#### DB-HW5

#### Задание 1.

#### а) Какие фамилии читателей в Москве?

#### б) Какие книги (author, title) брал Иван Иванов?

2 Л.Н. Толстой

Анна Каренина

### в) Какие книги (ISBN) из категории "Горы" не относятся к категории "Путешествия"?

```
SELECT btc.book_isbn

FROM books_to_categories btc

WHERE btc.category_name = 'Topы'

EXCEPT

SELECT btc.book_isbn

FROM books_to_categories btc

WHERE btc.category_name = 'Путешествия';
```

```
$\frac{1}{2}\text{ book_isbn $\div}$

1 1000000003
```

#### г) Какие читатели (LastName, FirstName) вернули копию книги?

## д) Какие читатели (LastName, FirstName) брали хотя бы одну книгу (не копию), которую брал также Иван Иванов (не включайте Ивана Иванова в результат)?

```
SELECT DISTINCT r.surname, r.name

FROM readers r

JOIN book_takings bt ON r.id = bt.reader_id

WHERE bt.copy_id IN (

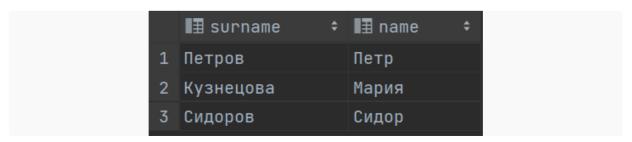
SELECT bt2.copy_id

FROM book_takings bt2

JOIN readers r2 ON bt2.reader_id = r2.id

WHERE r2.name = 'UBah' AND r2.surname = 'UBahoB'

) AND r.name != 'UBah' AND r.surname != 'UBahoB';
```



#### Задание 2

#### а) Найдите все прямые рейсы из Москвы в Тверь

```
SELECT c1.*

FROM connections c1

JOIN stations s1 ON c1.departure_station_name = s1.name

JOIN stations s2 ON c1.arrival_station_name = s2.name

WHERE s1.lies_in_city_name = 'MockBa'

AND s2.lies_in_city_name = 'TBepb'

AND c1.train_nr NOT IN (

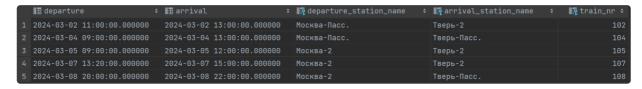
    SELECT c2.train_nr

    FROM connections c2

    WHERE c2.departure > c1.departure

    AND c2.departure < c1.arrival

);
```



# б) Найдите все многосегментные маршруты, имеющие точно однодневный трансфер из Москвы в Санкт-Петербург (первое отправление и прибытие в конечную точку должны быть в одну и ту же дату)

```
SELECT c1.*

FROM connections c1

JOIN stations s1 ON c1.departure_station_name = s1.name

JOIN stations s2 ON c1.arrival_station_name = s2.name

WHERE s1.lies_in_city_name = 'MockBa'

AND s2.lies_in_city_name = 'Cahkt-Netepbypr'

AND c1.train_nr IN (

    SELECT c2.train_nr

    FROM connections c2

    WHERE c2.departure > c1.departure

    AND c2.departure < c1.arrival
)

AND DATE(c1.departure) = DATE(c1.arrival);
```