# Jegyzőkönyv Adatbázisrendszerek I Féléves beadandó

# Oszkár telekocsi

Készítette:

**Bolgár Dominik** 

Neptunkód: AAH5X1

Gyakorlatvezető: Dr. Bednarik László

**Feladat megfogalmazása:** Az általam megvalósítani kívánt feladat, nevéből is adódóan az Oszkár Telekocsinak egy egyszerűsített változata lenne. Aki nem ismerné, az Oszkár Telekocsi egy interneten elérhető szolgáltatás. Ez egy úgynevezett car sharing. Ha valaki nem szeretne vonattal busszal vagy egyéb tömegközlekedési járművel utazni A pontból B pontba és emellett gyorsabban is szeretne utazni ez a tökéletes megoldás. Ezzel a szolgáltatással mindenki jól jár. Működése egyszerű. Az olyan sofőrök, akik általában egyedül utaznak hosszabb távot egy hirdetést könnyen feltudnak rakni, hogy honnan, hova és milyen időpontban indulnak. Az utasok rá tudnak szűrni ezekre a sofőrökre és ha a sofőr útvonala pont bele esik az utaséba mehetnek együtt. Az utas ezért fizet a sofőrnek, ami nem sokkal drágább időnként ugyan annyiba kerül mint egy hosszabb vonat jegy vagy busz jegy.

Egy példát nézve az én Édesapám is használja. Mivel Bécsben dolgozik és minden hétvégén jár haza, így ha csak egyedül utazna nagyon költséges lenne az utazás. Általában 2-3 nappal indulása előtt tesz fel egy hirdetést, hogy honnan indul hova és mikor. A rendszerben befoglalnak hozzá fel is hívják és egyeztetik az utazást. Az utazási költsége, így csökken és olcsóbban tud kimenni Bécsbe és hazajárni is.

### A modell a következő egyedeket fogja tartalmazni:

- Utas
- Sofőr
- Autó

### Egyedek tulajdonságai:

### Utas

- I. név: Az utas nevét tartalmazó tulajdonságok
- II. telefonszám: Az utas telefonszámát tartalmazó tulajdonság
- III. email: Az utas email címét tartalmazó tulajdonság
- IV. <u>utasid</u>: Ő lesz az elsődleges kulcs
- V. honnan: Összetett tulajdonság. A dátumot órát percet tartalmazza.
- VI. hova: Összetett tulajdonság. A dátumot órát percet tartalmazza.

### Sofőr:

- I. név: A sofőr nevét tartalmazó tulajdonságok
- II. telefonszám: A sofőr telefonszámát tartalmazó tulajdonság
- III. email: A sofőr email címét tartalmazó tulajdonság
- IV. **sofőrid**: Ő lesz az elsődleges kulcs
- V. indulás: Összetett tulajdonság. A dátumot órát percet tartalmazza.
- VI. érkezés: Összetett tulajdonság. A dátumot órát percet tartalmazza.

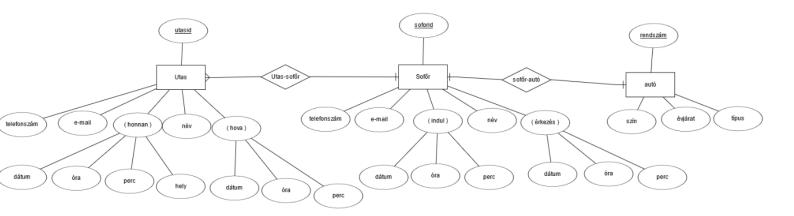
#### Autó:

- I. rendszám: Ő lesz az elsődleges kulcs
- II. szín: A jármű színét tartalmazó tulajdonság
- III. évjárat: A járműnek a gyártási évét tartalmazó tulajdonság.
- IV. típus: A jármű típusát tartalmazó tulajdonság.

### Egyedek közötti kapcsolatok:

- Az Utas és Sofőr egyedek között egy-több kapcsolat van azaz 1:N típusú kapcsolat, mivel egy sofőrnek több utasa is lehet, de egy utasnak nem lehet több sofőrje.
- A Sofőr és Autó egyedek között egy-egy kapcsolat van, azaz 1:1, mivel 1 sofőrnek csak 1 autója lehet egyszerre. (Egy autót vezet ami épp nála van)

#### ER modell:



# A relációs modell szöveges leírása:

ER modellt, ültessük át relációs modellbe.

A folyamat során **minden egyedből egy táblát fogunk képezni**, **az** egyes **attribútumok** pedig **a mezőket fogják alkotni**, azonban fontos, hogy az összetett tulajdonságok összefogó mezői kimaradnak a táblaszerkezetből, a többértékű tulajdonságokból pedig önálló tábla fog létrejönni.

Az Utas egyedből egy táblát készítünk, ennek mezői a következők lesznek:

- telefonszám
- email
- név
- honnanid
- hovaid
- id: Az elsődleges kulcs

Mivel az Utas egyed **honnan** attribútuma többértékű tulajdonság, ezért ez külön táblát fog alkotni melynek elemei:

- id: Az utas tábla honnanid mezőjére mutató idegenkulcs
- dátum
- óra
- perc
- hely

Mivel az Utas egyed **hova** attribútuma többértékű tulajdonság, ezért ez külön táblát fog alkotni melynek elemei:

- id: Az utas tábla hovaid mezőjére mutató idegenkulcs
- hely

A Sofőr egyedből egy táblát készítünk, ennek mezői a következők lesznek:

- telefonszám
- email
- név
- indulásid
- érkezésid
- id: Elsődleges kulcs
- utasid: Az Utas id mezőjére mutató idegenkulcs
- autóid: Az Autó id mezőjére mutató idegenkulcs

Mivel a Sofőr egyed **indulás** attribútuma többértékű tulajdonság, ezért ez külön táblát fog alkotni melynek elemei:

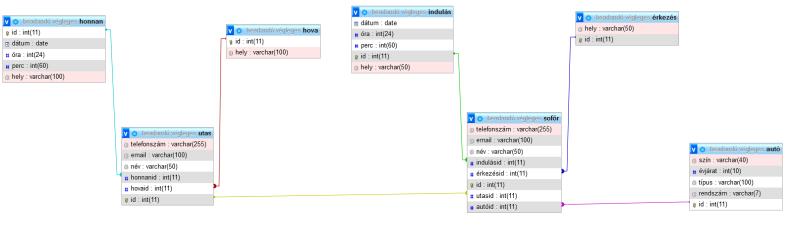
- id: A sofőr tábla indulásid mezőjére mutató idegenkulcs
- dátum
- óra
- perc
- hely

Mivel az Utas egyed **hova** attribútuma többértékű tulajdonság, ezért ez külön táblát fog alkotni melynek elemei:

- id: A sofőr tábla érkezésid mezőjére mutató idegenkulcs
- hely

Az Autó egyedből egy táblát készítünk, ennek mezői a következők lesznek:

- id: Elsődleges kulcs
- szín
- évjárat
- típus
- rendszám



### A táblák létrehozása:

A táblák létrehozásánál nagyon fontos figyelnünk a létrehozások sorrendjére.

Mindig azzal a táblával kezdünk, amire más tábla hivatkozik.

Vagyis az olyan táblákkal kezdjük amire más táblák külső kulcsai mutatnak, hisz fordítva hibaüzenetek sorát kapnánk "mivel az a tábla amire hivatkozni próbálunk még nem is létezik. A lenti sorrendben történő táblalétrehozás megfelel a feljebb írt elvnek, és így helyesen hozható létre az összes tábla.

#### Sorrend:

- 1. Utas tábla létrehozása
- 2. Honnan tábla létrehozása
- 3. Hova tábla létrehozása
- 4. Sofőr tábla létrehozása
- 5. Indulás tábla létrehozása
- 6. Érkezés tábla létrehozása
- 7. Autó tábla létrehozása

# Utas tábla létrehozása:

```
CREATE TABLE Utas(
telefonszám int(11),
email varchar(100),
név varchar(50),
honnanid int,
hovaid int,
id int,
PRIMARY KEY(id));
```

# Honnan tábla létrehozása:

```
CREATE TABLE Honnan(
id int,
dátum Date,
óra int(24),
perc int(60),
hely varchar(100),
PRIMARY KEY(id));
```

# Hova tábla létrehozása:

```
CREATE TABLE Hova(
id int,
hely varchar(100),
PRIMARY KEY(id)
);
```

# Sofőr tábla létrehozása:

```
CREATE TABLE Sofőr(
telefonszám int(11),
email varchar(100),
név varchar(50),
indulásid int,
érkezésid int,
id int,
utasid int,
autóid int,
PRIMARY KEY(id));
```

# Indulás tábla létrehozása:

```
dátum Date,

óra int(24),

perc int(60),

id int,

hely varchar(50),

PRIMARY KEY(id));
```

# Érkezés tábla létrehozása:

```
hely varchar(50),<br/>id int,<br/>PRIMARY KEY(id));
```

#### Autó tábla létrehozása:

```
szín varchar(40),
évjárat int (10),
típus varchar(100),
rendszám Varchar(7),
id int,
PRIMARY KEY(id));
```

```
A MySQL üres eredményhalmazt adott vissza (pl. nulla sorok). (A lekérdezés 0.0196 másodpercia tartott.)
 CREATE TABLE Érkezés( dátum Date, óra int(24), perc int(60), id int, PRIMARY KEY(id));
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
 CREATE TABLE Autó( szín warchar(40), évjárat int (10), típus warchar(100), rendszám Warchar(7), id int, PRIMARY KEY(id));
[Szerkesztés helyben] [Módosítás] [PHP-kód létrehozása]
  A MySQL üres eredményhalmazt adott vissza (pl. nulla sorok). (A lekérdezés 0,0242 másodpercig tartott.)
 CREATE TABLE Utas( telefonszám int(11), email varchar(100), név varchar(50), honnanid int, hovaid int, id int, sofórid int, PRIMARY KEY(id));
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
  A MySQL üres eredményhalmazt adott vissza (pl. nulla sorok), (A lekérdezés 0,0199 másodpercia tartott.)
 CREATE TABLE Honnan( id int, dátum Date, óra int(24), perc int(60), hely varchar(100), PRIMARY KEY(id));
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
  A MySQL üres eredményhalmazt adott vissza (pl. nulla sorok). (A lekérdezés 0,0213 másodpercig tartott.)
  CREATE TABLE Hova( id int, hely warchar(100), PRIMARY KEY(id) );
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
 CREATE TABLE Sofor( telefonszám int(11), email varchar(100), név varchar(50), indulásid int, érkezésid int, id int, utasid int, autóid int, PRIMARY KEY(id));
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
  A MySQL üres eredményhalmazt adott vissza (pl. nulla sorok). (A lekérdezés 0.0152 másodpercia tartott.)
  \underline{\text{CREATE}} \ \ \underline{\text{TABLE}} \ \ \text{Indulás} \ ( \ \text{dátum} \ \ \underline{\text{Date}}, \ \text{ for a} \ \ \underline{\text{int}} \ (24) \,, \ \text{perc} \ \ \underline{\text{int}} \ (60) \,, \ \text{id} \ \ \underline{\text{int}}, \ \text{PRIMARY KEY(id))} \,; 
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
```

# Táblák közötti kapcsolatok:

#### Utas:

ALTER TABLE `utas` ADD FOREIGN KEY ('honnanid') REFERENCES `honnan'('id') ON DELETE RESTRICT ON UPDATE RESTRICT; ALTER TABLE `utas` ADD FOREIGN KEY ('hovaid') REFERENCES `hova`('id') ON DELETE RESTRICT ON UPDATE RESTRICT; ALTER TABLE `utas` ADD FOREIGN KEY ('sofőrid') REFERENCES `sofőr'('id') ON DELETE RESTRICT ON UPDATE RESTRICT;

```
Az SQL-lekérdezés végrehajíása sikerült.

ALTER TABLE 'utas' ADD FOREIGN KEY ('honnanid') REFERENCES 'honnan' ('id') ON DELETE RESTRICT ON UPDATE RESTRICT; ALTER TABLE 'utas' ADD FOREIGN KEY ('hovaid')
REFFRENCES 'hova' ('id') ON DELETE RESTRICT ON UPDATE RESTRICT; ALTER TABLE 'utas' ADD FOREIGN KEY ('soférid') REFERENCES 'sofér' ('id') ON DELETE RESTRICT ON UPDATE
RESTRICT;

[Szerkesztés helyben] [Módosítás] [PHP-kód létrehozása]
```

#### Sofőr:

ALTER TABLE `sofőr` ADD FOREIGN KEY (`indulásid`) REFERENCES `indulás`(`id`) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE RESTRICT; ALTER TABLE `sofőr` ADD FOREIGN KEY (`érkezésid`) REFERENCES `érkezés`(`id`) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE RESTRICT;

ALTER TABLE `sofőr` ADD FOREIGN KEY (`autóid`) REFERENCES `autó`(`id`) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE RESTRICT;

```
Az SQL-lekérdezés végrehajtása sikerült.

ALTER TABLE 'sofór' ADD FOREIGN KEY ('indulásid') REFERENCES 'indulás' ('id') ON DELETE RESTRICT ON UPDATE RESTRICT; ALTER TABLE 'sofór' ADD FOREIGN KEY ('érkezésid') REFERENCES 'érkezés' ('id') ON DELETE RESTRICT;

[Szerkeszlés helyben] [Módosítás] [PHP-kód létrehozása]

Az SQL-lekérdezés végrehajtása sikerült.

ALTER TABLE 'sofór' ADD FOREIGN KEY ('autóid') REFERENCES 'autó' ('id') ON DELETE RESTRICT ON UPDATE RESTRICT;

[Szerkeszlés helyben] [Módosítás] [PHP-kód létrehozása]
```

# A táblák feltöltése:

### Honnan tábla feltöltése:

```
INSERT INTO honnan(id, dátum, óra, perc, hely) VALUES(1, '2021.12.14', 14,
INSERT INTO honnan(id, dátum, óra, perc, hely) VALUES(2, '2021.12.22', 17,
30, "Tótkomlós");
INSERT INTO honnan(id, dátum, óra, perc, hely) VALUES(3, '2021.12.26', 15,
45, "Túrkeve");
INSERT INTO honnan(id, dátum, óra, perc, hely) VALUES(4, '2021.12.21', 15,
45, "Újfehértó");
INSERT INTO honnan(id, dátum, óra, perc, hely) VALUES(5, '2021.12.22', 18,
00, "Zalakaros");
INSERT INTO honnan(id, dátum, óra, perc, hely) VALUES(6, '2021.12.12', 15,
00, "Vác");
INSERT INTO honnan(id, dátum, óra, perc, hely) VALUES(7, '2021.12.27', 15,
15, "Tiszalök");
INSERT INTO honnan(id, dátum, óra, perc, hely) VALUES(8, '2021.12.22', 13,
45, "Tiszafüred");
INSERT INTO honnan(id, dátum, óra, perc, hely) VALUES(9, '2021.12.22', 13,
45, "Tab");
INSERT INTO honnan(id, dátum, óra, perc, hely) VALUES(10, '2021.12.11', 15,
30, "Tata");
```

```
    A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0,0037 másodpercig tarlott.)

INSERT INTO honnan (i.d., dátum, óra, perc, hely) VALUES(1, '2021.12.14', 14, 00, "Tokaj");

[Szerkesztés helyben] [Módosítás] [PHP-kód létrehozása]

    A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0,0013 másodpercig tarlott.)

INSERT INTO honnan (i.d., dátum, óra, perc, hely) VALUES(2, '2021.12.22', 17, 30, "Tótkomlós");

[Szerkesztés helyben] [Módosítás] [PHP-kód létrehozása]

    A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0,0013 másodpercig tarlott.)

INSERT INTO honnan (i.d., dátum, óra, perc, hely) VALUES(3, '2021.12.26', 15, 45, "Túrkeve");

[Szerkesztés helyben] [Módosítás] [PHP-kód létrehozása]

    A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0,0015 másodpercig tarlott.)

INSERT INTO honnan (i.d., dátum, óra, perc, hely) VALUES(4, '2021.12.21', 15, 45, "Ójfehértő");

[Szerkesztés helyben] [Módosítás] [PHP-kód létrehozása]

A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0,0016 másodpercig tarlott.)

INSERT INTO honnan (i.d., dátum, óra, perc, hely) VALUES(5, '2021.12.22', 18, 00, "Zalakaros");

[Szerkesztés helyben] [Módosítás] [PHP-kód létrehozása]
```

#### Hova:

```
INSERT INTO hova(id, hely) VALUES(1, "Balatonalmádi");
INSERT INTO hova(id, hely) VALUES(2, "Csongrád");
INSERT INTO hova(id, hely) VALUES(3, "Derecske");
INSERT INTO hova(id, hely) VALUES(4, "Gyula");
INSERT INTO hova(id, hely) VALUES(5, "Keszthely");
INSERT INTO hova(id, hely) VALUES(6, "Monor");
INSERT INTO hova(id, hely) VALUES(7, "Nyírbátor");
INSERT INTO hova(id, hely) VALUES(8, "Nagykanizsa");
INSERT INTO hova(id, hely) VALUES(9, "Siófok");
INSERT INTO hova(id, hely) VALUES(10, "Tapolca");
```

```
A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0,0011 másodpercig tartott.)
 INSERT INTO hova(id, hely) VALUES(1, "Balatonalmádi");
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
 A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0.0012 másodpercia tartott.)
 INSERT INTO hova(id, hely) VALUES(2, "Csongrád");
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
 INSERT INTO hova(id, hely) VALUES(3, "Derecske");
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
 A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0,0016 másodpercig tartott.)
 INSERT INTO hova(id, hely) VALUES(4, "Gyula");
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
 A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0.0012 másodpercia tartott.)
 INSERT INTO hova(id, hely) VALUES(5, "Keszthely");
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
  A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0,0010 másodpercig tartott.)
 INSERT INTO hova(id, hely) VALUES(6, "Monor");
Szerkesztés helyben 1 Módosítás 1 PHP-kód létrehozása 1

√ A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0,0010 másodpercig tartott.)

 INSERT INTO hova(id, hely) VALUES (7, "Nyírbátor");
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]

√ A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0,0013 másodpercig tartott.)

 INSERT INTO hova(id, hely) VALUES(8, "Nagykanizsa");
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
  A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0.0015 másodpercig tartott.)
 INSERT INTO hova(id, hely) VALUES(9, "Siófok");
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
 INSERT INTO hova(id, hely) VALUES(10, "Tapolca");
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
```

# Indulás:

```
INSERT INTO indulás(dátum, óra, perc, id, hely) VALUES('2021.12.21', 15,
45, 1, "Újfehértó");
INSERT INTO indulás(dátum, óra, perc, id, hely) VALUES('2021.12.14', 14,
00, 2, "Tokaj");
INSERT INTO indulás(dátum, óra, perc, id, hely) VALUES('2021.12.27', 15,
00, 3, "Tiszalök");
INSERT INTO indulás(dátum, óra, perc, id, hely) VALUES('2021.12.11', 15,
30, 4, "Tata");
INSERT INTO indulás(dátum, óra, perc, id, hely) VALUES('2021.12.21', 15,
45, 5, "Tiszaújváros");
INSERT INTO indulás(dátum, óra, perc, id, hely) VALUES('2021.12.22', 13,
45, 6, "Tab");
INSERT INTO indulás(dátum, óra, perc, id, hely) VALUES('2021.12.12', 15,
00, 7, "Vác");
INSERT INTO indulás(dátum, óra, perc, id, hely) VALUES('2021.12.22', 17,
30, 8, "Tótkomlós");
INSERT INTO indulás(dátum, óra, perc, id, hely) VALUES('2021.12.26', 15,
45, 9, "Túrkeve");
```

INSERT INTO indulás(dátum, óra, perc, id, hely) VALUES('2021.12.21', 11,
15, 10, "Budapest");

```
INSERT INTO indulás(dátum, óra, perc, id, hely) VALUES('2021.12.21', 15, 45, 1, "Újfehértó");
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
 INSERT INTO indulás (dátum, óra, perc, id, hely) VALUES ('2021.12.14', 14, 00, 2, "Tokaj");
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]

√ A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0,0012 másodpercig tartott.)

 INSERT INTO indulás(dátum, óra, perc, id, hely) VALUES('2021.12.27', 15, 00, 3, "Tiszalök");
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
 INSERT INTO indulás(dátum, óra, perc, id, hely) VALUES('2021.12.11', 15, 30, 4, "Tata");
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
 A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0.0014 másodpercia tartott.)
 INSERT INTO indulás(dátum, óra, perc, id, hely) VALUES('2021.12.21', 15, 45, 5, "Tiszaújváros");
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
 INSERT INTO indulás(dátum, óra, perc, id, hely) VALUES('2021.12.22', 13, 45, 6, "Tab");
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
 INSERT INTO indulás(dátum, óra, perc, id, hely) VALUES('2021.12.12', 15, 00, 7, "Vác");
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]

√ A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0,0013 másodpercig tartott.)

INSERT INTO indulás (dátum, óra, perc, id, hely) VALUES ('2021.12.22', 17, 30, 8, "Tótkomlós");
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
 INSERT INTO indulás(dátum, óra, perc, id, hely) <u>VALUES('2021.12.26', 15, 45, 9, "Túrkeve");</u>
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
 INSERT INTO indulás(dátum, óra, perc, id, hely) VALUES('2021.12.21', 11, 15, 10, "Budapest");
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
```

# Érkezés:

```
INSERT INTO érkezés(hely, id) VALUES("Encs", 1);
INSERT INTO érkezés(hely, id) VALUES("Gárdony", 2);
INSERT INTO érkezés(hely, id) VALUES("Marcali", 3);
INSERT INTO érkezés(hely, id) VALUES("Mezőkövesd", 4);
INSERT INTO érkezés(hely, id) VALUES("Edelény", 5);
INSERT INTO érkezés(hely, id) VALUES("Gyula", 6);
INSERT INTO érkezés(hely, id) VALUES("Makó", 7);
INSERT INTO érkezés(hely, id) VALUES("Hajdúhadház", 8);
INSERT INTO érkezés(hely, id) VALUES("Kazincbarcika", 9);
INSERT INTO érkezés(hely, id) VALUES("Gödöllő", 10);
 INSERT INTO érkezés(hely, id) VALUES("Gyula", 6);
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
 INSERT INTO érkezés(hely, id) VALUES("Makó", 7);
[Szerkesztés helyben] [Módosítás] [PHP-kód létrehozása]
 INSERT INTO érkezés(hely, id) VALUES("Hajdúhadház", 8);
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
 A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0.0013 másodpercia tartott.)
 INSERT INTO érkezés(hely, id) VALUES("Kazincbarcika", 9);
[Szerkesztés helyben] [Módosítás] [PHP-kód létrehozása]
 A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0,0013 másodpercig tartott.)
 INSERT INTO érkezés (hely, id) VALUES ("Gödöllő", 10);
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
 A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0,0037 másodpercig tartott.)
 INSERT INTO érkezés(hely, id) VALUES("Encs", 1);
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
 INSERT INTO érkezés(hely, id) VALUES("Gárdony", 2);
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
 INSERT INTO érkezés (hely, id) VALUES ("Marcali", 3);
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
 A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0,0014 másodpercig tartott.)
 INSERT INTO érkezés(hely, id) VALUES("Mezőkövesd", 4);
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
 INSERT INTO érkezés (hely, id) VALUES ("Edelény", 5);
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
```

### Utas:

INSERT INTO utas(telefonszám, email, név, honnanid, hovaid, id) VALUES ("36701492480", "pilotbmn@freemail.hu", "Balogh Ubul", 1, 1, 1);

INSERT INTO utas(telefonszám, email, név, honnanid, hovaid, id) VALUES ("36302790436", "bolgar.dominik@gmail.com", "Bolgár Dominik", 2, 2, 2);

INSERT INTO utas(telefonszám, email, név, honnanid, hovaid, id) VALUES ("36306747376", "nurgul78kg @gmail.com", "Kis Ödön", 3, 3, 3);

INSERT INTO utas(telefonszám, email, név, honnanid, hovaid, id) VALUES ("36705756161", " mikeftw @gmail.com", "Jónás Olivér", 4, 4, 4);

INSERT INTO utas(telefonszám, email, név, honnanid, hovaid, id) VALUES ("36307587637", " markravch @hotmail.hu", "Fazekas Ottó", 5, 5, 5);

INSERT INTO utas(telefonszám, email, név, honnanid, hovaid, id) VALUES ("36707875312", "fido77 @gmail.com", "Nagy Ábel", 6, 6, 6);

INSERT INTO utas(telefonszám, email, név, honnanid, hovaid, id) VALUES ("36308618343", " ubemojupavyja @freemail.hu", "Kovács Anna", 7, 7, 7);

INSERT INTO utas(telefonszám, email, név, honnanid, hovaid, id) VALUES ("36302514167", " sedaeryaman @gmail.com", "Szabó Anna", 8, 8, 8);

INSERT INTO utas(telefonszám, email, név, honnanid, hovaid, id) VALUES ("36707243452", "tgolden292 @gmail.com", "Molnár Anita", 9, 9, 9);

INSERT INTO utas(telefonszám, email, név, honnanid, hovaid, id) VALUES ("36308731787", " kireeva2006 @hotmail.hu", "Balogh Tímea",10, 10, 10);

```
INSERT INTO utas(telefonszám, email, név, honnanid, hovaid, id) VALUES ("36701492480", "pilotbmn@freemail.hu", "Balogh Ubul", 1, 1, 1);
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]

√ A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0,0017 másodpercig tartott.)

 INSERT INTO utas (telefonszám, email, név, honnanid, hovaid, id) VALUES ("36302790436", "bolgar.dominik@gmail.com", "Bolgár Dominik", 2, 2, 2);
[Szerkesztés helyben] [Módosítás] [PHP-kód létrehozása]
 A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0,0014 másodpercig tartott.)
 INSERT INTO utas (telefonszám, email, név, honnanid, hovaid, id) VALUES ("36306747376", " nurgul78kg @gmail.com", "Kis Ödön", 3, 3, 3);
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
 INSERT INTO utas(telefonszám, email, név, honnanid, hovaid, id) VALUES ("36705756161", " mikeftw @gmail.com", "Jónás Olivér", 4, 4, 4);
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
 A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0,0014 másodpercig tartott.)
 INSERT INTO utas (telefonszám, email, név, honnanid, hovaid, id) VALUES ("36307587637", "markraych @hotmail.hu", "Fazekas Ottó", 5, 5, 5);
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
 A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0,0012 másodpercig tartott.)
 INSERT INTO utas (telefonszám, email, név, honnanid, hovaid, id) VALUES ("36707875312", "fido77 @gmail.com", "Nagy Ábel", 6, 6, 6);
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
 A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0.0014 másodpercia tartott.)
 INSERT INTO utas (telefonszám, email, név, honnanid, hovaid, id) VALUES ("36308618343", "ubemojupavyja @freemail.hu", "Kovács Anna", 7, 7, 7);
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
 A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0,0012 másodpercig tartott.)
 INSERT INTO utas (telefonszám, email, név, honnanid, hovaid, id) VALUES ("36302514167", " sedaeryaman @gmail.com", "Szabó Anna", 8, 8, 8);
[Szerkesztés helyben] [Módosítás] [PHP-kód létrehozása]

√ A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0,0013 másodpercig tartott.)

 INSERT INTO utas (telefonszám, email, név, honnanid, hovaid, id) VALUES ("36707243452", " tgolden292 @gmail.com", "Molnár Anita", 9, 9, 9);
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
 A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0 0016 másodpercia tartott.)
 INSERT INTO utas (telefonszám, email, név, honnanid, hovaid, id) VALUES ("36308731787", "kireeva2006@hotmail.hu", "Balogh Tímea",10, 10, 10);
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
```

#### Autó:

INSERT INTO autó( szín, évjárat, típus, rendszám, id) VALUES("kék", 2014, "Skoda", "NTF-342",1);

INSERT INTO autó( szín, évjárat, típus, rendszám, id) VALUES("szürke", 2012, "Seat", "RAP-235",2);

INSERT INTO autó( szín, évjárat, típus, rendszám, id) VALUES("zöld", 2021, "Mercedes", "KKD-006",3);

INSERT INTO autó( szín, évjárat, típus, rendszám, id) VALUES("fekete", 2006, "Renault", "NLE-048",4);

INSERT INTO autó( szín, évjárat, típus, rendszám, id) VALUES("sárga", 2018, "Audi", "JNM-070",5);

INSERT INTO autó( szín, évjárat, típus, rendszám, id) VALUES("szürke", 2011, "BMW", "JGD-777",6);

INSERT INTO autó( szín, évjárat, típus, rendszám, id) VALUES("FEKETE", 2013, "Mazda", "FBN-987",7);

INSERT INTO autó( szín, évjárat, típus, rendszám, id) VALUES("szürke", 2021, "Skoda", "VRS-333",8);

INSERT INTO autó( szín, évjárat, típus, rendszám, id) VALUES("barna", 2008, "BMW", "LZN-948",9);

INSERT INTO autó( szín, évjárat, típus, rendszám, id) VALUES("fehér", 2004, "Ford", "RAP-235",10);

INSERT INTO autó (szín, évjárat, típus, rendszám, id) VALUES ("szürke", 2011, "BMW", "JGD-777",6);
Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
INSERT INTO autó( szín, évjárat, típus, rendszám, id) VALUES("FEKETE", 2013, "Mazda", "FBN-987",7);
Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
INSERT INTO autó( szín, évjárat, típus, rendszám, id) VALUES("szürke", 2021, "Skoda", "VRS-333",8);
Szerkesztés helyben [[ Módosítás [[ PHP-kód létrehozása ]
осолючено подром И тогосолия И т под при пределения 1
√ A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0,0014 másodpercig tartott.)
INSERT INTO autó( szín, évjárat, típus, rendszám, id) VALUES ("barna", 2008, "EMW", "LZN-948",9);
Szerkesztés helyben][Módosítás][PHP-kód létrehozása]
INSERT INTO autó ( szín, évjárat, típus, rendszám, id) VALUES ("fehér", 2004, "Ford", "RAP-235",10);
Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
√ A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0,0030 másodpercig tartott.)
INSERT INTO autó ( szín, évjárat, típus, rendszám, id) VALUES ("kék", 2014, "Skoda", "NTF-342",1);
[Szerkesztés helyben][Módosítás][PHP-kód létrehozása]
√ A(z) 1 sor beszűrása megtörtént. (A lekérdezés 0,0013 másodpercig tartott.)
INSERT INTO autó( szín, évjárat, típus, rendszám, id) VALUES("szürke", 2012, "Seat", "RAP-235",2);
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]
INSERT INTO autó( szín, évjárat, típus, rendszám, id) VALUES("zöld", 2021, "Mercedes", "KKD-006",3);
[Szerkesztés helyben] [Módosítás] [PHP-kód létrehozása]
✓ A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0,0012 másodpercig tartott.)
INSERT INTO autó( szín, évjárat, típus, rendszám, id) VALUES("fekete", 2006, "Renault", "NLE-048",4);
[Szerkesztés helyben][Módosítás][PHP-kód létrehozása]
√ A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0,0012 másodpercig tartott.)
INSERT INTO autó( szín, évjárat, típus, rendszám, id) VALUES("sárga", 2018, "Audi", "JNM-070",5);
[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]

### Sofőr:

INSERT INTO sofőr(telefonszám,email,név,indulásid,érkezésid, id, utasid, autóid) VALUES("06302548137", "kireeva2006@gmail.com", "Szabó Károly", 1, 1, 1, 1, 1); INSERT INTO sofőr(telefonszám,email,név,indulásid,érkezésid, id, utasid, autóid) VALUES("06702846316", "victorhugomontalvo@freemail.hu", "Kapolcs Vilmos", 2, 2, 2, 2, 2); INSERT INTO sofőr(telefonszám,email,név,indulásid,érkezésid, id, utasid, autóid) VALUES("06307616512", "arnootje@hotmail.hu", "Pintér Flórián", 3, 3, 3, 3); INSERT INTO sofőr(telefonszám,email,név,indulásid,érkezésid, id, utasid, autóid) VALUES("06307162158", "teodor@gmail.com", "Pál Valentin", 4, 4, 4, 4, 4); INSERT INTO sofőr(telefonszám,email,név,indulásid,érkezésid, id, utasid, autóid) VALUES("06309513547", "alinamohnach@gmail.com", "Lukács Csanád", 5, 5, 5, 5, 5); INSERT INTO sofőr(telefonszám,email,név,indulásid,érkezésid, id, utasid, autóid) VALUES("06709513584", "umopepisdn@gmail.com", "Szilágyi Gyula", 6, 6, 6, 6, 6); INSERT INTO sofőr(telefonszám,email,név,indulásid,érkezésid, id, utasid, autóid) VALUES("06308943216", "stonaige@hotmail.hu", "Lengyel Gergely", 7, 7, 7, 7, 7); INSERT INTO sofőr(telefonszám,email,név,indulásid,érkezésid, id, utasid, autóid) VALUES("06308913284", "sue1959@freemail.hu", "Szűts Boldizsár", 8, 8, 8, 8, 8); INSERT INTO sofőr(telefonszám,email,név,indulásid,érkezésid, id, utasid, autóid) VALUES("06709841651", "mustek550@gmail.com", "Csonka Dezső", 9, 9, 9, 9); INSERT INTO sofőr(telefonszám,email,név,indulásid,érkezésid, id, utasid, autóid)

VALUES("06701592174", "kaprun64@gmail.com", "Dobos Ramóna", 10, 10, 10, 10, 10);

#### 

[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]

#### √ A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0,0016 másodpercig tartott.)

INSERT INTO sofór(telefonszám,email,név,indulásid,érkezésid, id, utasid, autóid) VALUES("06702846316", "victorhugomontalvo@freemail.hu", "Kapolcs Vilmos", 2, 2, 2, 2);

[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]

#### 

INSERT INTO sofór(telefonszám,email,név,indulásid,érkezésid, id, utasid, autóid) VALUES("06307616512", "arnootje@hotmail.hu", "Pintér Flórián", 3, 3, 3, 3, 3);

[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]

#### 

INSERT INTO sofór(telefonszám,email,név,indulásid,érkezésid, id, utasid, autóid) VALUES("06307162158", "teodor@gmail.com", "Pál Valentin", 4, 4, 4, 4, 4, 4);

[ Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]

#### A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0 0015 másodpercia tartott.)

INSERT INTO sofór(telefonszám,email,név,indulásid,érkezésid, id, utasid, autóid) VALUES ("06309513547", "alinamohnach@gmail.com", "Lukács Csanád", 5, 5, 5, 5, 5, 5);

#### A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0,0013 másodpercig tartott.)

Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]

#### A(z) 1 sor beszúrása megtörtént. (A lekérdezés 0,0021 másodpercig tartott.)

Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]

#### 

INSERT INTO sofór(telefonszám,email,név,indulásid,érkezésid, id, utasid, autóid) VALUES("06308913284", "sue1959@freemail.hu", "Szúts Boldizsár", 8, 8, 8, 8, 8);

Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]

#### 

INSERT INTO sofór(telefonszám,email,név,indulásid,érkezésid, id, utasid, autóid) VALUES("06709841651", "mustek550@gmail.com", "Csonka Dezső", 9, 9, 9, 9);

Szerkesztés helyben ] [ Módosítás ] [ PHP-kód létrehozása ]

#### 

INSERT INTO sofór(telefonszám,email,név,indulásid,érkezésid, id, utasid, autóid) VALUES("06701592174", "kaprun64@gmail.com", "Dobos Ramóna", 10, 10, 10, 10, 10);

# Sql lekérdezések:

1. Listázd ki az utasoknak a nevét, email címét és azt a helyet ahova utazik.

+ Beállítások		
név	email	hely
Balogh Ubul	pilotbmn@freemail.hu	Balatonalmádi
Bolgár Dominik	bolgar.dominik@gmail.com	Csongrád
Kis Ödön	nurgul78kg @gmail.com	Derecske
Jónás Olivér	mikeftw @gmail.com	Gyula
Fazekas Ottó	markravch @hotmail.hu	Keszthely
Nagy Ábel	fido77 @gmail.com	Monor
Kovács Anna	ubemojupavyja @freemail.hu	Nyírbátor
Szabó Anna	sedaeryaman @gmail.com	Nagykanizsa
Molnár Anita	tgolden292 @gmail.com	Siófok
Balogh Tímea	kireeva2006 @hotmail.hu	Tapolca

# Lekérdezés szövegesen:

SELECT utas.név, utas.email, hova.hely

From utas JOIN hova On utas.hovaid=hova.id;

2. Listázd ki a sofőröknek a nevét, email címét és azt a helyet ahova utazik.

név	email	hely
Szabó Károly	kireeva2006@gmail.com	Újfehértó
Kapolcs Vilmos	victorhugomontalvo@freemail.hu	Tokaj
Pintér Flórián	arnootje@hotmail.hu	Tiszalök
Pál Valentin	teodor@gmail.com	Tata
Lukács Csanád	alinamohnach@gmail.com	Tiszaújváros
Szilágyi Gyula	umopepisdn@gmail.com	Tab
Lengyel Gergely	stonaige@hotmail.hu	Vác
Szűts Boldizsár	sue1959@freemail.hu	Tótkomlós
Csonka Dezső	mustek550@gmail.com	Túrkeve
Dobos Ramóna	kaprun64@gmail.com	Budapest

# Lekérdezés szövegesen:

SELECT sofőr.név, sofőr.email, indulás.hely

From sofőr JOIN indulás On sofőr.indulásid=indulás.id;

3. Listázd ki, hogy az egyes sofőrökhöz milyen típusú autó tartozik.

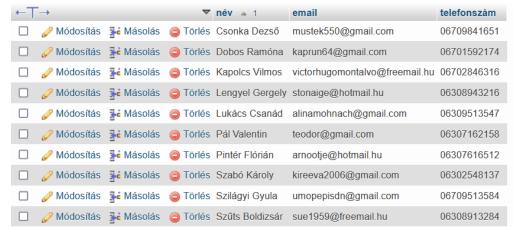


### Lekérdezés szövegesen:

SELECT sofőr.név, autó.típus

From sofőr JOIN autó On sofőr.autóid=autó.id;

4. Rakd ABC sorrendbe a sofőröket. A nevet, emailt, telefonszámot írasd ki.



Lekérdezés szövegesen:

SELECT név, email, telefonszám

FROM sofőr

ORDER BY név;

5. Listázd ki az autókat évjárat szerint csökkenő sorrendbe. Írasd ki az évjáratát, típusát, rendszámát.



Lekérdezés szövegesen:

SELECT évjárat, típus, rendszám

FROM autó

ORDER BY évjárat DESC, típus;

6. Listázd ki, hogy melyik utashoz melyik sofőr tartozik. Irasd ki az utas nevét, sofőr nevét és a sofőrnek az autójának a rendszámát.

név	név	rendszám
Balogh Ubul	Szabó Károly	NTF-342
Bolgár Dominik	Kapolcs Vilmos	RAP-235
Kis Ödön	Pintér Flórián	KKD-006
Jónás Olivér	Pál Valentin	NLE-048
Fazekas Ottó	Lukács Csanád	JNM-070
Nagy Ábel	Szilágyi Gyula	JGD-777
Kovács Anna	Lengyel Gergely	FBN-987
Szabó Anna	Szűts Boldizsár	VRS-333
Molnár Anita	Csonka Dezső	LZN-948
Balogh Tímea	Dobos Ramóna	RAP-235

# Lekérdezés szövegesen:

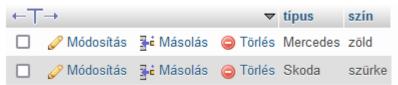
SELECT utas.név, sofőr.név, autó.rendszám

FROM utas

JOIN sofőr ON utas.id = sofőr.utasid

JOIN autó ON sofőr.autóid = autó.id;

7. Irasd ki a legfiatalabb autó(k) típusát és színét.



# Lekérdezés szövegesen:

SELECT típus, szín

FROM autó WHERE évjárat IN (SELECT MAX(évjárat) FROM autó);

8. Irasd ki hány darab autó van az autó táblában.



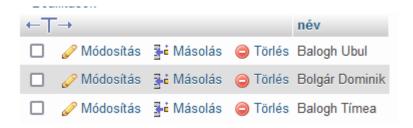
# Lekérdezés szövegesen:

**SELECT** 

COUNT(id)

FROM autó;

9. Irasd ki a "B" betűvel kezdődő utasoknak a nevét.



### Lekérdezés szövegesen:

SELECT név FROM utas WHERE név LIKE 'B%';

10.Listázd ki a sofőr táblában az olyan utasokat, akiknek "gmail" email fiókjuk van.



# Lekérdezés szövegesen:

SELECT email FROM sofőr WHERE email LIKE '%@gmail.com%';