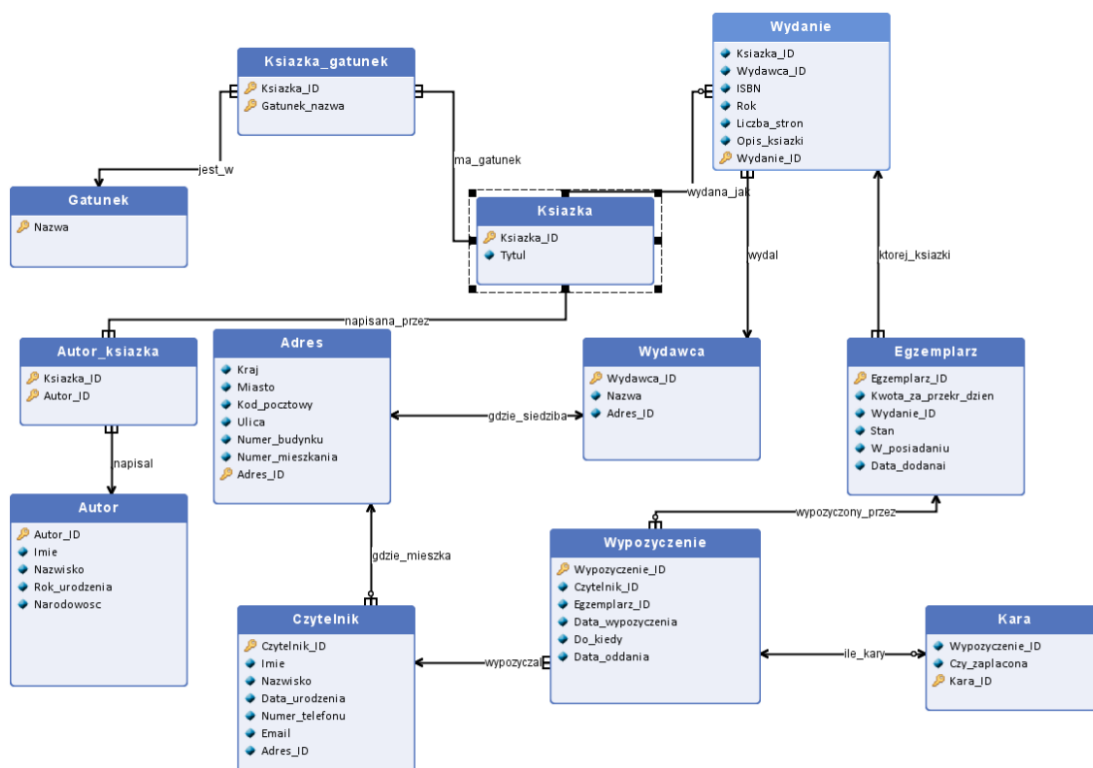


Biblioteka

1. Baza danych służąca do obsługi biblioteki miejskiej. Pozwala na sprawdzanie danych czytelników, ich wypożyczeń, itp. Lub statystyczne rzeczy typu: najczęściej wypożyczane książki itd.
2. Schemat graficzny bazy danych (diagram ERD)



3. Treść zapytań SELECT

```
--1. Top 3 najczęściej wypożyczane książki
SELECT TOP 3 Książka.Książka_ID, Tytuł, COUNT(Wypozyczenie.Wypozyczenie_ID) AS Liczba_wypozyczen
FROM Książka, Wydanie, Egzemplarz, Wypozyczenie
WHERE Książka.Książka_ID = Wydanie.Książka_ID
AND Wydanie.Wydanie_ID = Egzemplarz.Wydanie_ID
AND Wypozyczenie.Egzemplarz_ID = Egzemplarz.Egzemplarz_ID
GROUP BY Książka.Książka_ID, Książka.Tytuł
ORDER BY Liczba_wypozyczen DESC
```

	Książka_ID	Tytuł	Liczba_wypozyczen
1	10	Hobbit, podróż tam i z powrotem	5
2	11	Kmieciowisko	3
3	9	Uczta dla wron	1

```

11
12 --2. Lista id czytelników mających do zapłacenia karę, w kolejności malejącej i pokaże maila tych osób
13 GO
14
15 CREATE VIEW Naleznosc_za_wypozyczenie
16 (Wypozyczenie_ID, Data_wypozyczenia, Do_kiedy_wypozyczona, Data_oddania, Kwota)
17 AS
18 SELECT Wypozyczenie.Wypozyczenie_ID, Wypozyczenie.Data_wypozyczenia, Wypozyczenie.Do_kiedy, Wypozyczenie.Data_oddania,
19 (DATEDIFF(day, Wypozyczenie.Do_kiedy, ISNULL(Wypozyczenie.Data_oddania, GETDATE()))) * Egzemplarz.Kwota_za_przekr_dzien
20 FROM Wydanie, Egzemplarz, Wypozyczenie
21 WHERE Wypozyczenie.Egzemplarz_ID = Egzemplarz.Egzemplarz_ID
22 AND Wydanie.Wydanie_ID = Egzemplarz.Wydanie_ID
23
24 GO
25
26 SELECT Czytelnik.Czytelnik_ID, Czytelnik.Email, SUM( Naleznosc_za_wypozyczenie.Kwota) AS Suma_kar
27 FROM Naleznosc_za_wypozyczenie, Kara, Czytelnik, Wypozyczenie
28 WHERE Naleznosc_za_wypozyczenie.Wypozyczenie_ID = Kara.Wypozyczenie_ID
29 AND Naleznosc_za_wypozyczenie.Wypozyczenie_ID = Wypozyczenie.Wypozyczenie_ID
30 AND Wypozyczenie.Czytelnik_ID = Czytelnik.Czytelnik_ID
31 GROUP BY Czytelnik.Czytelnik_ID, Czytelnik.Email
32 ORDER BY Suma_kar DESC
33
34 DROP VIEW Naleznosc_za_wypozyczenie
35

```

	Czytelnik_ID	Email	Suma_kar
1	2	jarek18@gmail.com	299.50
2	5	halynka@gmail.com	46.16
3	8	ogorasek@gmail.com	29.50
4	1	barek18@gmail.com	1.16

--3. Sprawdź historię wszystkich wypożyczeń czytelnika X od najnowszego do najstarszego

```

SELECT Ksiazka.Ksiazka_ID, Ksiazka.Tytul, Egzemplarz.Egzemplarz_ID, Wypozyczenie.Data_wypozyczenia AS Data
FROM Ksiazka
JOIN Wydanie ON Ksiazka.Ksiazka_ID = Wydanie.Ksiazka_ID
JOIN Egzemplarz ON Wydanie.Wydanie_ID = Egzemplarz.Wydanie_ID
JOIN Wypozyczenie ON Egzemplarz.Egzemplarz_ID = Wypozyczenie.Egzemplarz_ID
JOIN Czytelnik ON Wypozyczenie.Czytelnik_ID = Czytelnik.Czytelnik_ID
WHERE Czytelnik.Czytelnik_ID = 2
ORDER BY Data DESC

```

	Ksiazka_ID	Tytul	Egzemplarz_ID	Data
1	10	Hobbit, podróż tam i z powrotem	48	2021-05-01
2	11	Kmieciowisko	51	2020-05-01

--4. Sprawdź czy egzemplarz X jest aktualnie wypożyczony

GO

```

CREATE VIEW wypozyzione_egzemplarze
AS SELECT Egzemplarz.Egzemplarz_ID, 'wypozyczona' AS Czy_wypozyczona
FROM Egzemplarz
WHERE Egzemplarz.Egzemplarz_ID in
(SELECT Wypozyczenie.Egzemplarz_ID
FROM Wypozyczenie
WHERE Wypozyczenie.Data_oddania is NULL);
GO

SELECT * From wypozyzione_egzemplarze
WHERE Egzemplarz_ID = 46

```

	Egzemplarz_ID	Czy_wypozyczona
1	46	wypozyczona

--5. Sporządź listę 10 najstarszych książek w bibliotece

```
SELECT TOP 10 Ksiazka.Ksiazka_ID, Ksiazka.Tytul, MIN(Egzemplarz.Data_dodania) AS Daty
FROM Egzemplarz, Wydanie, Ksiazka
WHERE Egzemplarz.Wydanie_ID = Wydanie.Wydanie_ID
And Wydanie.Ksiazka_ID = Ksiazka.Ksiazka_ID
GROUP BY Ksiazka.Ksiazka_ID, Ksiazka.Tytul
ORDER BY Daty
```

	Ksiazka_ID	Tytul	Daty
1	5	Drużyna 6: Nieznany Łąd	2003-05-29
2	11	Kmieciowisko	2007-03-15
3	10	Hobbit, podróż tam i z powrotem	2007-03-15
4	9	Uczta dla wron	2007-03-15
5	8	Achaja	2007-03-15
6	7	Gram to nie drama	2007-03-15
7	6	Zwiadowcy 1	2007-03-15
8	3	Jeszcze Krótsza Historia Czasu	2007-03-15
9	2	Pan Lodowego Ogrodu 2	2007-03-15
10	12	Smolaris	2007-03-15

--6. Znajdź wszystkie książki wydane przez autora x w latach y - z

```
SELECT Ksiazka.Ksiazka_ID, Ksiazka.Tytul, Autor.Imie, Autor.Nazwisko
FROM Wydanie, Ksiazka
JOIN Autor_ksiazka ON Ksiazka.Ksiazka_ID = Autor_ksiazka.Ksiazka_ID
JOIN Autor ON Autor.Autor_ID = Autor_ksiazka.Autor_ID
WHERE Wydanie.Ksiazka_ID = Ksiazka.Ksiazka_ID
AND Wydanie.Rok > 1990
AND Wydanie.Rok < 2010
AND Autor.Autor_ID in
(SELECT Autor.Autor_ID
WHERE Autor.Imie = 'Jarosław'
AND Autor.Nazwisko = 'Grzędowicz');
```

	Ksiazka_ID	Tytul	Imie	Nazwisko
1	1	Pan Lodowego Ogrodu 1	Jarosław	Grzędowicz
2	2	Pan Lodowego Ogrodu 2	Jarosław	Grzędowicz

--7. Dla każdego gatunku podaj, ile książek w tym gatunku napisał autor x

```
SELECT Gatunek.Nazwa, Autor.Imie, Autor.Nazwisko, COUNT(Ksiazka.Ksiazka_ID) AS Ksiazek_w_gatunku
FROM Gatunek, Ksiazka_gatunek, Ksiazka, Autor_ksiazka, Autor
WHERE Gatunek.Nazwa = Ksiazka_gatunek.Gatunek_nazwa
AND Ksiazka.Ksiazka_ID = Ksiazka_gatunek.Ksiazka_ID
AND Autor_ksiazka.Ksiazka_ID = Ksiazka.Ksiazka_ID
AND Autor.Autor_ID = Autor_ksiazka.Autor_ID
AND Autor.Autor_ID in
(SELECT Autor.Autor_ID
WHERE Autor.Imie = 'Arlena'
AND Autor.Nazwisko = 'Witt')
GROUP BY Gatunek.Nazwa, Autor.Imie, Autor.Nazwisko
```

	Nazwa	Imie	Nazwisko	Ksiazek_w_gatunku
1	Język angielski	Arlena	Witt	1
2	Językoznastwo	Arlena	Witt	1
3	Literatura populamonaukowa	Arlena	Witt	1

--8. Podaj ID 10 najbardziej zniszczonych egzemplarzy, by poddać je renowacji

```
SELECT TOP 10 Egzemplarz.Egzemplarz_ID, Egzemplarz.Stan
FROM Egzemplarz
ORDER BY Egzemplarz.Stan
```

	Egzemplarz_ID	Stan
1	15	3
2	20	3
3	25	3
4	30	3
5	35	3
6	40	3
7	45	3
8	50	3
9	55	3
10	60	3

--9. Sprawdź dostępne egzemplarze książki x

```
SELECT Egzemplarz.Egzemplarz_ID, Egzemplarz.Stan
FROM Egzemplarz, Wydanie, Ksiazka
WHERE Egzemplarz.Wydanie_ID = Wydanie.Wydanie_ID
AND Wydanie.Ksiazka_ID = Ksiazka.Ksiazka_ID
AND Ksiazka.Tytul = 'Achaja'
AND Egzemplarz.W_posiadaniu = 1
AND Egzemplarz.Egzemplarz_ID not in
(SELECT wypozyzione_egzemplarze.Egzemplarz_ID FROM wypozyzione_egzemplarze);

DROP VIEW wypozyzione_egzemplarze
```

	Egzemplarz_ID	Stan
1	31	8
2	33	5
3	34	8
4	35	3