

JEGYZŐKÖNYV

Adatbázis rendszerek I.

Féléves feladat

**Rendezvények nyilvántartását szolgáló
adatbázis**

Készítette: **Simon Eszter**

Neptunkód: **GGO60M**

Dátum:2024.11.27.

TARTALOMJEGYZÉK

Az adatbázis felépítése és célja	3
Az ER modell	4
A relációs modell	6
A relációs séma.....	6
Az adatbázis létrehozása	7
A táblák létrehozása	7
A táblák feltöltése adatokkal	10
Lekérdezések	18

AZ ADATBÁZIS FELÉPÍTÉSE ÉS CÉLJA

Az feladatom célja egy rendezvények nyilvántartására szolgáló adatbázis létrehozása, amely segíti az események szervezését és adminisztrációját.

Az adatbázis központjában a Rendezvény nevű tábla áll, amely tartalmazza a rendezvények legfontosabb adatait, mint a rendezvény neve, időpontja és időtartama.

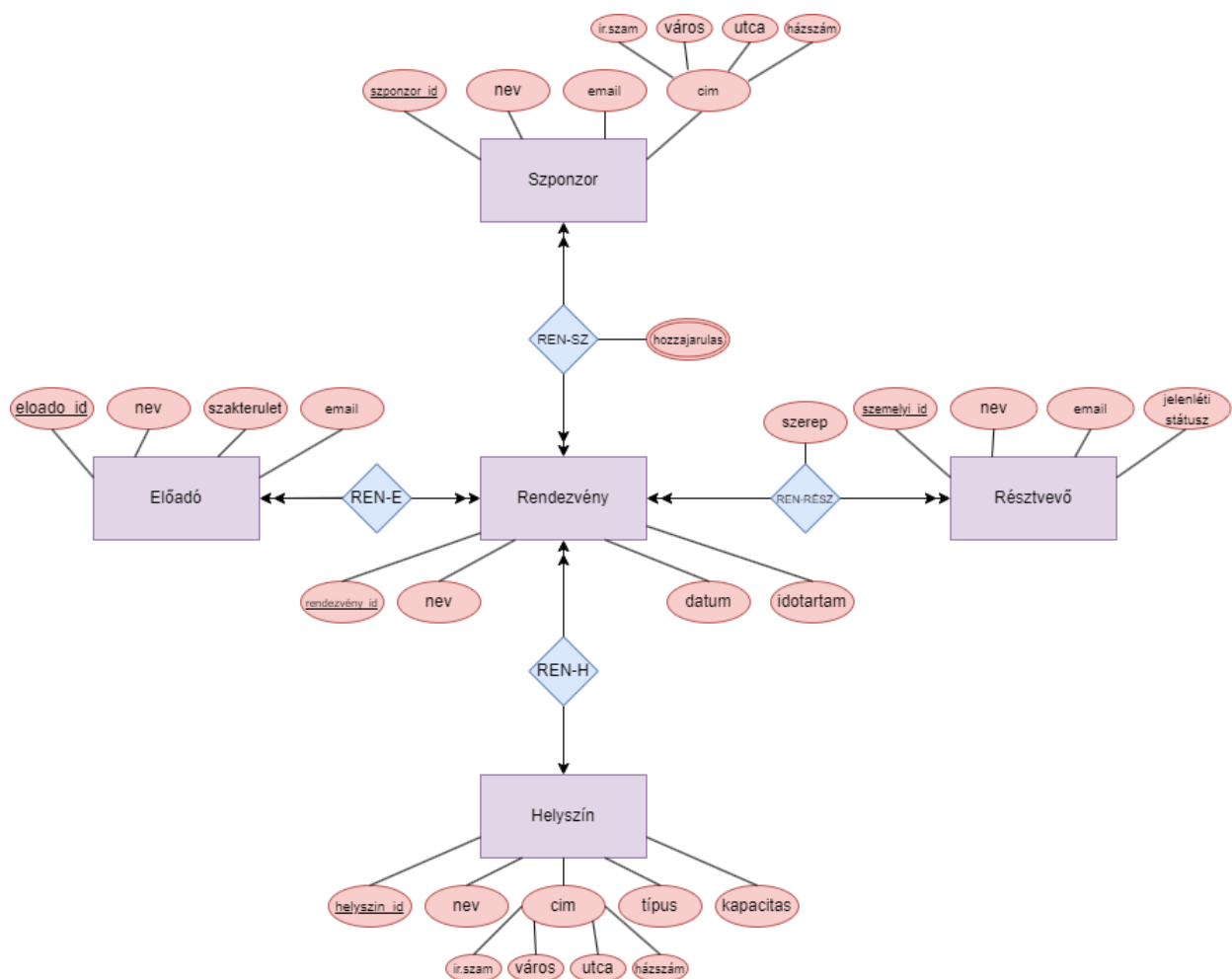
Ezen kívül minden rendezvényhez kapcsolódó információ, például a helyszín, előadók, résztvevők és szponzorok is tárolásra kerülnek az adatbázisban. Ezeket az adatokat több különböző táblában tároljuk, figyelembe véve, hogy ezek az adatok hogyan kapcsolódnak egymáshoz. A kapcsolatok kezelését az idegen kulcsok és a köztes táblák biztosítják.

Ez biztosítja, hogy minden rendezvényhez hozzárendelhetjük a megfelelő adatokat, valamint nyomon tudjuk követni az egyes kapcsolatok részleteit.

Az adatbázis tervezése az ER modell alapján történt, amely segít az adatbázis struktúrájának megértésében.

Gyorsan és egyszerűen hozzáférhetünk a rendezvényekhez tartozó információkhoz, és könnyen kezelhetjük azokat. A cél, hogy az adatbázis segítsen a rendezvények zökkenőmentes szervezésében és lebonyolításában, miközben biztosítja a pontos és naprakész információkat a különböző felhasználók számára.

Az ER modell



Az egyedek, valamint tulajdonságaik:

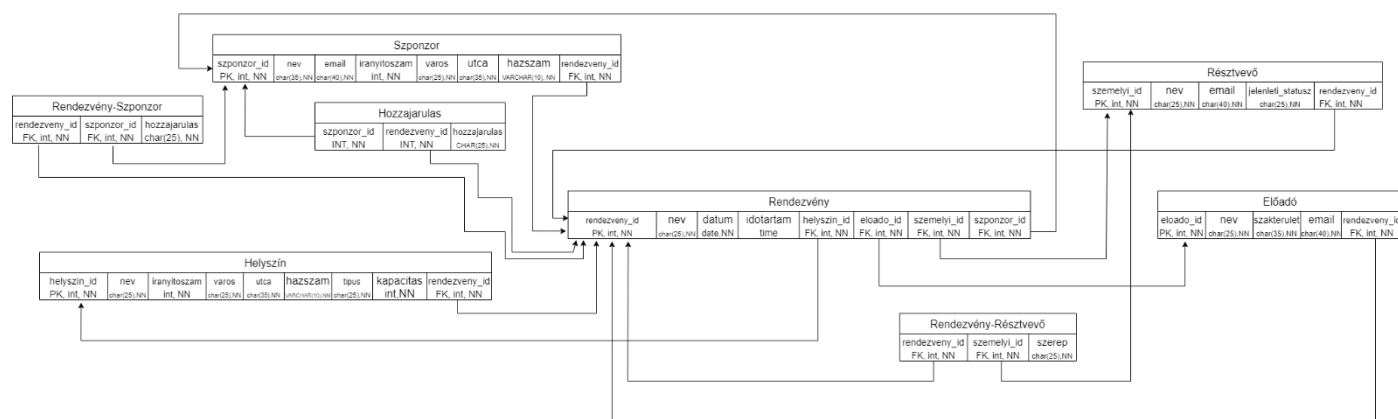
- Szponzor: A rendezvényt támogatja pénzügyileg, vagy valamilyen termékkel, tároljuk az egyedi azonosítóját, nevét, email elérhetőségét és a címét.

- Előadó: Résztvevő a rendezvényen, aki a rendezvény témájában, szakterületével kapcsolatosan előadást tart. Tároljuk az egyedi azonosítóját, nevét, email elérhetőségét és a szakterületét.
- Rendezvény: Maga a rendezvény adatait tároljuk itt. A rendezvénynek van egy saját azonosítója, neve, dátuma és időtartama.
- Résztvevő: Az eseményre jelentkezett/meghívott emberek, akik vagy megjelennek, vagy nem. Lehet előadó vagy közönség is. Tároljuk az egyedi azonosítóját, nevét, email elérhetőségét, valamint azt, hogy megjelent-e az adott rendezvényen.
- Helyszín: A rendezvény helye. Tároljuk az egyedi azonosítóját, nevét, címét, típusát, és a helyszín kapacitását is.

Kapcsolatok:

- Rendezvény-Helyszín: Egy rendezvényhez csak egy helyszín tartozhat, de egy helyszínen lehet több rendezvény is megtartva.
- Rendezvény-Résztvevő: Egy rendezvényen lehet több résztvevő, és egy résztvevő több rendezvényen is megjelenhet. A résztvevő szerepe lehet előadó, vagy résztvevő, vagy szponzor.
- Rendezvény-Előadó: Egy rendezvényen lehet több előadó, és egy előadó több rendezvényen is megjelenhet.
- Rendezvény-Szponzor: Egy rendezvénynek lehet több szponzora is, és egy szponzor hozzájárulhat több rendezvényhez is. A hozzájárulás formája lehet többféle is, pénzügyi hozzájárulás, termékekkel való hozzájárulás, vagy akár mindkettő.

A relációs modell



Az ER modell alapján elkészítettem a relációs modellt. A relációs modell segít abban, hogy a megfelelő adatokat táblákba rendezzük, és pontosan megmutatja, hogyan kapcsolódnak ezek a táblák egymáshoz.

A relációs séma

Rendezveny (rendezveny_id,nev, datum, idotartam, helyszin_id,eloado_id,szemelyi_id,szponzor_id)

Resztvevo (szemelyi_id,nev, email, jelenleti_statusz, rendezveny_id)

Eloado (eloado_id, nev, szakterulet, email, rendezveny_id)

Helyszin (helyszin_id, nev, irányitoszam, varos, utca, hazszam, tipus, kapacitas, rendezveny_id)

Szponzor (szponzor_id, nev, email, irányitoszam, varos, utca, hazszam, rendezveny_id)

Ren_Resz (rendezveny_id, szemelyi_id, szerep)

Ren_Sz (rendezveny_id, szponzor_id, hozzajarulas)

















Hozzajarulas (szponzor_id, rendezveny_id, hozzajarulas_tipus)

AZ ADATBÁZIS LÉTREHOZÁSA

Az adatbázist SQLite Online verziójában készítettem el.

A táblák létrehozása

Az alábbi képen láthatóak a létrehozott táblák.

Table	
 Eloado	<
 Helyszin	<
 Hozzajarulas	<
 Rendezveny	<
 Ren_Resz	<
 Ren_Sz	<
 Resztvevo	<
 Szponzor	▼
Column	
 <u>szponzor_id</u> INT	
 nev CHAR(35)	
 email CHAR(40)	
 iranyitoszam INT	
 varos CHAR(25)	
 utca CHAR(35)	
 hazszam VARCHAR(10)	
 rendezveny_id INT	

A táblák SQL kódjai:

```
CREATE TABLE Rendezveny
(
    rendezveny_id INT NOT NULL,
    nev CHAR(25) NOT NULL,
    datum DATE NOT NULL,
    idotartam TIME NOT NULL,
    helyszin_id INT NOT NULL,
    eloado_id INT NOT NULL,
    személyi_id INT NOT NULL,
    szponzor_id INT NOT NULL,
    PRIMARY KEY (rendezveny_id),
    FOREIGN KEY (helyszin_id) REFERENCES Helyszin(helyszin_id),
    FOREIGN KEY (eloado_id) REFERENCES Eloado(eloado_id),
    FOREIGN KEY (szemelyi_id) REFERENCES Resztvevo(szemelyi_id),
    FOREIGN KEY (szponzor_id) REFERENCES Szponzor(szponzor_id)
);
```

```
CREATE TABLE Resztvevo
(
    személyi_id INT NOT NULL,
    nev CHAR(25) NOT NULL,
    email CHAR(40) NOT NULL,
    jelenleti_statusz CHAR(25) NOT NULL,
    rendezveny_id INT NOT NULL,
    PRIMARY KEY (szemelyi_id),
    FOREIGN KEY (rendezveny_id) REFERENCES Rendezveny(rendezveny_id)
);
```

```
CREATE TABLE Eloado
(
    eloado_id INT NOT NULL,
    nev CHAR(25) NOT NULL,
    szakterulet CHAR(35) NOT NULL,
    email CHAR(40) NOT NULL,
    rendezveny_id INT NOT NULL,
    PRIMARY KEY (eloado_id),
    FOREIGN KEY (rendezveny_id) REFERENCES Rendezveny(rendezveny_id)
);
```



```

CREATE TABLE Helyszin
(
    helyszin_id INT NOT NULL,
    nev CHAR(25),
    iranyitoszam INT NOT NULL,
    varos CHAR(25) NOT NULL,
    utca CHAR(35) NOT NULL,
    hazszam VARCHAR(10) NOT NULL,
    tipus CHAR(25) NOT NULL,
    kapacitas INT NOT NULL,
    rendezveny_id INT NOT NULL,
    PRIMARY KEY (helyszin_id),
    FOREIGN KEY (rendezveny_id) REFERENCES Rendezveny(rendezveny_id)
);

```

```

CREATE TABLE Szponzor
(
    szponzor_id INT NOT NULL,
    nev CHAR(35) NOT NULL,
    email CHAR(40) NOT NULL,
    iranyitoszam INT NOT NULL,
    varos CHAR(25) NOT NULL,
    utca CHAR(35) NOT NULL,
    hazszam VARCHAR(10) NOT NULL,
    rendezveny_id INT NOT NULL,
    PRIMARY KEY (szponzor_id),
    FOREIGN KEY (rendezveny_id) REFERENCES Rendezveny(rendezveny_id)
);

```

```

CREATE TABLE Ren_Resz
(
    rendezveny_id INT NOT NULL,
    személyi_id INT NOT NULL,
    szerep CHAR(25),
    PRIMARY KEY (rendezveny_id, személyi_id),
    FOREIGN KEY (rendezveny_id) REFERENCES Rendezveny(rendezveny_id),
    FOREIGN KEY (személyi_id) REFERENCES Resztvevo(személyi_id)
);

```

```

CREATE TABLE Ren_Sz
(
    rendezveny_id INT NOT NULL,
    szponzor_id INT NOT NULL,
    hozzajarulas CHAR(25) NOT NULL,
    PRIMARY KEY (rendezveny_id, szponzor_id),
    FOREIGN KEY (rendezveny_id) REFERENCES Rendezveny(rendezveny_id),
    FOREIGN KEY (szponzor_id) REFERENCES Szponzor(szponzor_id)
);

```

```
CREATE TABLE Hozzajarulas
(
    rendezvény_id INT NOT NULL,
    szponzor_id INT NOT NULL,
    hozzajarulas_tipus CHAR(25) NOT NULL,
    PRIMARY KEY (rendezvény_id, szponzor_id, hozzajarulas_tipus),
    FOREIGN KEY (rendezvény_id, szponzor_id) REFERENCES Ren_Sz(rendezvény_id, szponzor_id)
);
```

A táblák feltöltése adatokkal

Az adatbázisban 3 esemény van, minden eseményre 20 ember jelentkezett, előadókkal és szponzorokkal együtt. A helyszínek kapacitása 20 fő. Az első eseményen 17, a másodikon 19, a harmadikon 20 ember jelent meg. Az első esemény 2 órán át, a második 3 órán át, a harmadik pedig 2 és fél órán át tartott. Az első rendezvényen pénzügyi, másodikon termékbeli, harmadikon mindkét féle hozzájárulással támogatta a szponzor az eseményt. Mindhárom eseményen egy előadó, egy szponzor vett részt. Az adatok generálására mesterséges intelligencia segítségét használtam.

Rendezvény tábla feltöltése

```
INSERT INTO Rendezveny (rendezvény_id, nev, datum, idotartam, helyszin_id, eloado_id, személyi_id, szponzor_id)
VALUES
(1, 'Tech Konferencia 2024', '2024-05-15', '02:00:00', 1, 1, 1, 1),
(2, 'Innovációs Fórum', '2024-06-10', '03:00:00', 2, 2, 2, 2),
(3, 'Kreatív Workshop', '2024-07-20', '02:30:00', 3, 3, 3, 3);
```

```
1 SELECT * FROM Rendezveny
```

rendezvény_id	nev	datum	idotartam	helyszin_id	eloado_id	szemelyi_id	szponzor_id
1	Tech Konferencia 2024	2024-05-15	02:00:00	1	1	1	1
2	Innovációs Fórum	2024-06-10	03:00:00	2	2	2	2
3	Kreatív Workshop	2024-07-20	02:30:00	3	3	3	3

Résztevő tábla feltöltése

```
-- 1. rendezvény: Tech Konferencia (17 jelenlévő, 3 nem jelent meg)
INSERT INTO Resztvevo (szemelyi_id, nev, email, jelenleti_statusz, rendezveny_id)
VALUES
(1, 'Kovács János', 'janos.kovacs@email.com', 'Jelen', 1),
(2, 'Nagy Eszter', 'eszter.nagy@email.com', 'Jelen', 1),
(3, 'Szabó Miklós', 'miklos.szabo@email.com', 'Jelen', 1),
(4, 'Tóth Anna', 'anna.toth@email.com', 'Jelen', 1),
(5, 'Horváth Péter', 'peter.horvath@email.com', 'Jelen', 1),
(6, 'Kiss Laura', 'laura.kiss@email.com', 'Jelen', 1),
(7, 'Farkas Tamás', 'tamas.farkas@email.com', 'Jelen', 1),
(8, 'Bálint Zoltán', 'zoltan.balint@email.com', 'Jelen', 1),
(9, 'Papp Katalin', 'katalin.papp@email.com', 'Jelen', 1),
(10, 'Szalai Béla', 'bela.szalai@email.com', 'Jelen', 1),
(11, 'Bognár Gábor', 'gabor.bognar@email.com', 'Jelen', 1),
(12, 'Fekete László', 'laszlo.fekete@email.com', 'Jelen', 1),
(13, 'Németh Judit', 'judit.nemeth@email.com', 'Jelen', 1),
(14, 'Barta István', 'istvan.barta@email.com', 'Jelen', 1),
(15, 'Molnár Róbert', 'robert.molnar@email.com', 'Jelen', 1),
(16, 'Sipos Márta', 'marta.sipos@email.com', 'Jelen', 1),
(17, 'Tóth Levente', 'levente.toth@email.com', 'Jelen', 1),
(18, 'Kovács Gabriella', 'gabriella.kovacs@email.com', 'Nem jelent meg', 1),
(19, 'Varga Zsófia', 'zsofia.varga@email.com', 'Nem jelent meg', 1),
(20, 'Kiss Norbert', 'norbert.kiss@email.com', 'Nem jelent meg', 1);
```

rendezveny_id	szemelyi_id	szerep
1	1	közönség
1	2	közönség
1	3	közönség
1	4	szponzor
1	5	közönség
1	6	közönség
1	7	közönség
1	8	közönség
1	9	közönség
1	10	közönség
1	11	közönség
1	12	közönség
1	13	közönség
1	14	közönség
1	15	közönség
1	16	közönség
1	17	előadó
1	18	közönség
1	19	közönség
1	20	közönség

-- 2. rendezvény: Innovációs Fórum (19 jelenlévő, 1 nem jelent meg)

```

INSERT INTO Resztvevo (szemelyi_id, nev, email, jelenleti_statusz, rendezveny_id)
VALUES
(21, 'Kovács János', 'janos.kovacs@email.com', 'Jelen', 2),
(22, 'Nagy Eszter', 'eszter.nagy@email.com', 'Jelen', 2),
(23, 'Szabó Miklós', 'miklos.szabo@email.com', 'Jelen', 2),
(24, 'Tóth Anna', 'anna.toth@email.com', 'Jelen', 2),
(25, 'Horváth Péter', 'peter.horvath@email.com', 'Jelen', 2),
(26, 'Kiss Laura', 'laura.kiss@email.com', 'Jelen', 2),
(27, 'Farkas Tamás', 'tamas.farkas@email.com', 'Jelen', 2),
(28, 'Bálint Zoltán', 'zoltan.balint@email.com', 'Jelen', 2),
(29, 'Papp Katalin', 'katalin.papp@email.com', 'Jelen', 2),
(30, 'Szalai Béla', 'bela.szalai@email.com', 'Jelen', 2),
(31, 'Bognár Gábor', 'gabor.bognar@email.com', 'Jelen', 2),
(32, 'Fekete László', 'laszlo.fekete@email.com', 'Jelen', 2),
(33, 'Németh Judit', 'judit.nemeth@email.com', 'Jelen', 2),
(34, 'Barta István', 'istvan.barta@email.com', 'Jelen', 2),
(35, 'Molnár Róbert', 'robert.molnar@email.com', 'Jelen', 2),
(36, 'Sipos Márta', 'marta.sipos@email.com', 'Jelen', 2),
(37, 'Tóth Levente', 'levente.toth@email.com', 'Jelen', 2),
(38, 'Kovács Gabriella', 'gabriella.kovacs@email.com', 'Jelen', 2),
(39, 'Varga Zsófia', 'zsofia.varga@email.com', 'Nem jelent meg', 2),
(40, 'Kiss Norbert', 'norbert.kiss@email.com', 'Nem jelent meg', 2);

```

2	21	előadó
2	22	közönség
2	23	közönség
2	24	közönség
2	25	közönség
2	26	közönség
2	27	közönség
2	28	közönség
2	29	szponzor
2	30	közönség
2	31	közönség
2	32	közönség
2	33	közönség
2	34	közönség
2	35	közönség
2	36	közönség
2	37	közönség
2	38	közönség
2	39	közönség
2	40	közönség

```
-- 3. rendezvény: Kreatív Workshop (20 jelenlévő)
INSERT INTO Resztvevo (szemelyi_id, nev, email, jelenleti_statusz, rendezveny_id)
VALUES
(41, 'Kovács János', 'janos.kovacs@email.com', 'Jelen', 3),
(42, 'Nagy Eszter', 'eszter.nagy@email.com', 'Jelen', 3),
(43, 'Szabó Miklós', 'miklos.szabo@email.com', 'Jelen', 3),
(44, 'Tóth Anna', 'anna.toth@email.com', 'Jelen', 3),
(45, 'Horváth Péter', 'peter.horvath@email.com', 'Jelen', 3),
(46, 'Kiss Laura', 'laura.kiss@email.com', 'Jelen', 3),
(47, 'Farkas Tamás', 'tamas.farkas@email.com', 'Jelen', 3),
(48, 'Bálint Zoltán', 'zoltan.balint@email.com', 'Jelen', 3),
(49, 'Papp Katalin', 'katalin.papp@email.com', 'Jelen', 3),
(50, 'Szalai Béla', 'bela.szalai@email.com', 'Jelen', 3),
(51, 'Bognár Gábor', 'gabor.bognar@email.com', 'Jelen', 3),
(52, 'Fekete László', 'laszlo.fekete@email.com', 'Jelen', 3),
(53, 'Németh Judit', 'judit.nemeth@email.com', 'Jelen', 3),
(54, 'Barta István', 'istvan.barta@email.com', 'Jelen', 3),
(55, 'Molnár Róbert', 'robert.molnar@email.com', 'Jelen', 3),
(56, 'Sipos Márta', 'marta.sipos@email.com', 'Jelen', 3),
(57, 'Tóth Levente', 'levente.toth@email.com', 'Jelen', 3),
(58, 'Kovács Gabriella', 'gabriella.kovacs@email.com', 'Jelen', 3),
(59, 'Varga Zsófia', 'zsofia.varga@email.com', 'Jelen', 3),
(60, 'Kiss Norbert', 'norbert.kiss@email.com', 'Jelen', 3);
```

3	41	kozonseg
3	42	kozonseg
3	43	eloado
3	44	kozonseg
3	45	kozonseg
3	46	kozonseg
3	47	kozonseg
3	48	kozonseg
3	49	kozonseg
3	50	szponzor
3	51	kozonseg
3	52	kozonseg
3	53	kozonseg
3	54	kozonseg
3	55	kozonseg
3	56	kozonseg
3	57	kozonseg
3	58	kozonseg
3	59	kozonseg
3	60	kozonseg

Előadó tábla feltöltése

```
INSERT INTO Eloado (eloado_id, nev, szakterulet, email, rendezveny_id)
VALUES
(1, 'Dr. Kovács László', 'Mesterséges Intelligencia', 'laszlo.kovacs@email.com', 1),
(2, 'Bíró Júlia', 'Fenntarthatóság', 'julia.biro@email.com', 2),
(3, 'Horváth Miklós', 'Digitális Marketing', 'miklos.horvath@email.com', 3);
```

```
1 SELECT FROM * Eloado
```

#	szponzor_id	nev	email	iranyitoszam	varos	utca	hazszam	rendezveny_id
1		TechCorp	info@techcorp.com	1000	Budapest	Kossuth Lajos utca	12	1
2		GreenSolutions	contact@greensoluti...	1045	Budapest	Rákóczi út	25	2
3		Creative Inc.	hello@creativeinc.com	1107	Budapest	Kálvin tér	10	3

Helyszín tábla feltöltése

```
INSERT INTO Helyszin (helyszin_id, nev, iranyitoszam, varos, utca, hazszam, tipus, kapacitas, rendezveny_id)
VALUES
(1, 'Pesti Konferenciaterem', 1011, 'Budapest', 'Fő utca', '1', 'Konferencia', 20, 1),
(2, 'Innovációs Helyszín', 1022, 'Budapest', 'Kreatív tér', '5', 'Fórum', 20, 2),
(3, 'Műhely Workshop', 1033, 'Budapest', 'Szabadság tér', '10', 'Workshop', 20, 3);
```

```
1 SELECT * FROM Helyszin
```

#	helyszin_id	nev	iranyitoszam	varos	utca	hazszam	tipus	kapacitas	rendezveny_id
1		Pesti Konferenciaterem	1011	Budapest	Fő utca	1	Konferencia	20	1
2		Innovációs Helyszín	1022	Budapest	Kreatív tér	5	Fórum	20	2
3		Műhely Workshop	1033	Budapest	Szabadság tér	10	Workshop	20	3

Szponzor tábla feltöltése

```
INSERT INTO Szponzor (szponzor_id, nev, email, iranyitoszam, varos, utca, hazszam, rendezveny_id)
VALUES
(1, 'TechCorp', 'info@techcorp.com', 1000, 'Budapest', 'Kossuth Lajos utca', '12', 1),
(2, 'GreenSolutions', 'contact@greensolutions.com', 1045, 'Budapest', 'Rákóczi út', '25', 2),
(3, 'Creative Inc.', 'hello@creativeinc.com', 1107, 'Budapest', 'Kálvin tér', '10', 3);
```

Ren_Sz (Rendezvény-Szponzor) tábla feltöltése

```
INSERT INTO Ren_Sz (rendezveny_id, szponzor_id, hozzajarulas)
VALUES
(1, 1, 'pénzügyi'),
(2, 2, 'termék'),
(3, 3, 'pénzügyi, termék');
```

rendezveny_id	szponzor_id	hozzajarulas
1	1	pénzügyi
2	2	termék
3	3	pénzügyi, termék

Hozzájárulás tábla feltöltése

```
INSERT INTO Hozzajarulas (rendezveny_id, szponzor_id, hozzajarulas_tipus)
VALUES
(1, 1, 'pénzügyi'),
(2, 2, 'termék'),
(3, 3, 'pénzügyi'),
(3, 3, 'termék');
```

rendezveny_id	szponzor_id	hozzajarulas_tipus
1	1	pénzügyi
2	2	termék
3	3	pénzügyi
3	3	termék

Ren-Resz (Rendezvény-Résztvevő, itt jelenik meg a szerep a modellből) tábla feltöltése

```
INSERT INTO Ren_Resz (rendezveny_id, személyi_id, szerep)
VALUES
(1, 1, 'kozonseg'), -- Kovács János
(1, 2, 'kozonseg'), -- Nagy Eszter
(1, 3, 'kozonseg'), -- Szabó Miklós
(1, 4, 'szponzor'), -- Tóth Anna
(1, 5, 'kozonseg'), -- Horváth Péter
(1, 6, 'kozonseg'), -- Kiss Laura
(1, 7, 'kozonseg'), -- Farkas Tamás
(1, 8, 'kozonseg'), -- Bálint Zoltán
(1, 9, 'kozonseg'), -- Papp Katalin
(1, 10, 'kozonseg'), -- Szalai Béla
(1, 11, 'kozonseg'), -- Bognár Gábor
(1, 12, 'kozonseg'), -- Fekete László
(1, 13, 'kozonseg'), -- Németh Judit
(1, 14, 'kozonseg'), -- Barta István
(1, 15, 'kozonseg'), -- Molnár Róbert
(1, 16, 'kozonseg'), -- Sipos Márta
(1, 17, 'eloadó'), -- Tóth Levente
(1, 18, 'kozonseg'), -- Kovács Gabriella
(1, 19, 'kozonseg'), -- Varga Zsófia
(1, 20, 'kozonseg'); -- Kiss Norbert
```

szemelyi_id	nev	email	jelenleti_statusz	rendezveny_id
1	Kovács János	janos.kovacs@email.com	Jelen	1
2	Nagy Eszter	eszter.nagy@email.com	Jelen	1
3	Szabó Miklós	miklos.szabo@email.com	Jelen	1
4	Tóth Anna	anna.toth@email.com	Jelen	1
5	Horváth Péter	peter.horvath@email.com	Jelen	1
6	Kiss Laura	laura.kiss@email.com	Jelen	1
7	Farkas Tamás	tamas.farkas@email.com	Jelen	1
8	Bálint Zoltán	zoltan.balint@email.com	Jelen	1
9	Papp Katalin	katalin.papp@email.com	Jelen	1
10	Szalai Béla	bela.szalai@email.com	Jelen	1
11	Bognár Gábor	gabor.bognar@email.com	Jelen	1
12	Fekete László	laszlo.fekete@email.com	Jelen	1
13	Németh Judit	judit.nemeth@email.com	Jelen	1
14	Barta István	istvan.barta@email.com	Jelen	1
15	Molnár Róbert	robert.molnar@email.com	Jelen	1
16	Sipos Márta	marta.sipos@email.com	Jelen	1
17	Tóth Levente	levente.toth@email.com	Jelen	1
18	Kovács Gabriella	gabriella.kovacs@email.com	Nem jelent meg	1
19	Varga Zsófia	zsolia.varga@email.com	Nem jelent meg	1
20	Kiss Norbert	norbert.kiss@email.com	Nem jelent meg	1

```

INSERT INTO Ren_Resz (rendezveny_id, szemelyi_id, szerep)
VALUES
(2, 21, 'eloado'), -- Kovács János
(2, 22, 'kozonseg'), -- Nagy Eszter
(2, 23, 'kozonseg'), -- Szabó Miklós
(2, 24, 'kozonseg'), -- Tóth Anna
(2, 25, 'kozonseg'), -- Horváth Péter
(2, 26, 'kozonseg'), -- Kiss Laura
(2, 27, 'kozonseg'), -- Farkas Tamás
(2, 28, 'kozonseg'), -- Bálint Zoltán
(2, 29, 'szponzor'), -- Papp Katalin
(2, 30, 'kozonseg'), -- Szalai Béla
(2, 31, 'kozonseg'), -- Bognár Gábor
(2, 32, 'kozonseg'), -- Fekete László
(2, 33, 'kozonseg'), -- Németh Judit
(2, 34, 'kozonseg'), -- Barta István
(2, 35, 'kozonseg'), -- Molnár Róbert
(2, 36, 'kozonseg'), -- Sipos Márta
(2, 37, 'kozonseg'), -- Tóth Levente
(2, 38, 'kozonseg'), -- Kovács Gabriella
(2, 39, 'kozonseg'), -- Varga Zsófia
(2, 40, 'kozonseg'); -- Kiss Norbert

```

szemelyi_id	nev	email	jelenleti_statusz	rendezveny_id
21	Kovács János	janos.kovacs@email.com	Jelen	2
22	Nagy Eszter	eszter.nagy@email.com	Jelen	2
23	Szabó Miklós	miklos.szabo@email.com	Jelen	2
24	Tóth Anna	anna.toth@email.com	Jelen	2
25	Horváth Péter	peter.horvath@email.com	Jelen	2
26	Kiss Laura	laura.kiss@email.com	Jelen	2
27	Farkas Tamás	tamas.farkas@email.com	Jelen	2
28	Bálint Zoltán	zoltan.balint@email.com	Jelen	2
29	Papp Katalin	katalin.papp@email.com	Jelen	2
30	Szalai Béla	bela.szalai@email.com	Jelen	2
31	Bognár Gábor	gabor.bognar@email.com	Jelen	2
32	Fekete László	laszlo.fekete@email.com	Jelen	2
33	Németh Judit	judit.nemeth@email.com	Jelen	2
34	Barta István	istvan.barta@email.com	Jelen	2
35	Molnár Róbert	robert.molnar@email.com	Jelen	2
36	Sipos Márta	marta.sipos@email.com	Jelen	2
37	Tóth Levente	levente.toth@email.com	Jelen	2
38	Kovács Gabriella	gabriella.kovacs@email.com	Jelen	2
39	Varga Zsófia	zsolia.varga@email.com	Nem jelent meg	2
40	Kiss Norbert	norbert.kiss@email.com	Nem jelent meg	2


```

INSERT INTO Ren_Resz (rendezveny_id, személyi_id, szerep)
VALUES
(3, 41, 'kozonseg'), -- Kovács János
(3, 42, 'kozonseg'), -- Nagy Eszter
(3, 43, 'eloado'), -- Szabó Miklós
(3, 44, 'kozonseg'), -- Tóth Anna
(3, 45, 'kozonseg'), -- Horváth Péter
(3, 46, 'kozonseg'), -- Kiss Laura
(3, 47, 'kozonseg'), -- Farkas Tamás
(3, 48, 'kozonseg'), -- Bálint Zoltán
(3, 49, 'kozonseg'), -- Papp Katalin
(3, 50, 'szponzor'), -- Szalai Béla
(3, 51, 'kozonseg'), -- Bognár Gábor
(3, 52, 'kozonseg'), -- Fekete László
(3, 53, 'kozonseg'), -- Németh Judit
(3, 54, 'kozonseg'), -- Barta István
(3, 55, 'kozonseg'), -- Molnár Róbert
(3, 56, 'kozonseg'), -- Sipos Márta
(3, 57, 'kozonseg'), -- Tóth Levente
(3, 58, 'kozonseg'), -- Kovács Gabriella
(3, 59, 'kozonseg'), -- Varga Zsófia
(3, 60, 'kozonseg'); -- Kiss Norbert

```

!	szemelyi_id	nev	email	jelenleti_statusz	rendezveny_id
41		Kovács János	janos.kovacs@email.com	Jelen	3
42		Nagy Eszter	eszter.nagy@email.com	Jelen	3
43		Szabó Miklós	miklos.szabo@email.com	Jelen	3
44		Tóth Anna	anna.toth@email.com	Jelen	3
45		Horváth Péter	peter.horvath@email.com	Jelen	3
46		Kiss Laura	laura.kiss@email.com	Jelen	3
47		Farkas Tamás	tamas.farkas@email.com	Jelen	3
48		Bálint Zoltán	zoltan.balint@email.com	Jelen	3
49		Papp Katalin	katalin.papp@email.com	Jelen	3
50		Szalai Béla	bela.szalai@email.com	Jelen	3
51		Bognár Gábor	gabor.bognar@email.com	Jelen	3
52		Fekete László	laszlo.fekete@email.com	Jelen	3
53		Németh Judit	judit.nemeth@email.com	Jelen	3
54		Barta István	istvan.barta@email.com	Jelen	3
55		Molnár Róbert	robert.molnar@email.com	Jelen	3
56		Sipos Márta	marta.sipos@email.com	Jelen	3
57		Tóth Levente	levente.toth@email.com	Jelen	3
58		Kovács Gabriella	gabriella.kovacs@email.com	Jelen	3
59		Varga Zsófia	zosofia.varga@email.com	Jelen	3
60		Kiss Norbert	norbert.kiss@email.com	Jelen	3

LEKÉRDEZÉSEK

1.

```
1 --Az összes rendezvény neve és dátuma
2 SELECT nev, datum
3 FROM Rendezvény;
```

! nev	datum
Tech Konferencia 2024	2024-05-15
Innovációs Fórum	2024-06-10
Kreatív Workshop	2024-07-20

2.

```
1 --Azok a résztvevők nevei, akik megjelentek az első rendezvényen
2 SELECT nev
3 FROM Resztvevo
4 WHERE jelenleti_statusz = 'Jelen' AND rendezvény_id = 1;
```

! nev
Kovács János
Nagy Eszter
Szabó Miklós
Tóth Anna
Horváth Péter
Kiss Laura
Farkas Tamás
Bálint Zoltán
Papp Katalin
Szalai Béla
Bognár Gábor
Fekete László
Németh Judit
Barta István
Molnár Róbert
Sipos Márta
Tóth Levente

3.

```
1 --Az összes előadó neve és a hozzájuk kapcsolódó rendezvények
2 SELECT Eloado.nev AS eloado_nev, Rendezveny.nev AS rendezveny_nev
3 FROM Eloado
4 JOIN Rendezveny ON Eloado.eloado_id = Rendezveny.eloado_id;
```

! eloado_nev	rendezveny_nev
Dr. Kovács László	Tech Konferencia 2024
Bíró Júlia	Innovációs Fórum
Horváth Miklós	Kreatív Workshop

4.

```
1 --Az az esemény, amelyen a legkevesebben vettek részt
2 SELECT Rendezveny.nev, COUNT(Resztvevo.szemelyi_id) AS jelenlevok_szama
3 FROM Rendezveny
4 JOIN Resztvevo ON Rendezveny.rendezveny_id = Resztvevo.rendezveny_id
5 WHERE Resztvevo.jelenleti_statusz = 'Jelen'
6 GROUP BY Rendezveny.rendezveny_id, Rendezveny.nev
7 ORDER BY jelenlevok_szama ASC
8 LIMIT 1;
```

! nev	jelenlevok_szama
Tech Konferencia 2024	17

5.

```
1 --Melyik szponzor támogatta az első rendezvényt?
2 SELECT Szponzor.nev AS szponzor_nev
3 FROM Rendezveny
4 JOIN Szponzor ON Rendezveny.szponzor_id = Szponzor.szponzor_id
5 WHERE Rendezveny.rendezveny_id = 1;
```

! szponzor_nev
TechCorp

6.

```
1 --Az első rendezvényen nem megjelent résztvevők listája
2 SELECT nev
3 FROM Resztvevo
4 WHERE jelenleti_statusz = 'Nem jelent meg' AND rendezveny_id = 1;
```

! nev
Kovács Gabriella
Varga Zsófia
Kiss Norbert

7.

```
1 --Azok a rendezvények, amelyek legalább 18 résztvevővel zajlottak
2 SELECT Rendezveny.nev
3 FROM Rendezveny
4 JOIN Resztvevo ON Rendezveny.rendezveny_id = Resztvevo.rendezveny_id
5 WHERE Resztvevo.jelenleti_statusz = 'Jelen'
6 GROUP BY Rendezveny.rendezveny_id
7 HAVING COUNT(Resztvevo.szemelyi_id) >= 18;
```

! nev
Innovációs Fórum
Kreatív Workshop

8.

```
1 --Ki volt az előadó az első rendezvényen?
2 SELECT Eloado.nev AS eloado_nev
3 FROM Rendezveny
4 JOIN Eloado ON Rendezveny.eloado_id = Eloado.eloado_id
5 WHERE Rendezveny.rendezveny_id = 1;
```

! eloado_nev
Dr. Kovács László

9.

```
1 --Milyen típusú hozzájárulásokat adtak a szponzorok az "Innovációs Fórum" (a második) rendezvényhez?
2 SELECT Hozzajarulas.hozzajarulas_tipus
3 FROM Hozzajarulas
4 JOIN Ren_Sz ON Hozzajarulas.rendezyeny_id = Ren_Sz.rendezyeny_id
5 WHERE Ren_Sz.rendezyeny_id = 2;
```

! hozzajarulas_tipus

termék

10.

```
1 --Hány rendezvény volt összesen 2024 júniusa előtt?
2 SELECT COUNT(*) AS rendezvény_szam
3 FROM Rendezvény
4 WHERE datum < '2024-06-01';
```

! rendezvény_szam

1