

JEGYZŐKÖNYV

Adatbázisrendszerek I.

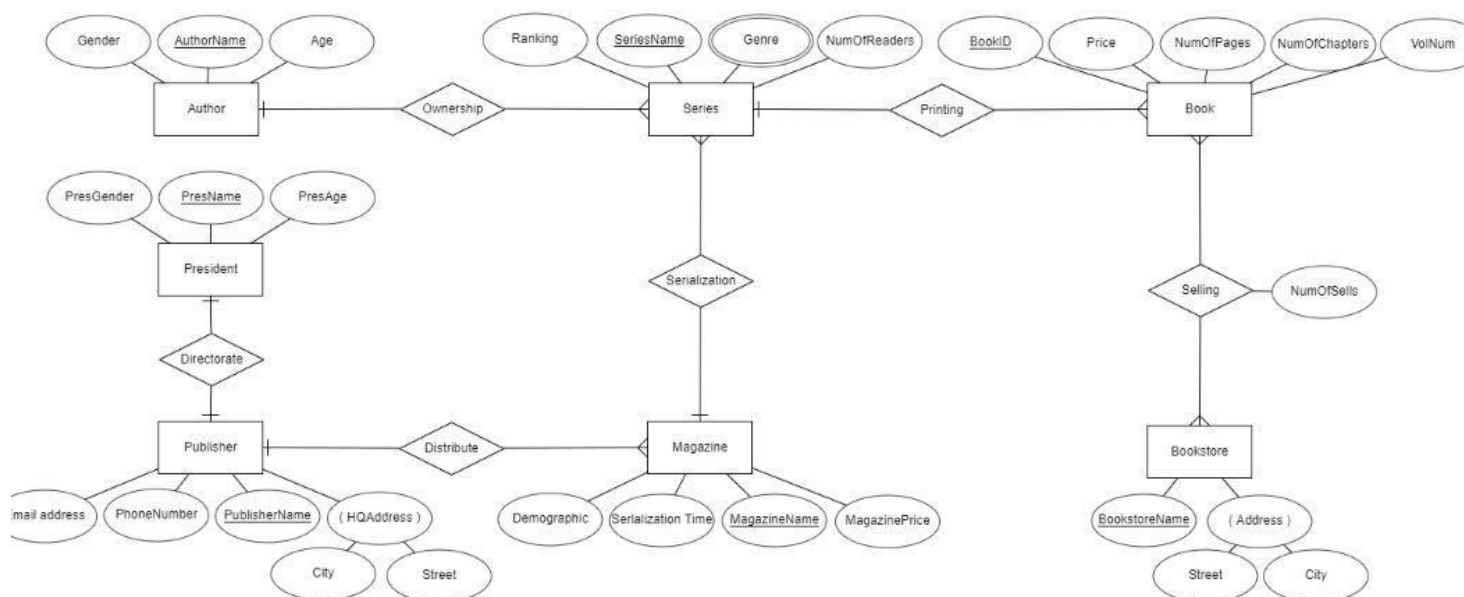
Féléves feladat

Képregény kiadó adatbázis

Készítette: Györki Ádám
Neptunkód: A7TIJX

Feladat leírása:

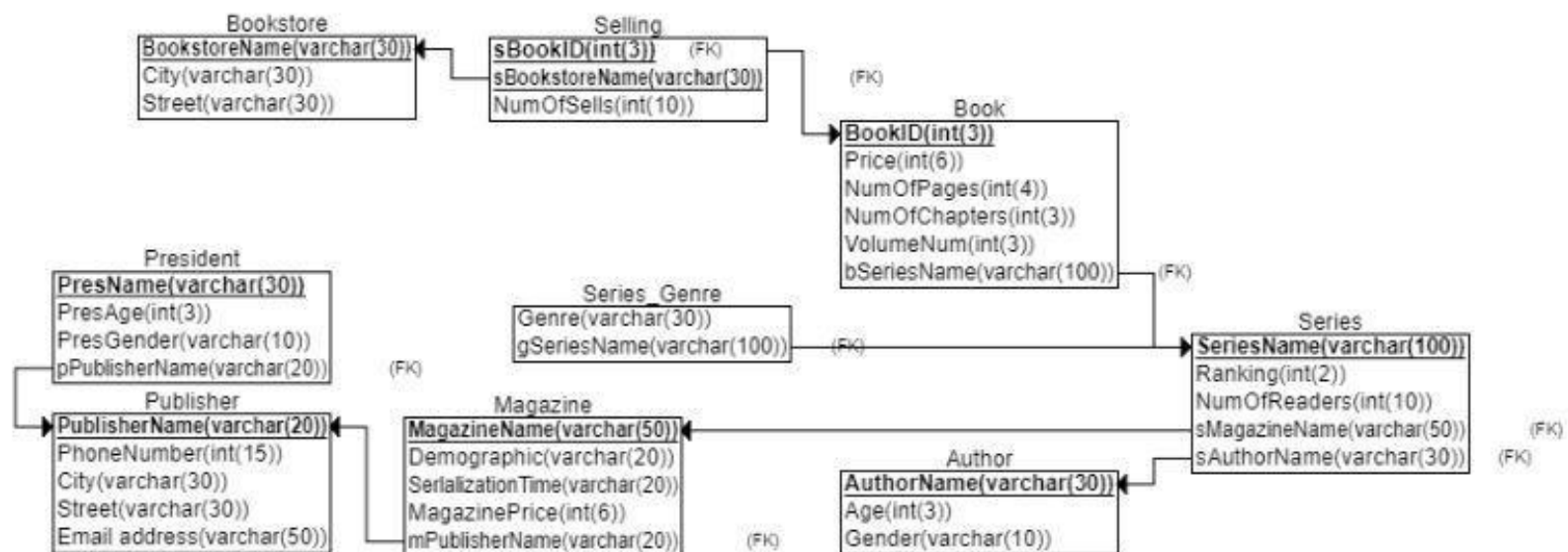
A fél éves feladatom a japán képregényipart próbálja kisebb mértékekben szimulálni. Ebben az iparágban nagyon sok minden összefüggésben és relációban van így kitűnő arra a feladatra hogy a kiadott feladatokat be lehessen rajtuk mutatni. Ilyen relációk például a magazinok és az alkotók közti reláció, a kiadóhoz tartozás a magazinok esetében, valamint a szerzők is rendelkeznek a saját művük felett így ezeket is össze lehet kötni. Emellett még bel lehet hozni a könyvkiadás időszakában (ha a magazinoknál összegyűlt egy adott szerző művéből megfelelő számú fejezet) hogy korábban publikált anyagokból összeállított könyvek milyen viszonyban vannak a könyvesboltokkal. Fontosnak tartottam hogy valós adatokkal dolgozzak így szinte az összes információ az adatbázisban a való életből lett átemelve egy az egyben (főleg mivel alapvetően érdekelt vagyok a témában). A relációk mellett a különböző egyedek a rendszerben fel vannak ruházva különböző tulajdonságokkal ami sokszor összefüggésbe jönnek a többi egyeddel. Az adatbázis megértéséhez érdemes elmagyarázni hogyan is működik a publikálás ebben az esetben. A különböző kiadó cégek többféle magazint üzemeltetnek és adnak ki más és más időközönként más korosztályoknak, ezek a tényezők alapján választanak szerzőket akik elkészítik a magazinokba az összefüggő képregényeket fejezetek formájában. Több alkotó műve egyszerre jelenik meg a magazinra jellemző időközönként. Itt láthatják első



kézben az író munkáját, de nem utoljára. Mivel ezek a fejezetek összefüggőek ezért ha összegyűlik bizonyos számú fejezet amit a magazinok adtak ki akkor lehetőség nyílik arra hogy ezeket a fejezeteket könyv formájában összefogják majd a kiadó segítségével eljuttatják az olvasók könyvespolcára. Persze nem ennyire egyszerűen hanem először ezek a könyvek a könyvesboltokba kerülnek ahol egy előre meghatározott összegért cserébe megvásárolhatják a rajongók. Ettől a magyarázattól talán már jobban érthető az itt feltüntetett ábra. (Adatbázis ER modellje)

ER modell Relációs modellre való konvertálása:

Az Author, Series, Book, Magazine, Bookstore, Publisher egyedekből táblákat készítünk. A hozzájuk rendelt tulajdonságok fogják alkotni ezeknek a tábláknak az oszlopait. Ahogy az ábrán fel is volt tüntetve az aláhúzott részekből lesz a táblában az elsődleges kulcs (PK). Ha megfigyeljük a relációkat láthatjuk hogy a Selling relációból is táblát kell készítenünk ugyanis több-több kapcsolat van az összeköttetésben lévő egyedek között valamint ezek mellett még egy tulajdonsággal is rendelkezik ez a reláció. Amire még oda kell figyelniünk hogy külön táblát kap a Series egyed Genre tulajdonsága ugyanis ehhez a tulajdonsághoz több adatot is lehet majd rendelni később így szükséges ez a lépés. A tulajdonságok között felfedezhetünk olyan tulajdonságokat amelyek szétágaznak más tulajdonságokra, ekkor a "gyökeret" elhagyjuk és a csak a végeken lévő tulajdonságokat jelenítjük meg oszlopként a táblában. Így el is készült a Relációs modell!



Relációs Séma:

Publisher[publisherName, phoneNumber, city, street, emailAddress]

Magazine[magazineName, demographic, serializationTime, magazinePrice, mPublisherName]

Author[authorName, age, gender]

Series[seriesName, ranking, numOfReaders, sMagazineName, sAuthorName]

Book[bookID, price, numOfPages, numOfChapters, volumeNum, bSeriesName]

Bookstore[bookstoreName, city, street]

Selling[sBookID, sBookstoreName, numOfSells]

Series_Genre[genre, gSeriesName]

President[presName, presAge, presGender, pPublisherName]

A táblák megalkotásánál természetesen fontos szerepet játszanak a táblák közötti relációk is. Ezeknek két nagy főszereplője az elsődleges és az idegen kulcs. Az elsődleges kulcsokat már kiosztottuk, azonban fontos megjegyezni hogy ezek kizárólag egyedi adatok tárolására alkalmasak a tábla azonosítása miatt (gyakran sorszámokkal, IDkkel adják meg az elsődleges kulcsot).

Emellett láthatjuk az idegen kulcsokat is. Sok esetben az összefüggés és a reláció miatt egyező tulajdonságokkal (oszlopokkal) rendelkeznek a táblák. Ezeket tudjuk összekötni az idegen kulcsokkal így létrejön az összefüggés, a kapcsolat a táblák között, például az ábrán láthatjuk hogy létezik maga az Author, a szerző valamint az általa írt képregénynek is van egy szerzője így mindjárt össze tudjuk kötni ezeket a tulajdonságokat (a képregény tulajdonságát, a szerző nevét a szerző táblájával ahol a szerző neve az elsődleges kulcs). Létrehozásnál először elkészítjük a táblákat majd meghatározzuk az elsődleges kulcsokat majd ezután állítjuk be a relációkat, az idegen kulcsokat.

Táblák létrehozása:

```
CREATE TABLE `publisher` (`publisherName` varbinary(20) NOT NULL  
PRIMARY KEY, `phoneNumber` int(15) NOT NULL, `city` varbinary(30) NOT  
NULL, `street` varbinary(50) NOT NULL, `emailAddress` varbinary(50) NOT  
NULL);
```

```
CREATE TABLE `magazine` (`magazineName` varbinary(50) NOT NULL  
PRIMARY KEY, `demographic` varbinary(20) NOT NULL, `serializationTime`  
varbinary(20) NOT NULL, `magazinePrice` int(6) NOT NULL,  
`mPublisherName` varbinary(20) NOT NULL);
```

```
CREATE TABLE `author` (`authorName` varbinary(30) NOT NULL PRIMARY  
KEY, `age` int(3) NOT NULL, `gender` varbinary(10) NOT NULL);
```

```
CREATE TABLE `series` (`seriesName` varbinary(100) NOT NULL PRIMARY  
KEY, `ranking` int(5) NOT NULL, `numOfReaders` int(10) NOT NULL,  
`sMagazineName` varbinary(50) NOT NULL, `sAuthorName` varbinary(30)  
NOT NULL);
```

```
CREATE TABLE `book` (`bookID` int(3) NOT NULL PRIMARY KEY, `price`  
int(6) NOT NULL, `numOfPages` int(4) NOT NULL, `numOfChapters` int(3)  
NOT NULL, `volumeNum` int(3) NOT NULL, `bSeriesName` varbinary(100)  
NOT NULL);
```

```
CREATE TABLE `bookstore` (`bookstoreName` varbinary(30) NOT NULL  
PRIMARY KEY, `city` varbinary(30) NOT NULL, `street` varbinary(30) NOT  
NULL);
```

```
CREATE TABLE `selling` (`sBookID` int(3) NOT NULL, `sBookstoreName`  
varbinary(30) NOT NULL, `numOfSells` int(10) NOT NULL);
```

```
CREATE TABLE `seriesgenre` (`genre` varbinary(30) NOT NULL,  
`gSeriesName` varbinary(100) NOT NULL);
```

```
CREATE TABLE `president` (`presName` varbinary(30) NOT NULL PRIMARY  
KEY, `presAge` int(3) NOT NULL, `presGender` varbinary(10) NOT NULL,  
`pPublisherName` varbinary(20) NOT NULL);
```

```

ALTER TABLE `book` ADD FOREIGN KEY (`bSeriesName`) REFERENCES
`series` (`seriesName`);
ALTER TABLE `magazine` ADD FOREIGN KEY (`mPublisherName`)
REFERENCES `publisher` (`publisherName`);
ALTER TABLE `selling` ADD FOREIGN KEY (`sBookstoreName`)
REFERENCES `bookstore` (`bookstorename`), ADD FOREIGN KEY
(`sBookID`) REFERENCES `book` (`bookID`);
ALTER TABLE `series` ADD FOREIGN KEY (`sAuthorName`) REFERENCES
`author` (`authorName`), ADD FOREIGN KEY (`sMagazineName`)
REFERENCES `magazine` (`magazineName`);
ALTER TABLE `seriesgenre` ADD FOREIGN KEY (`gSeriesName`)
REFERENCES `series` (`seriesName`);
ALTER TABLE `president` ADD FOREIGN KEY (`pPublisherName`)
REFERENCES `publisher` (`publisherName`);

```

Táblák feltöltésénél ügyelek hogy megfelelő sorrendben töltssem fel a táblákat hogy ne kapjak hibaüzenetet hogy szükséges lenne valamilyen adat a létrehozásnál. Először az idege kulcs nélküli táblákkal kezdek.

Táblák feltöltése:

```

INSERT INTO `author`(`authorName`, `age`, `gender`) VALUES ('Fujimoto
Tatsuki',29,'Male');
INSERT INTO `author`(`authorName`, `age`, `gender`) VALUES ('Ishida
Sui',35,'Male');
INSERT INTO `author`(`authorName`, `age`, `gender`) VALUES ('Hayashida
Q',44,'Female');
INSERT INTO `author`(`authorName`, `age`, `gender`) VALUES ('Yamaguchi
Tsubasa',33,'Female');
INSERT INTO `author`(`authorName`, `age`, `gender`) VALUES ('Kaku
Yuuji',37,'Male');
INSERT INTO `author`(`authorName`, `age`, `gender`) VALUES ('Urasawa
Naoki',61,'Male');
INSERT INTO `author`(`authorName`, `age`, `gender`) VALUES ('Sakamoto
Shinichi',49,'Male');
INSERT INTO `author`(`authorName`, `age`, `gender`) VALUES ('Wakui
Ken',35,'Male');

```

```
INSERT INTO `author`(`authorName`, `age`, `gender`) VALUES ('Asano Inio',41,'Male');
```

```
INSERT INTO `author`(`authorName`, `age`, `gender`) VALUES ('Inoue Takehiko',54,'Male');
```

```
INSERT INTO `publisher`(`publisherName`, `phoneNumber`, `city`, `street`, `emailAddress`) VALUES ('Shogakukan',81332305211,'Tokyo','2-3-1 Hitotsubashi Chiyoda-ku','info@shogakukan.asia');
```

```
INSERT INTO `publisher`(`publisherName`, `phoneNumber`, `city`, `street`, `emailAddress`) VALUES ('Shueisha',81332307755,'Tokyo','2-5-10 Hitotsubashi Chiyoda-ku','legal@shueisha.co.jp');
```

```
INSERT INTO `publisher`(`publisherName`, `phoneNumber`, `city`, `street`, `emailAddress`) VALUES ('Kodansha',81339451111,'Tokyo','2-12-21 Otowa Bunkyo-ku','hello@kodanshacomics.com');
```

```
INSERT INTO `magazine`(`magazineName`, `demographic`, `serializationTime`, `magazinePrice`, `mPublisherName`) VALUES ('Weekly Shounen Jump','Shounen','Weekly',300,'Shueisha');
```

```
INSERT INTO `magazine`(`magazineName`, `demographic`, `serializationTime`, `magazinePrice`, `mPublisherName`) VALUES ('Shounen Jump+', 'Shounen', 'Weekly', 0, 'Shueisha');
```

```
INSERT INTO `magazine`(`magazineName`, `demographic`, `serializationTime`, `magazinePrice`, `mPublisherName`) VALUES ('Young Jump','Seinen','Weekly',300,'Shueisha');
```

```
INSERT INTO `magazine`(`magazineName`, `demographic`, `serializationTime`, `magazinePrice`, `mPublisherName`) VALUES ('Tonari no Young Jump','Seinen','Monthly',300,'Shueisha');
```

```
INSERT INTO `magazine`(`magazineName`, `demographic`, `serializationTime`, `magazinePrice`, `mPublisherName`) VALUES ('Gessan','Shounen','Monthly',270,'Shogakukan');
```

```
INSERT INTO `magazine`(`magazineName`, `demographic`, `serializationTime`, `magazinePrice`, `mPublisherName`) VALUES ('Afternoon','Seinen','Monthly',480,'Kodansha');
```

```
INSERT INTO `magazine`(`magazineName`, `demographic`, `serializationTime`, `magazinePrice`, `mPublisherName`) VALUES ('Big Comic Original','Seinen','Semi-Monthly',340,'Shogakukan');
```

```

INSERT INTO `magazine`(`magazineName`, `demographic`,
`serializationTime`, `magazinePrice`, `mPublisherName`) VALUES ('Big Comic
Spirit','Seinen','Weekly',280,'Shogakukan');
INSERT INTO `magazine`(`magazineName`, `demographic`,
`serializationTime`, `magazinePrice`, `mPublisherName`) VALUES
('Morning','Seinen','Weekly',330,'Kodansha');
INSERT INTO `magazine`(`magazineName`, `demographic`,
`serializationTime`, `magazinePrice`, `mPublisherName`) VALUES ('Grand
Jump','Seinen','Semi-Monthly',300,'Shueisha');INSERT INTO
`magazine`(`magazineName`, `demographic`, `serializationTime`,
`magazinePrice`, `mPublisherName`) VALUES ('Weekly Shounen
Magazine','Shounen','Weekly',300,'Kodansha');

```

```

INSERT INTO `series`(`seriesName`, `ranking`, `numOfReaders`,
`sMagazineName`, `sAuthorName`) VALUES ('Chainsaw
Man',49,323199,'Weekly Shounen Jump','Fujimoto Tatsuki');
INSERT INTO `series`(`seriesName`, `ranking`, `numOfReaders`,
`sMagazineName`, `sAuthorName`) VALUES ('Fire
Punch',1272,87242,'Shounen Jump+', 'Fujimoto Tatsuki');
INSERT INTO `series`(`seriesName`, `ranking`, `numOfReaders`,
`sMagazineName`, `sAuthorName`) VALUES ('Tokyo
Ghoul',112,394962,'Young Jump','Ishida Sui');
INSERT INTO `series`(`seriesName`, `ranking`, `numOfReaders`,
`sMagazineName`, `sAuthorName`) VALUES ('Tokyo
Ghoul:re',348,223843,'Young Jump','Ishida Sui');
INSERT INTO `series`(`seriesName`, `ranking`, `numOfReaders`,
`sMagazineName`, `sAuthorName`) VALUES ('Choujin X',5639,21430,'Tonari
no Young Jump','Ishida Sui');
INSERT INTO `series`(`seriesName`, `ranking`, `numOfReaders`,
`sMagazineName`, `sAuthorName`) VALUES
('Dorohedoro',57,117115,'Gessan','Hayashida Q');
INSERT INTO `series`(`seriesName`, `ranking`, `numOfReaders`,
`sMagazineName`, `sAuthorName`) VALUES ('Dai
Dark',1303,14245,'Gessan','Hayashida Q');
INSERT INTO `series`(`seriesName`, `ranking`, `numOfReaders`,
`sMagazineName`, `sAuthorName`) VALUES ('Blue
Period',41,72255,'Afternoon','Yamaguchi Tsubasa');

```



```
INSERT INTO `series`(`seriesName`, `ranking`, `numOfReaders`,
`sMagazineName`, `sAuthorName`) VALUES
('Jigokuraku',400,62010,'Shounen Jump+', 'Kaku Yuuji');
INSERT INTO `series`(`seriesName`, `ranking`, `numOfReaders`,
`sMagazineName`, `sAuthorName`) VALUES ('Ayashimon',2501,7136,'Weekly
Shounen Jump', 'Kaku Yuuji');
INSERT INTO `series`(`seriesName`, `ranking`, `numOfReaders`,
`sMagazineName`, `sAuthorName`) VALUES ('Master Keaton',1416,5987,'Big
Comic Original', 'Urasawa Naoki');
INSERT INTO `series`(`seriesName`, `ranking`, `numOfReaders`,
`sMagazineName`, `sAuthorName`) VALUES ('Billy
Bat',176,38106,'Morning', 'Urasawa Naoki');
INSERT INTO `series`(`seriesName`, `ranking`, `numOfReaders`,
`sMagazineName`, `sAuthorName`) VALUES ('20th Century
Boys',13,162999,'Big Comic Spirit', 'Urasawa Naoki');
INSERT INTO `series`(`seriesName`, `ranking`, `numOfReaders`,
`sMagazineName`, `sAuthorName`) VALUES ('Monster',5,162828,'Big Comic
Original', 'Urasawa Naoki');
INSERT INTO `series`(`seriesName`, `ranking`, `numOfReaders`,
`sMagazineName`, `sAuthorName`) VALUES ('Yawara!',2989,4627,'Big Comic
Spirit', 'Urasawa Naoki');
INSERT INTO `series`(`seriesName`, `ranking`, `numOfReaders`,
`sMagazineName`, `sAuthorName`) VALUES ('Innocent',405,32877,'Young
Jump', 'Sakamoto Shinichi');
INSERT INTO `series`(`seriesName`, `ranking`, `numOfReaders`,
`sMagazineName`, `sAuthorName`) VALUES ('Innocent
Rouge',199,15246,'Grand Jump', 'Sakamoto Shinichi');
INSERT INTO `series`(`seriesName`, `ranking`, `numOfReaders`,
`sMagazineName`, `sAuthorName`) VALUES ('Kokou no
Hito',74,53081,'Young Jump', 'Sakamoto Shinichi');
INSERT INTO `series`(`seriesName`, `ranking`, `numOfReaders`,
`sMagazineName`, `sAuthorName`) VALUES ('Tokyo
Revenagers',51,141478,'Weekly Shounen Magazine', 'Wakui Ken');
INSERT INTO `series`(`seriesName`, `ranking`, `numOfReaders`,
`sMagazineName`, `sAuthorName`) VALUES ('Dead Dead Demons
Dededededestruction',343,40894,'Big Comic Spirit', 'Asano Inio');
```

```

INSERT INTO `series`(`seriesName`, `ranking`, `numOfReaders`,
`sMagazineName`, `sAuthorName`) VALUES ('Oyasumi
Punpun',7,304676,'Big Comic Spirit','Asano Inio');
INSERT INTO `series`(`seriesName`, `ranking`, `numOfReaders`,
`sMagazineName`, `sAuthorName`) VALUES
('Vagabond',4,234156,'Morning','Inoue Takehiko');
INSERT INTO `series`(`seriesName`, `ranking`, `numOfReaders`,
`sMagazineName`, `sAuthorName`) VALUES ('Slam Dunk',9,114210,'Weekly
Shounen Jump','Inoue Takehiko');

```

```

INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES
('Action','Chainsaw Man');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES
('Adventure','Chainsaw Man');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Action','Fire
Punch');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Mystery','Fire
Punch');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES
('Supernatural','Fire Punch');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Action','Tokyo
Ghoul');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES
('Drama','Tokyo Ghoul');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES
('Mystery','Tokyo Ghoul');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES
('Supernatural','Tokyo Ghoul');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Horror','Tokyo
Ghoul');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Action','Tokyo
Ghoul:re');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES
('Drama','Tokyo Ghoul:re');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES
('Mystery','Tokyo Ghoul:re');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES
('Supernatural','Tokyo Ghoul:re');

```

```
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Horror','Tokyo Ghoul:re');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Action','Choujin X');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Supernatural','Choujin X');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Action','Dorohedoro');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Comedy','Dorohedoro');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Fantasy','Dorohedoro');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Horror','Dorohedoro');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Action','Dai Dark');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Adventure','Dai Dark');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Sci-Fi','Dai Dark');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Slice of Life','Blue Period');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Drama','Blue Period');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Action','Jigokuraku');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Adventure','Jigokuraku');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Action','Ayashimon');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Supernatural','Ayashimon');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Adventure','Master Keaton');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Mystery','Master Keaton');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Slice of Life','Master Keaton');
```

```

INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES
('Drama','Master Keaton');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Drama','Billy
Bat');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Mystery','Billy
Bat');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES
('Supernatural','Billy Bat');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Drama','20th
Century Boys');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Mystery','20th
Century Boys');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Sci-Fi','20th
Century Boys');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES
('Drama','Monster');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES
('Mystery','Monster');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES
('Comedy','Yawara!');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES
('Romance','Yawara!');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES
('Sports','Yawara!');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES
('Drama','Innocent');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES
('Drama','Innocent Rouge');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES
('Drama','Kokou no Hito');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES
('Sports','Kokou no Hito');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Action','Tokyo
Revenge');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Drama','Dead
Dead Demons Dedededestruction');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES
('Comedy','Dead Dead Demons Dedededestruction');

```

```

INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Sci-Fi','Dead
Dead Demons Dedededestruction');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Slice of
Life','Dead Dead Demons Dedededestruction');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES
('Drama','Oyasumi Punpun');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Slice of
Life','Oyasumi Punpun');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES
('Drama','Vagabond');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES
('Action','Vagabond');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES
('Adventure','Vagabond');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Drama','Slam
Dunk');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES ('Sports','Slam
Dunk');
INSERT INTO `seriesgenre`(`genre`, `gSeriesName`) VALUES
('Comedy','Slam Dunk');

```

```

INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (1,1265,192,7,1,'Chainsaw Man');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (2,1255,192,9,2,'Chainsaw Man');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (3,1253,192,9,3,'Chainsaw Man');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (4,3063,208,8,1,'Fire Punch');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (5,1586,208,10,2,'Fire Punch');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (6,1618,208,10,3,'Fire Punch');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (7,2184,224,9,1,'Tokyo Ghoul');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (8,1951,208,10,2,'Tokyo Ghoul');

```

```

INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (9,2138,192,10,3,'Tokyo Ghoul');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (10,1634,216,9,1,'Tokyo Ghoul:re');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (11,1547,220,11,2,'Tokyo Ghoul:re');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (12,1563,244,12,3,'Tokyo Ghoul:re');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (13,943,170,7,1,'Dorohedoro');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (14,943,162,6,2,'Dorohedoro');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (15,943,174,7,3,'Dorohedoro');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (16,880,208,7,1,'Dai Dark');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (17,880,208,7,2,'Dai Dark');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (18,880,204,7,3,'Dai Dark');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (19,693,219,4,1,'Blue Period');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (20,693,187,4,2,'Blue Period');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (21,693,208,4,3,'Blue Period');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (22,2969,208,6,1,'Jigokuraku');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (23,4402,216,10,2,'Jigokuraku');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (24,3634,208,10,3,'Jigokuraku');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (25,1749,338,9,1,'Master Keaton');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (26,2165,340,8,2,'Master Keaton');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (27,2489,321,9,3,'Master Keaton');

```

```

INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (28,1635,279,9,1,'Billy Bat');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (29,1635,242,10,2,'Billy Bat');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (30,1635,251,10,3,'Billy Bat');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (31,2678,310,10,1,'20th Century
Boys');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (32,1568,280,11,2,'20th Century
Boys');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (33,4274,294,11,3,'20th Century
Boys');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (34,2514,251,8,1,'Monster');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (35,2514,227,9,2,'Monster');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (36,2514,245,9,3,'Monster');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (37,4152,253,4,1,'Choujin X');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (38,3562,214,7,2,'Choujin X');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (39,1532,261,7,1,'Yawara!');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (40,1234,257,9,2,'Yawara!');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (41,1751,213,9,3,'Yawara!');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (42,1367,254,7,1,'Innocent');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (43,1253,242,8,2,'Innocent');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (44,996,212,8,3,'Innocent');

```

```
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,  
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (45,998,204,8,1,'Innocent Rouge');  
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,  
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (46,2003,201,9,2,'Innocent Rouge');  
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,  
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (47,1745,221,9,3,'Innocent Rouge');  
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,  
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (48,1230,204,9,1,'Kokou no Hito');  
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,  
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (49,1254,198,10,2,'Kokou no Hito');  
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,  
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (50,1253,192,10,3,'Kokou no Hito');  
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,  
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (51,1570,195,5,1,'Tokyo Revengers');  
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,  
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (52,1241,195,10,2,'Tokyo  
Revengers');  
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,  
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (53,1624,195,9,3,'Tokyo Revengers');  
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,  
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (54,3612,231,8,1,'Dead Dead  
Demons Dedededestruction');  
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,  
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (55,3221,214,9,2,'Dead Dead  
Demons Dedededestruction');  
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,  
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (56,2640,238,9,3,'Dead Dead  
Demons Dedededestruction');  
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,  
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (57,5235,260,12,1,'Oyasumi  
Punpun');  
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,  
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (58,3212,249,11,2,'Oyasumi  
Punpun');  
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,  
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (59,3624,254,11,3,'Oyasumi  
Punpun');
```



```

INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (60,4321,246,10,1,'Vagabond');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (61,4842,238,11,2,'Vagabond');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (62,2641,226,10,3,'Vagabond');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (63,1520,263,9,1,'Slam Dunk');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (64,1523,251,10,2,'Slam Dunk');
INSERT INTO `book`(`bookID`, `price`, `numOfPages`, `numOfChapters`,
`volumeNum`, `bSeriesName`) VALUES (65,1359,239,10,3,'Slam Dunk');

```

```

INSERT INTO `bookstore`(`bookstoreName`, `city`, `street`) VALUES
('Kinokuniya','Tokyo','Seibu Shibuya Store Building');
INSERT INTO `bookstore`(`bookstoreName`, `city`, `street`) VALUES
('Mandarake','Tokyo','Udagawacho');
INSERT INTO `bookstore`(`bookstoreName`, `city`, `street`) VALUES
('Tsutaya Books','Tokyo','Daikanyama T-Site');

```

```

INSERT INTO `selling`(`sBookID`, `sBookstoreName`, `numOfSells`) VALUES
(1,'Kinokuniya',12501);
INSERT INTO `selling`(`sBookID`, `sBookstoreName`, `numOfSells`) VALUES
(4,'Kinokuniya',5251);
INSERT INTO `selling`(`sBookID`, `sBookstoreName`, `numOfSells`) VALUES
(41,'Kinokuniya',3422);
INSERT INTO `selling`(`sBookID`, `sBookstoreName`, `numOfSells`) VALUES
(54,'Kinokuniya',452);
INSERT INTO `selling`(`sBookID`, `sBookstoreName`, `numOfSells`) VALUES
(55,'Kinokuniya',5124);
INSERT INTO `selling`(`sBookID`, `sBookstoreName`, `numOfSells`) VALUES
(57,'Kinokuniya',8475);
INSERT INTO `selling`(`sBookID`, `sBookstoreName`, `numOfSells`) VALUES
(60,'Kinokuniya',2332);
INSERT INTO `selling`(`sBookID`, `sBookstoreName`, `numOfSells`) VALUES
(61,'Kinokuniya',451);
INSERT INTO `selling`(`sBookID`, `sBookstoreName`, `numOfSells`) VALUES
(12,'Mandarake',6332);

```

```

INSERT INTO `selling`(`sBookID`, `sBookstoreName`, `numOfSells`) VALUES
(32,'Mandarake',6342);
INSERT INTO `selling`(`sBookID`, `sBookstoreName`, `numOfSells`) VALUES
(33,'Mandarake',321);
INSERT INTO `selling`(`sBookID`, `sBookstoreName`, `numOfSells`) VALUES
(37,'Mandarake',521);
INSERT INTO `selling`(`sBookID`, `sBookstoreName`, `numOfSells`) VALUES
(40,'Mandarake',7343);
INSERT INTO `selling`(`sBookID`, `sBookstoreName`, `numOfSells`) VALUES
(41,'Mandarake',5345);
INSERT INTO `selling`(`sBookID`, `sBookstoreName`, `numOfSells`) VALUES
(42,'Mandarake',4243);
INSERT INTO `selling`(`sBookID`, `sBookstoreName`, `numOfSells`) VALUES
(55,'Mandarake',8563);
INSERT INTO `selling`(`sBookID`, `sBookstoreName`, `numOfSells`) VALUES
(2,'Tsutaya Books',21334);
INSERT INTO `selling`(`sBookID`, `sBookstoreName`, `numOfSells`) VALUES
(4,'Tsutaya Books',4223);
INSERT INTO `selling`(`sBookID`, `sBookstoreName`, `numOfSells`) VALUES
(5,'Tsutaya Books',534);
INSERT INTO `selling`(`sBookID`, `sBookstoreName`, `numOfSells`) VALUES
(7,'Tsutaya Books',5232);
INSERT INTO `selling`(`sBookID`, `sBookstoreName`, `numOfSells`) VALUES
(45,'Tsutaya Books',4345);
INSERT INTO `selling`(`sBookID`, `sBookstoreName`, `numOfSells`) VALUES
(55,'Tsutaya Books',453);
INSERT INTO `selling`(`sBookID`, `sBookstoreName`, `numOfSells`) VALUES
(60,'Tsutaya Books',978);
INSERT INTO `selling`(`sBookID`, `sBookstoreName`, `numOfSells`) VALUES
(64,'Tsutaya Books',657);

```

```

INSERT INTO `president`(`presName`, `presAge`, `presGender`,
`pPublisherName`) VALUES ('Horiuchi Marue',70,'Male','Shueisha');
INSERT INTO `president`(`presName`, `presAge`, `presGender`,
`pPublisherName`) VALUES ('Noma Yoshinobu','52','Male','Kodansha');
INSERT INTO `president`(`presName`, `presAge`, `presGender`,
`pPublisherName`) VALUES ('Ouga Masahiro','73','Male','Shogakukan');

```

Most hogy feltöltöttük, használjuk az adatbázis, kérdezzünk le pár információt
Lekérdezések:

Kilistázza a 4000 yennél drágább könyveket

SELECT * FROM book WHERE price > 4000;

$\Pi_{*}(\sigma_{\text{price} > 4000}(\text{book}))$

Kilistázza könyvesboltonként mennyi volt az összeladás

SELECT bookstoreName, SUM(numOfSells) FROM selling INNER JOIN
bookstore ON bookstoreName = sBookStoreName GROUP BY
bookstoreName;

$\Gamma_{\text{bookstoreName}}^{\text{SUM(numOfSells)}}(\text{selling} \bowtie_{\text{bookstoreName} = \text{sBookStoreName}} \text{bookstore})$

Megnézi milyen féle korosztályoknak készülnek a magazinok és megszámlolja
hány ilyen magazin van

SELECT demographic, COUNT(*) FROM magazine GROUP BY
demographic;

$\Gamma_{\text{demographic}}^{\text{COUNT(*)}}(\text{magazine})$

Kilistázza a magazinnevet a korosztályt, a megjelenési időközt azoknál a
magazinoknál ahol a Shueisha a kiadó

SELECT magazineName, demographic, serializationTime FROM magazine
WHERE mPublisherName = 'Shueisha';

$\Pi_{\text{magazineName, demographic, serializationTime}}(\sigma_{\text{mPublisherName} = \text{'Shueisha'}}(\text{magazine}))$

Megszámlolja hány Adventure műfajú képregény van

SELECT COUNT(*) FROM seriesgenre WHERE genre = 'Adventure';

$\Gamma^{\text{COUNT(*)}}(\sigma_{\text{genre} = \text{'Adventure'}}(\text{seriesgenre}))$

Megszámlolja hány könyve van a könyvesboltokban Urasawa Naokinak

SELECT sAuthorName, COUNT(*) FROM book INNER JOIN series ON
bSeriesName = seriesName WHERE sAuthorName = 'Urasawa Naoki';

$\Gamma_{sAuthorName} \text{COUNT}^*(\zeta_{sAuthorName = 'Urasawa Naoki'} (\text{series}) \text{book} \bowtie_{bSeriesName = seriesName} \text{series})$

Kilistázza azokat a készítőket akik a Weekly Shounen Jump magazinnál publikáltak

SELECT authorName FROM magazine INNER JOIN series ON
 magazineName = sMagazineName INNER JOIN author ON sAuthorName =
 authorName WHERE magazineName = 'Weekly Shounen Jump';

$\Pi_{authorName} (\zeta_{magazineName = 'Weekly Shounen Jump'} (\text{magazine}) \text{magazine} \bowtie_{magazineName = sMagazineName} \text{series} \bowtie_{sAuthorName = authorName} \text{author})$

Fujimoto Tatsuki könyveinek neve és száma valamint hogy mennyibe kerülnek

SELECT bSeriesName, volumeNum, price FROM author INNER JOIN series
 ON authorName = sAuthorName INNER JOIN book ON seriesName =
 bSeriesName WHERE authorName = 'Fujimoto Tatsuki';

$\Pi_{bSeriesName, volumeNum, price} (\zeta_{authorName = 'Fujimoto Tatsuki'} (\text{author}) \text{author} \bowtie_{authorName = sAuthorName} \text{series} \bowtie_{seriesName = bSeriesName} \text{book})$

Összeszámolja mennyi volt a bevétel a könyvesboltokban eladott Asano Inio kötetekből

SELECT authorName, SUM(numOfSells*price) FROM author INNER JOIN
 series ON authorName = sAuthorName INNER JOIN book ON seriesName =
 bSeriesName INNER JOIN selling ON bookID = sBookID WHERE
 authorName = 'Asano Inio';

$\Gamma_{authorName, \text{SUM}(\text{numOfSells} * \text{price})} (\zeta_{authorName = 'Asano Inio'} (\text{author}) \text{author} \bowtie_{authorName = sAuthorName} \text{book} \bowtie_{seriesName = bSeriesName} \text{selling})$

Kilistázza hogy mely szerzőknek van összességében 350000 olvasónál több

CREATE VIEW maxview AS SELECT authorName, SUM(numOfReaders)
 maxreaders FROM series INNER JOIN author ON sAuthorName =
 authorName GROUP BY authorName;
 SELECT maxview.authorName, CASE WHEN maxreaders > 350000 THEN
 'nagyon népszerű' ELSE 'nem annyira népszerű' END értékelés FROM
 maxview;

```
Γ authorName, SUM(numOfReaders) maxreaders (series⋈ sAuthorName = authorName author)
Π maxview.authorName (6 maxreaders > 350000 (maxview) 'nagyon népszerű')
```