai: nevük, nemük, regisztrálás dátuma mikor (csatlakozott), email cím, felhasználó profilképe, privát profil vagy nyilvános, követők & követettek megjelenítése (azoknak a képeit jeleníti meg először az oldal)

Felhasználók adatainak kezelése: Felhasználói alap érdeklődési kör megadása első bejelentkezésnél, lehet regisztrálni új felhasználóként, módosíthatóak legyenek az adatok, választható profilkép,  
A felhasználók tudnak képeket mappába rakni, a képek alá kommentelni (annak ideje), és értékelni tudják a képet, illetve jelteni is azt (trágár tartalom, copyright, egyéb)

- Értékeléseik (szív emotikonnal), de csak egyszer és ezeket később meg tudják változtatni.
- Az adatbázis megszámolja hány felhasználói hozzászólás van az adott kép/képek alatt
- Más felhasználók hozzászólásaira válaszolni is tudnak.

- A felhasználók megtudják nézni a statisztikákat a fiókjuk és képeikkel kapcsolatban.
- Egy felhasználó tud követni több más felhasználót.
- Felhasználók bekövethetnek mappákat.
- Nem lehet két azonos nevű felhasználó a rendszerben!
- A felhasználókat lehet inaktív állapotba tenni, de fizikailag nem törlődnek a rendszerből.

Milyen statisztikákat tudnak látni a felhasználók?

- A felhasználó a képeinél megtudja nézni statisztikailag hány profilt ért el (követők & nem követőket)
- Hányan reagáltak rá (komment és like)
- Hányan osztották meg más közösségi felületen,
- Hányan mentették a képét mappába,
- A kép megjelenési számát (a kezdőlap, mások megosztása által, és mások témaköri rákereséséből)

Mire tudnak rákeresni a felhasználók?

- Témakörökre,
- Más felhasználókra (profilra, és olyan képekre amelyeken meg van jelölve)
- Kép címére,
- Legjobbra értékelt képek, legrosszabbra értékelt képek

## 2. Adatmodell:

Egyedek:

### 1. Kép

- KépID	egész	elsődleges kulcs, automatikus kitöltés
- címe	szöveg	kötelező adat
- feltöltési dátum	dátum	automatikus kitöltés
- kép készítési helye	szöveg	kötelező adat
(- kép mérete (byte )	egész	automatikus kitöltés)
- kép arány	szöveg	kötelező adat
- a kép alatt leírás	hosszú szöveg	kötelező adat
- feltöltő fiók	hiv (hivatkozás)	FelhasználóID

### 2. Mappa

- MappaID	egész	elsődleges kulcs, automatikus kitöltés
- mappa neve	szöveg	kötelező adat
- témája	hiv	TémakörID
- létrehozó	hiv	FelhasználóID
- hozzáférhetőség	logikai	alapértelmezett hamis //privát vagy nyílt mappa

### 3. Témakör – kategória

- TémakörID	egész	elsődleges kulcs, automatikus kitöltés
- név	szöveg	kötelező adat

#### 4. Felhasználó

- FelhasználóID	egész	elsődleges kulcs, automatikus kitöltés
- fióknév	szöveg	kötelező adat
- neme	szöveg	
- regisztrálás ideje	idő	automatikus kitöltés
- email cím	szöveg	kötelező adat
- jelszó	karakter	kötelező adat
- születési dátum	dátum	
- profilképe	hiv	KépID
- hozzáférhetőség	logikai	alapértelmezett igaz //privát vagy nyílt fiók
- inaktív	logikai	alapértelmezett hamis

#### 5. Hozzászólások

- HozzászólásID	egész	elsődleges kulcs, automatikus kitöltés
- hozzászólás	hosszú szöveg	kötelező adat
- hozzászólás ideje	idő	automatikus kitöltés
- képhozzászólás	hiv	KépID
- válaszhozzászólásra	hiv	HozzászólásID

#### 6. jelentés kettő felhasználó között

- JelentésID	egész	elsődleges kulcs, automatikus kitöltés
- jelentő	hiv	FelhasználóID
- jelentetttart	hiv	KépID
- kategória	enum	(erőszakos tartalom, terrorizmus, nem engedélyezett értékesítés, kéréstlen tartalom, hamis információ, önsértés/öngyilkosság, zaklatás )

### Kapcsolatok:

1. Kép\_téma: Kép – Témakör N-M (több képtémakörnek több kategóriája lehet)

KapcsID	egész	elsődleges kulcs, automatikus kitöltés
TémakörID	hiv	
KépID	hiv	

2. Kép\_megjelöl: Kép – Felhasználó N-M a képen szereplő személyek (a feltöltő meg tudja jelölni ismerőseit)

KapcsID	egész	elsődleges kulcs, automatikus kitöltés
KépID	hiv	

FelhasználóiD    hiv    (max 3, alapértelmezetten 0)

3. Kép\_feltöltése: Kép – Felhasználó 1 – N (1 felhasználó több képet is fel tud tölteni)

KéplD hiv

FelhasználóID      hiv

4. Mappa\_képei: Mappa-Kép N – M ( Egy mappában több kép lehet, és egy kép több mappához tartozhat)

KapcsID	egész	elsődleges kulcs, automatikus kitöltés
---------	-------	--

MappalD      hiv

KépID hiv

5. Mappa\_témája: Mappa-Témakör N-M (Egy mappának több témaköre lehet, és egy témakör több mappához tartozhat)

KapcsID	egész	elsődleges kulcs, automatikus kitöltés
---------	-------	--

MappalD      hiv

TémakörID                      hiv                      (max 3, alapértelmezetten 1)

6. Mappa\_feltöltése: Mappa – Felhasználó 1 – N (1 felhasználó több mappát is létre tud hozni, 1 mappa 1 felhasználóhoz tartozik)

MappalD	hiv
---------	-----

FelhasználóID      hiv

7. Mappa_követés:	Felhasználó – Mappa	N-M (1 felhasználó több mappát is követni tud 1 mappát több felhasználó tud követni)
-------------------	---------------------	---

KapcsID	egész	elsődleges kulcs, automatikus kitöltés
---------	-------	--

MappalD      hiv

FelhasználóID      hiv

8. Felhasználó\_követés: Felhasználó-Felhasználó N-M (több felhasználó több felhasználót is követni tud)

KapcsID	egész	elsődleges kulcs, automatikus kitöltés
---------	-------	--

FelhasználóID	hiv		
FelhasználóID	hiv	(másik felhasználó)	
9. Felhasználó_profil:	Felhasználó- Kép	1-1 (egy felhasználónak 1 profiképe lehet, és egy kép egy felhasználóhoz tartozhat)	
KépID	hiv		
FelhasználóID	hiv		
10. Kép_értékel:	Felhasználó-Kép	N-M (egy felhasználó több képet tud értékelni, és egy képet több felhasználó is értékelhet )	
KapcsID	egész	elsődleges kulcs, automatikus kitöltés	
Értékelés	logikai	alapértelmezetten hamis	
		//képet csak egyféleképpen tud értékelni( vagy like-olja vagy nem)	
KépID	hiv		
FelhasználóID	hiv		
11. Kép_hozzászólás:	Hozzászólások-Kép	1-N (Egy képnek több hozzászólása lehet, és egy hozzászólás egy kép alatt jelenhet meg )	
HozzászólásID	hiv		
KépID	hiv		
12. Válasz_hozzászólásra:	Hozzászólások- Hozzászólások	1-N (Egy hozzászólásra több válasz is jöhet, és egy válasz csak egy hozzászólásra érvényes)	
HozzászólásID	hiv		
HozzászólásID	hiv		

## Táblák:

### 1. Kép

- KépID	INT PK	
- címe	varchar(100)	NOT NULL
- feltöltési dátum	date	
- kép készíti helye	varchar(100)	NOT NULL
- kép mérete (byte )	INT	
- kép arány	varchar(100)	
- a kép alatt leírás	varchar(255)	NOT NULL
- feltöltő fiók	INT FK	FelhasználóID

### 2. Mappa

- MappaID	INT PK	
- mappa neve	varchar(100)	NOT NULL
- létrehozó	INT FK	FelhasználóID

- hozzáférhetőség	BOOLEAN	DEFAULT 0	//privát vagy nyílt mappa
-------------------	---------	-----------	---------------------------

### 3. Témakör – kategória

- TémakörID	INT PK	
- név	varchar(100)	NOT NULL

### 4. Felhasználó

- FelhasználóID	INT PK	
- fióknév	varchar(100)	NOT NULL
- neve	varchar(100)	
- regisztrálás ideje	date	DEFAULT
- email cím	varchar(100)	NOT NULL
- jelszó	varchar(100)	NOT NULL
- születési dátum	date	
- profilképe	INT FK	KépID
- hozzáférhetőség	BOOLEAN	DEFAULT 1 //privát vagy nyílt fiók
- inaktív	BOOLEAN	DEFAULT 0

### 5. Hozzászólások

- hozzászólásID	INT PK	
- tartalom	varchar(255)	NOT NULL
- hozzászólás ideje	date	
- képhozzászólás	INT FK	KépID
-válaszhozzászólásra	INT FK	HozzaszólásID

### 6. jelentés 2 felhasználó között:

- JelentésID	INT PK	
- jelentő	INT FK	FelhasznalóID
- jelentetttart	INT FK	KépID
- kategória	enum	('erőszakos tartalom', 'terrorizmus', 'nem engedélyezett értékesítés', 'kéretlen tartalom', 'hamis információ', 'önsértés/öngyilkosság', 'zaklatás' )

## Kapcsolat- és táblák:

1. Kép\_téma: Kép – Témakör N-M (több képtémakörnek több kategóriája lehet)

kapcsID	INT	PK	
kepID	INT	FK	KépID,
temakorID	INT	FK	TémakörID,

2. Kép\_megjelöl: Kép – Felhasználó N-M a képen szereplő személyek (a feltöltő meg tudja jelölni ismerőseit)

kapcsID	INT	PK	
kepID	INT	FK	KépID
felhasznaloID	INT	FK	FelhasználóID

3. Mappa\_képei: Mappa-Kép N – M ( Egy mappában több kép lehet, és egy kép több mappához tartozhat)

kapcsID	INT	PK	
mappaID	INT	FK	MappaID
kepID	INT	FK	KépID

4. Mappa\_téma: Mappa-Témakör N-M ( Egy mappának több témaköre lehet, és egy témakör több mappához tartozhat)

kapcsID	INT	PK	
mappaID	INT	FK	MappaID
temakorID	INT	FK	TémakörID

5. Mappa\_követes: Felhasználó – Mappa N-M (1 felhasználó több mappát is követni tud  
1 mappát több felhasználó tud követni)

kapcsID	INT	PK	
mappaID	INT	FK	MappaID
felhasznaloID	INT	FK	FelhasználóID

6. Felhasználó\_követés: Felhasználó-Felhasználó N-M (több felhasználó több felhasználót is követni tud)

kapcsID	INT	PK	
felhasznaloID	INT	FK	FelhasználóID
felhasznaloID2	INT	FK	FelhasználóID

7. Kép\_értékel: Felhasználó-Kép N-M (egy felhasználó több képet tud értékelni, és egy képet több felhasználó is értékelhet ) //képet csak egyféleképpen tud értékelni( vagy like-olja vagy nem)

kapcsID	INT	PK	
kepID	INT	FK	KépID
felhasznaloID	INT	FK	FelhasználóID
értékelés	BOOLEAN		DEFAULT 0

## DATABASE :

```
CREATE DATABASE galeria CHARACTER SET utf8
```

### Táblalétrehozások:

```
CREATE TABLE Temakor(  
temakorID INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
nev varchar(100) NOT NULL  
)
```

```
CREATE TABLE Kep (  
kepID int PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
cime varchar(100) NOT NULL,  
feltoltesi_datum date,  
kep_keszitesi_helye varchar(100) NOT NULL,  
kep_merete INT,  
kep_arany varchar(100),  
kep_leiras varchar(255) NOT NULL,  
feltolto_fiok INT  
)
```

```
CREATE TABLE Felhasznalo(  
felhasznaloID INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
fioknev varchar(100) NOT NULL,  
neme varchar(100),  
regisztralas_ideje DATE,  
email_cim varchar(100) NOT NULL,  
jelszo varchar(100) NOT NULL,  
szuletesi_datum date,  
profilkepe INT,  
hossaferhetoseg BOOLEAN DEFAULT 1,  
inaktiv BOOLEAN DEFAULT 0,  
FOREIGN KEY(profilkepe) REFERENCES Kep(kepID)  
ON UPDATE CASCADE  
ON DELETE SET NULL  
)
```

```
CREATE TABLE Mappa (  
mappaID INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
mappa_neve varchar(100) NOT NULL,  
letrehozo INT,  
hossaferhetoseg BOOLEAN DEFAULT 0,  
FOREIGN KEY (letrehozo) REFERENCES Felhasznalo (felhasznaloID)  
ON UPDATE CASCADE  
ON DELETE SET NULL  
)
```



```

CREATE TABLE Hozzaszolasok(
hozzaszolasID INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
tartalom varchar(255) NOT NULL,
hozzaszolas_ideje date,
kephozzaszolas INT,
valaszhozzaszolasra INT,
FOREIGN KEY(kephozzaszolas) REFERENCES Kep(kepID)
ON UPDATE CASCADE
ON DELETE SET NULL,
FOREIGN KEY(valaszhozzaszolasra) REFERENCES Hozzaszolasok(hozzaszolasID)
ON UPDATE CASCADE
ON DELETE SET NULL
)

```

```

CREATE TABLE Jelentes (
jelentesID INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
jelento INT,
jelentetttart INT,
kategoria ENUM('erőszakos tartalom', 'terrorizmus', 'nem engedélyezett értékesítés', 'kéretlen tartalom', 'hamis információ', 'önsértés/öngyilkosság', 'zaklatás'),
FOREIGN KEY(jelento) REFERENCES Felhasznalo(felhasznaloID)
ON UPDATE CASCADE
ON DELETE SET NULL,
FOREIGN KEY(jelentetttart) REFERENCES Kep(kepID)
ON UPDATE CASCADE
ON DELETE SET NULL
)

```

```

ALTER TABLE Kep ADD FOREIGN KEY (feltolto_fiok) REFERENCES Felhasznalo (felhasznaloID)
ON UPDATE CASCADE
ON DELETE SET NULL

```

## Kapcsolat- és táblák: (N-M)

```

CREATE TABLE Kep_tema(
kapcsID INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
kepID INT,
temakorID INT,
FOREIGN KEY (kepID) REFERENCES Kep (kepID)
ON UPDATE CASCADE
ON DELETE RESTRICT,
FOREIGN KEY (temakorID) REFERENCES Temakor (temakorID)
ON UPDATE CASCADE
ON DELETE RESTRICT
)

```

```
CREATE TABLE Kep_megjelol(  
  kapcsID INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
  kepID INT,  
  felhasznaloID INT,  
  FOREIGN KEY(kepID) REFERENCES Kep(kepID)  
  ON UPDATE CASCADE  
  ON DELETE RESTRICT,  
  FOREIGN KEY(felhasznaloID) REFERENCES Felhasznalo(felhasznaloID)  
  ON UPDATE CASCADE  
  ON DELETE RESTRICT  
)
```

```
CREATE TABLE Mappa_kepei(  
  kapcsID INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
  mappaID INT,  
  kepID INT,  
  FOREIGN KEY(mappaID) REFERENCES Mappa(mappaID)  
  ON UPDATE CASCADE  
  ON DELETE RESTRICT,  
  FOREIGN KEY(kepID) REFERENCES Kep(kepID)  
  ON UPDATE CASCADE  
  ON DELETE RESTRICT  
)
```

```
CREATE TABLE Mappa_tema(  
  kapcsID INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
  mappaID INT,  
  temakorID INT,  
  FOREIGN KEY(mappaID) REFERENCES Mappa(mappaID)  
  ON UPDATE CASCADE  
  ON DELETE RESTRICT,  
  FOREIGN KEY(temakorID) REFERENCES Temakor(temakorID)  
  ON UPDATE CASCADE  
  ON DELETE RESTRICT  
)
```

```
CREATE TABLE Mappa_kovetes(  
  kapcsID INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
  mappaID INT,  
  felhasznaloID INT,  
  FOREIGN KEY(mappaID) REFERENCES Mappa(mappaID)  
  ON UPDATE CASCADE  
  ON DELETE RESTRICT,  
  FOREIGN KEY(felhasznaloID) REFERENCES Felhasznalo(felhasznaloID)  
  ON UPDATE CASCADE  
  ON DELETE RESTRICT  
)
```

```

CREATE TABLE Felhasznalo_kovetes(
kapcsID INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
felhasznaloID INT,
felhasznaloID2 INT,
FOREIGN KEY(felhasznaloID) REFERENCES Felhasznalo(felhasznaloID)
ON UPDATE CASCADE
ON DELETE RESTRICT,
FOREIGN KEY(felhasznaloID2) REFERENCES Felhasznalo(felhasznaloID)
ON UPDATE CASCADE
ON DELETE RESTRICT
)

```

```

CREATE TABLE Kep_ertekel(
kapcsID INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
kepID INT,
felhasznaloID INT,
ertekeles BOOLEAN DEFAULT 0,
FOREIGN KEY(kepID) REFERENCES Kep(kepID)
ON UPDATE CASCADE
ON DELETE RESTRICT,
FOREIGN KEY(felhasznaloID) REFERENCES Felhasznalo(felhasznaloID)
ON UPDATE CASCADE
ON DELETE RESTRICT
)

```

## Lekérdezés:

1. mappába kilistázza kiket követ – keresés –

```

SELECT fióknév
FROM Felhasznalo
WHERE FelhasznaloID

```

2. mappába kilistázza milyen mappákat követ – keresés –

```

SELECT MappaID, mappa_neve
FROM mappa INNER JOIN felhasznalo
ON mappa.felhasznalokov vagy mappaID = felhasznalo.felhasznaloID
WHERE

```

(Statisztika) lekérdezés

3. A felhasználó a képeinél megtudja nézni statisztikailag hány profilt ért el (követők & nem követőket)

```

SELECT fióknév, felhasznaloID
FROM felhasználó
WHERE

```

4. Hányan reagáltak rá (komment és like)

```
SELECT COUNT(felhasznaloID )
FROM felhasznalo
WHERE (
    SELECT kepID
    FROM kep
    WHERE ertekeles = 1)
```

5. Ez a lekérdezés visszaadja a felhasználóhoz kapcsolódó jelentések számát

```
SELECT COUNT(*) AS jelentések_szama
FROM jelentés
WHERE felhasznalo_id = (
    SELECT FelhasznaloID
    FROM Felhasznalo
);
*/Itt mi adjuk meg hogy melyik felhasználót szeretnénk látni/*
```

6. Az összes jelentés száma kategóriánként csoportosítva

```
SELECT kategoria, COUNT(*) AS összes_jelentes
FROM jelentés
GROUP BY kategoria;
```

7. Azokat a felhasználókat hozza ki akik legalább 10 jelentéssel rendelkeznek

```
SELECT felhasznalo_id
FROM jelentés
GROUP BY felhasznalo_id
HAVING COUNT(*) >=10;
```

8. Azokat a „hozzászólásokat” listázza ahol szerepelnek a tartalomban a keresett szavak

```
SELECT *
FROM Hozzaszolasok
WHERE tartalom LIKE '%keresett_szo%';
```

\*/Itt értelemszerűen a felhasználó adja meg a keresett szót/\*

9. Egy hozzászólásra hány válasz érkezett

```
SELECT hozzaszolas1ID, COUNT(*) AS valaszok_szama
FROM valaszhozzaszolasra
GROUP BY hozzaszolas1ID;
```

\*/ Itt a rekurzív táblából kérdezzük le a rekordokat, azokat csoportosítjuk az első hozzaszolasid szerint majd a csoportokat megszámloljuk/\*

10. Kiválogatjuk azokat a képeket ahol a készítés helye megegyezik a keresett szóval.

```
SELECT *  
FROM Kep  
WHERE kep_keszitesi_helye LIKE '%keresett_szo%';
```

11. Azokat a felhasználó fiókneveket listázzuk ahol a nem férfi és a fiók aktív

```
SELECT fioknev  
FROM Felhasznalo  
WHERE neme = 'ferfi' AND inaktiv = 0;
```

12. Listázza adott felhasználó mappáit feltéve ha hozzáférhető

```
SELECT (*)  
FROM Mappa JOIN Felhasznalo ON felhasznalo_id = felhasznaloID  
WHERE fioknev = '%keresett_fiók%' AND hozzäferhetoseg = 1
```

13. Listázza adott felhasználó képeit feltéve ha hozzáférhető és rendezze növekvő sorrendben feltöltési dátum szerint

```
SELECT *  
FROM Kep JOIN Felhasznalo ON felhasznalo_id = felhasznaloID  
WHERE fioknev = 'keresett_fiók' AND hozzäferhetoseg = 1  
ORDER BY feltoltesi_datum ASC;
```

14. Listáz minden képet egy adott mappából

```
SELECT *  
FROM Kep JOIN mappa_kepei ON KepId = Kep_ID JOIN Mappa ON mappaID = mappa_id  
WHERE mappaID = '%keresett_mappa%'
```

15. Listázza a képeken megjelölt személyeket

```
SELECT kepID, felhasznaloID  
FROM Kep_megjelol  
WHERE kepID
```

16. Listázza a jelentett képek készítési helyét

```
SELECT KepID, Kep_keszitesi_hely  
FROM Kep INNER JOIN Jelentes ON Kep.KepID = Jelentes.jelentettart
```

17. Azokat a felhasználó fiókneveket listázzuk ahol a nem női és a fiók inaktív

```
SELECT fioknev  
FROM Felhasznalo  
WHERE neme = 'no' AND inaktiv = 1;
```

18. Listázza a felhasználókat név és regisztrálási idő szerint csökkenő sorrendben

```
SELECT fioknev, regisztralasi_ideje  
FROM Felhasznalo  
ORDER BY regisztralasi_ideje DESC;
```

19. Listázza a képeket méret alapján csökkenő sorrendben

```
SELECT Kep_meret  
FROM Kep  
ORDER BY Kep_meret DESC;
```

20. Listázza a mappák neveit abc sorrendben csökkenő sorrendben

```
SELECT mappa_neve  
FROM Mappa  
ORDER BY mappa_neve DESC;
```

## Módosítások:

1. UPDATE Kep  
SET feltoltesi\_datum = '2002.09.14.'  
WHERE kepID = 1;
2. UPDATE Kep  
SET kep\_keszitesi\_helye = 'Alabama'  
WHERE kepID = 6;
3. UPDATE Felhasznalo  
SET szuletesi\_ideje = '1983.04.20'  
WHERE felhasznaloID = 3;
4. UPDATE Felhasznalo  
SET fioknev = 'Mikkamakka'  
WHERE felhasznaloID = 4;
5. UPDATE Mappa  
SET mappa\_neve = 'Autók'  
WHERE mappaID = 2;
6. UPDATE Mappa  
SET letrehozoz = 'Murr-Murr'  
WHERE mappaID = 7;
7. UPDATE Hozzaszolas  
SET hozzaszolas\_ideje = '2010.08.03.'  
WHERE hozzaszolasID = 5;
8. UPDATE Jelentes  
SET kategoria = 'kéretlen tartalom'  
WHERE jelentesID = 6;

9. UPDATE Felhasznalo

SET neme = 'férfi'

WHERE 3;

10. UPDATE Felhasznalo

SET email\_cim ='vizipokcsodapok80@gmail.com'

WHERE felhasznaloID 2;