1. Създайте база с името **library**
2. Трябва да направите следните таблици:

* **publishing\_houses**
* **books**
* **readers**
* **borrowing**\_**books**

1. **Data Definition Language (DDL)**

Вашата задача е да създадете следните таблици:

**publishing\_houses**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Column Name** | **Data Type** | **Constraints** |
| id | **Integer,** from **1** to **2,147,483,647** | **Primary Key** |
| name | Низ съдържащ максимум 40 символа. | **NULL НЕ** е разрешено**.** |

**books**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Column Name** | **Data Type** | **Constraints** |
| id | **Integer,** от **1** до **2,147,483,647.** | **Primary Key** |
| title | Низ съдържащ максимум 50 символа. | **NULL НЕ** е разрешено**.** |
| author | Низ съдържащ максимум 30 символа. | **NULL НЕ** е разрешено**.** |
| genre | Низ съдържащ максимум 10 символа. | **NULL НЕ** е разрешено**.** |
| year | **Integer,** от **1** до **2,147,483,647** | **NULL НЕ** е разрешено**.** |
| price | Реално число | **NULL НЕ** е разрешено**.** |
| publishing\_house\_id | **Integer,** от **1** до **2,147,483,647** | Връзка с таблицата **publishing\_houses.** |

**readers**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Column Name** | **Data Type** | **Constraints** |
| id | **Integer,** from **1** to **2,147,483,647.** | **Primary Key** |
| first\_name | Низ съдържащ максимум 20 символа. | **NULL НЕ** е разрешено**.** |
| last\_name | Низ съдържащ максимум 30 символа. | **NULL НЕ** е разрешено**.** |
| UCN | Низ съдържащ максимум 20 символа. | **NULL НЕ** е разрешено**.**  **Уникални стойности** |
| town | Низ съдържащ максимум 30 символа. | **NULL НЕ** е разрешено**.** |
| is\_paying | Булева стойност (TRUE, FALSE) | **NULL НЕ** е разрешено**.** |

**borrowing\_books**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Column Name** | **Data Type** | **Constraints** |
| id | **Integer,** от **1** до **2,147,483,647.** | **Primary Key** |
| date | Дата **без** време. | **NULL НЕ** е разрешено**.** |
| period | **Integer,** от **1** до **2,147,483,647** | **NULL НЕ** е разрешено**.** Стойност по подразбиране 20. |
| book\_id | **Integer,** от **1** до **2,147,483,647** | Връзка с таблицата **books.** |
| reader\_id | **Integer,** от **1** до **2,147,483,647** | Връзка с таблицата **readers.** |

1. **Вмъкване на данни**

Вмъкнете данни в таблиците, като използвате дадените INSERT заявки:

INSERT INTO publishing\_houses (id, name) VALUES

(1, 'Hermes'),

(2, 'Slovo'),

(3, 'Letera'),

(4, 'Bard'),

(5, 'Ciela'),

(6, 'Colibri'),

(7, 'Enthusiast');

INSERT INTO books (id, title, author, genre, year, price, publishing\_house\_id ) VALUES

(1, 'Complot', ' Nicolas Beuglet', 'thriller', 2020, 20, 7),

(2, 'The Hound of the Baskervilles', 'Arthur Conan Doyle', 'criminal', 2006, 12.5, 2),

(3, 'Sooley', 'John Grisham', 'thriller', 2021, 19, 3),

(4, 'Girl you left behind', 'Jojo Moyes', 'romantic', 2015, 17.95, 1),

(5, 'The Kite Runner', 'Khaled Hosseini', 'drama', 2018, 18, 2),

(6, 'Codex', 'Tom Egeland', 'thriller', 2018, 21, 6),

(7, 'The lost symbol', ' Dan Brown', 'thriller', 2009, 19.89, 4),

(8, 'The Name of the Rose', 'Umberto Eco', 'historical', 1980, 24.9, 1);

INSERT INTO readers (id, first\_name, last\_name, UCN, town, is\_paying) VALUES

(1, 'Filip', 'Moyla', '9612047655', 'London', 1),

(2, 'Barry', ' Johnson', '8809146088', 'Milano', 1),

(3, 'Tom', ' McGuel', '9510264905', 'Madrid', 0),

(4, 'Debora', ' Forvi', '8905174490', 'Rim', 1),

(5, 'Teresa', ' Karim', '9102227445', 'Munich', 1),

(6, 'Mark', ' Rapier', '9503118723', 'Praha', 1),

(7, 'Mary', ' Johnson', '9507205587', 'Lisbon', 0),

(8, 'Emily', ' Brown', '9211256577', 'Napoli', 1);

INSERT INTO borrowing\_books (id, date, period, book\_id, reader\_id) VALUES

(1, , '2021-09-12', 20, 3, 4),

(2, , '2021-09-20', 20, 7, 3),

(3, , '2021-10-09', 20, 2, 1),

(4, , '2021-10-12', 20, 8, 2),

(5, , '2021-10-12', 25, 4, 3),

(6, , '2021-10-15', 25, 3, 3),

(7, , '2021-10-18', 20, 1, 6),

(8, , '2021-10-21', 20, 2, 5),

(9, , '2021-10-21', 25, 6, 8),

(10, , '2021-10-23', 20, 5, 4);

1. **Да се извлекат следните данни:**
   * Да се изведе заглавие и автор само на книгите с жанр **thriller**;
   * Да се изведат име, фамилия и ЕГН(UCN) на читателите родени през 1995, като знаете, че първите две цифри от ЕГН показват годината на раждане;
   * Да се изведе заглавие, автор, година и цена на книгата с най-ниска цена;
   * Да се пресметне средна цена на книгите от всеки жанр. Да се изведе жанра и средната цена на книгите;
   * Да се пресметне сумата от цените на книгите от едно издателство. Да се изведе резултата в две колони **publishing\_house\_id** и **Sum prices**;
   * Да се изведат заглавие и година на издаване само на книгите на издателство Slovo, подредени според годината на издаване в низходящ ред;
   * Да се изведат датите, на които е вземана за четене книгата със заглавие „The Hound of the Baskervilles“.