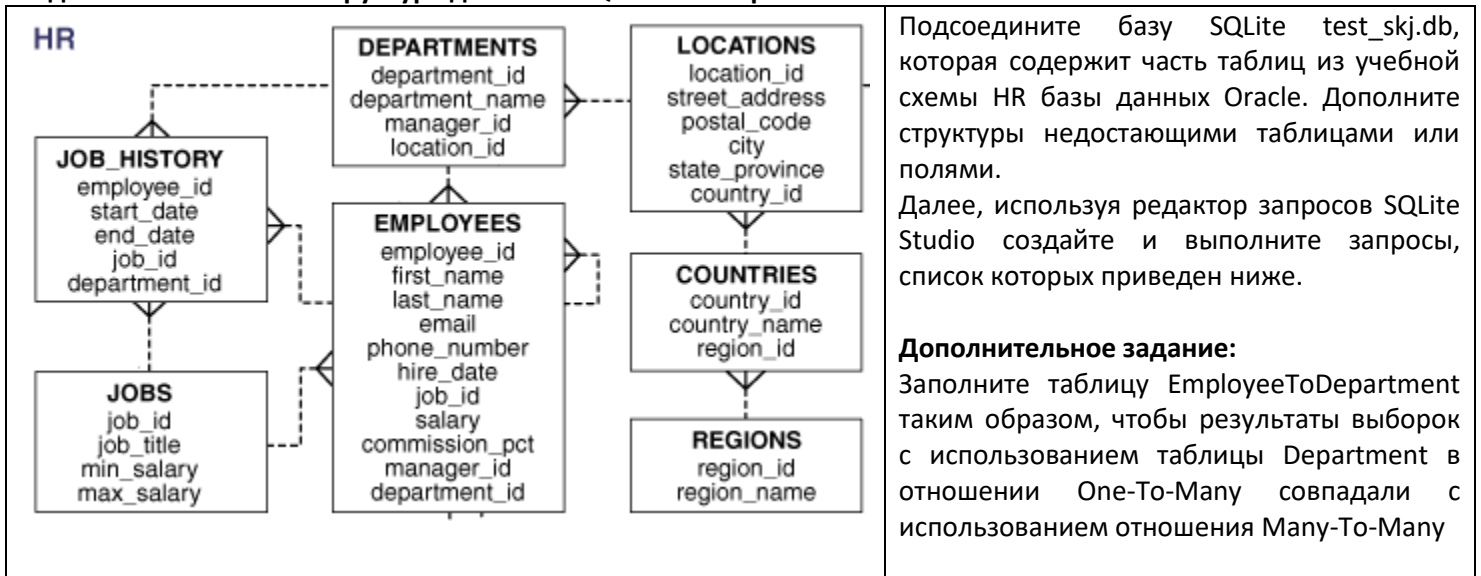




## Разработка структуры базы данных для работы с заказами для сервера баз данных SQLite или Oracle.

### Задание 1 собственная структура данных в SQLite и выборки по ней



1. Список Сотрудников, у которых заработная плата менее 3000
2. Список отделов, в которых работают сотрудники, с оплатой более 3000
3. Выведите список сотрудников с указанием их имени, должности, заработной платы и с указанием отдела, в котором он работает сейчас
4. Выведите список сотрудников, чьи телефонные номера начинаются с 050
5. Выведите список менеджеров и названия отделов, которыми они руководят
6. Выведите список сотрудников с указанием их имени, должности, заработной платы и с указанием отдела, в котором он работает сейчас и имени непосредственного начальника
7. Вычислите среднюю заработную плату менеджера
8. Выведите список отделов и количество сотрудников каждом из отделов
9. Выведите список отделов и среднюю заработную плату в нем
10. Выведите список отделов с указанием общего бюджета на оплату труда его сотрудников

### Задание 2 собственная структура классов для таблиц из базы данных SQLite и выборки по ней при помощи механизмов jdbc

Создайте классы Men и Employee для хранения структуры одноименных таблиц из базы данных, создайте коллекции типа List для этих классов (вероятно, все сведется к одной коллекции классов Employee).

Добавьте для созданной коллекции (или коллекций) возможность независимой сортировки элементов, по заработной плате, по телефонному номеру, по отделу.



Добавьте для созданной коллекции (или коллекций) возможность быстрого поиска элементов по телефону, почтовому адресу и имени. Необходимо реализовать отдельно два механизма поиска: независимый поиск и поиск по всем трем элементам

### **Задание 3 выборки данных по учебной схеме HR базы данных Oracle**

Используя учебную схему HR базы данных oracle создайте и сохраните запросы select отвечающие на вопросы:

1. Список должностей, на которых заработная плата менее 12000
2. Список отделов, в которых работают сотрудники, на должностях, с оплатой более 12000
3. Выведите список сотрудников с указанием их имени, должности, заработной платы и с указанием отдела, в котором он работает сейчас
4. Выведите список сотрудников, чьи телефонные номера заканчиваются на 9
5. Выведите список сотрудников, чьи телефонные номера начинаются с 590 и заканчиваются на 0
6. Выведите список менеджеров и названия отделов, которыми они руководят
7. Выведите список сотрудников с указанием их имени, должности, заработной платы и с указанием отдела, в котором он работает сейчас и имени непосредственного начальника
8. Вычислите среднюю заработную плату менеджера
9. Выведите список отделов и количество сотрудников каждом из отделов
10. Выведите список отделов и среднюю заработную плату в нем
11. Выведите список отделов с указанием общего бюджета на оплату труда его сотрудников
12. Определите есть ли отделы, в которых работают сотрудники, неподчиняющиеся руководителю отдела
13. (Доп.)Вывести список сотрудников, которые на протяжении работы в организации перемещались между должностями.
14. (Доп.)Вывести список сотрудников, которые на протяжении работы в организации перемещались между отделами.
15. (Доп.)Вывести список сотрудников, которые на протяжении работы в организации перемещались между должностями или отделами.

### **Задание 4 собственная структура классов для таблиц HR из базы данных Oracle и выборки по ней при помощи механизмов jdbc**

Создайте классы Department и Employee для хранения структуры одноименных таблиц из базы данных , создайте коллекции типа List для этих классов.

Добавьте для созданной коллекции возможность независимой сортировки элементов, по заработной плате, по телефонному номеру, по отделу.

Добавьте для созданной коллекции возможность быстрого поиска элементов по телефону, почтовому адресу и имени. Необходимо реализовать отдельно два механизма поиска: независимый поиск и поиск по всем трем элементам