

Заполнение таблиц и модификация данных

1. Цель работы

1)Выполнить вставку тестовых данных в таблицы, созданные в ходе выполнения лабораторной работы 2.

В строках, вставляемых в таблицы, должны быть данные как удовлетворяющие, так и не удовлетворяющие условиям запросов, приведенных в варианте задания. (Для демонстрации этого необходимо в отчете создать таблицу , где будет указано задание на запрос, данные удовлетворяющие условиям запроса, данные не удовлетворяющие условиям запроса)

2)Необходимо привести свои примеры использования операторов update и delete и merge

Вариант 12

вакансии: название вакансии, организация работодатель, адрес работодателя, диапазон

зарплаты, требования к образованию, Обязанности, график работы, требования обязательные,

желательные, дата выставления вакансии

а. вакансии, имеющие в названии «разработчик», но не начинающиеся на него

б. обязанность, не присутствующая ни в одной вакансии

в. работодатели в Москве, выставившие вакансии и программиста Java и системного администратора

г. вакансия с зарплатой ниже среднего

д. вакансии с максимальным количеством обязательных требований

е. требование, присутствующее во всех вакансиях на переводчика (любые вакансии со словом перевод)ж. вакансии, которые есть в Санкт-Петербурге или Пскове, но которых нет в Москве

Физическая модель БД

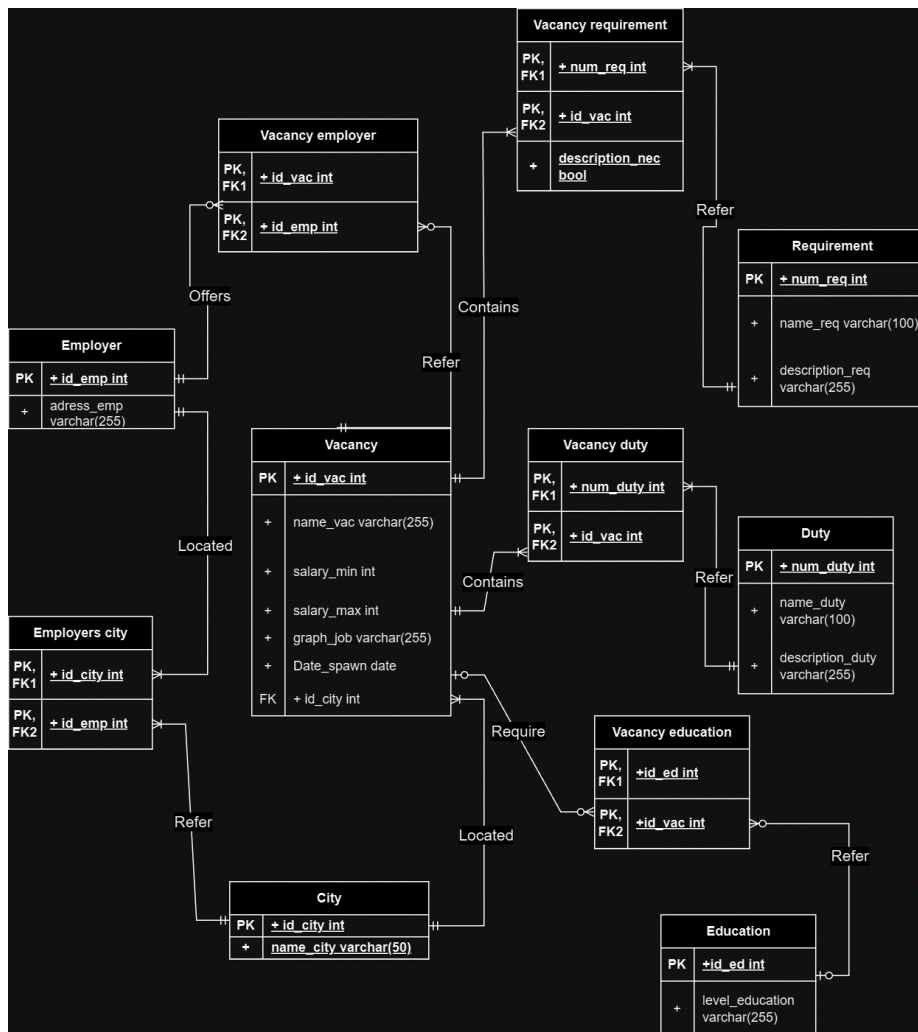


Таблица с описанием ссылочной ценности

Текст запроса	Данные удовлетворяющие условиям запросов	Данные не удовлетворяющие условиям запросов
а. вакансии, имеющие в названии «разработчик», но не начинающиеся на него	Таблица Vacansy Главный разработчик (id_vac = 4)	Таблица Vacansy Все остальные (id_vac = 1,2,3,5,6)
б. обязанность, не присутствующая ни в одной вакансии	Таблица Duty Водить автомобиль (num_duty = 2)	Таблица Duty Все остальные (num_duty = 1,3,4,5,6)
в. работодатели в Москве, выставившие вакансии и программиста Java и	Таблица Employer Omega (id_emp = 2)	Таблица Employer Все остальные (id_emp = 1,3)

системного администратора		
г. вакансии с зарплатой ниже среднего	Таблица Vacansy Системный администратор (id_vac = 1) Системный администратор (id_vac = 2) Перевод с английского на русский (id_vac = 5) Уборщик (id_vac = 7)	Таблица Vacansy Все остальные (id_vac = 3,4,6)
д. вакансии с максимальным количеством обязательных требований	Таблица Vacansy Главный разработчик (id_vac = 4)	Таблица Vacansy Все остальные (id_vac = 1,2,3,4,5,6)
е. требование, присутствующее во всех вакансиях на переводчика (любые вакансии со словом перевод)	Таблица Requirement Хорошая дикция (num_req = 4)	Таблица Requirement Все остальные (num_req = 1,2,3,5,6,7)
ж. вакансии, которые есть в Санкт-Петербурге или Пскове, но которых нет в Москве	Таблица Vacansy Системный администратор (id_vac = 1) Системный администратор (id_vac = 2) Главный разработчик (id_vac = 3) Перевод с английского на русский (id_vac = 4) Перевод с турецкого (id_vac = 5)	Таблица Vacansy Все остальные (id_vac = 6)

Скрипт заполнения таблиц

```
INSERT Employer (name_emp, adress_emp) VALUES ('Stole', 'Ул. Казанская, д. 5');
INSERT Employer (name_emp, adress_emp) VALUES ('Omega', 'Ул. Ленина, д. 7');
INSERT Employer (name_emp, adress_emp) VALUES ('Reset', 'Ул. Псковская, д. 23');
```

```
INSERT City (name_city) VALUES ('Санкт-Петербург');
INSERT City (name_city) VALUES ('Москва');
INSERT City (name_city) VALUES ('Псков');
```

```
INSERT Employer_city VALUES (1, 1);
INSERT Employer_city VALUES (3, 1);
INSERT Employer_city VALUES (2, 2);
INSERT Employer_city VALUES (3, 3);
```

```
INSERT Vacancy (name_vac, salary_min, salary_max, graph_job, date_spawn, id_city)
VALUES ('Системный администратор', 30000, 45000, '5/2', NOW(),1);
INSERT Vacancy (name_vac, salary_min, salary_max, graph_job, date_spawn, id_city)
VALUES ('Системный администратор', 20000, 35000, '5/2', NOW(),3);
INSERT Vacancy (name_vac, salary_min, salary_max, graph_job, date_spawn, id_city)
VALUES ('Программист java', 60000, 70000, '2/2', NOW(),2);
INSERT Vacancy (name_vac, salary_min, salary_max, graph_job, date_spawn, id_city)
VALUES ('Главный разработчик', 100000, 120000, '5/2', NOW(),3);
INSERT Vacancy (name_vac, salary_min, salary_max, graph_job, date_spawn, id_city)
VALUES ('Перевод с английского на русский', 50000, 70000, '5/2', NOW(),3);
INSERT Vacancy (name_vac, salary_min, salary_max, graph_job, date_spawn, id_city)
VALUES ('Перевод с турецкого', 90000, 100000, '5/2', NOW(),3);
INSERT Vacancy (name_vac, salary_min, salary_max, graph_job, date_spawn, id_city)
VALUES ('Уборщик', 25000, 30000, '2/2', NOW(),3);
```

```
INSERT Vacancy_employer VALUES(1, 1);
INSERT Vacancy_employer VALUES(1, 2);
INSERT Vacancy_employer VALUES(2, 2);
INSERT Vacancy_employer VALUES(1, 3);
INSERT Vacancy_employer VALUES(3, 4);
INSERT Vacancy_employer VALUES(3, 5);
INSERT Vacancy_employer VALUES(2, 6);
```

```
INSERT Requirement (name_req, description_req) VALUES ('Опрятность', 'Необходимо
иметь опрятный вид');
INSERT Requirement (name_req, description_req) VALUES ('Пунктуальность', 'Необходимо
всегда приходить вовремя');
INSERT Requirement (name_req, description_req) VALUES ('Стаж 2г', 'Необходимо иметь
стаж в этой области более двух лет');
INSERT Requirement (name_req, description_req) VALUES ('Хорошая дикция', 'Необходимо
обладать хорошей дикцией');
INSERT Requirement (name_req, description_req) VALUES ('Знание английского языка',
'Необходимо профессиональное знание английского языка');
INSERT Requirement (name_req, description_req) VALUES ('Знание турецкого языка',
'Необходимо профессиональное знание турецкого языка');
INSERT Requirement (name_req, description_req) VALUES ('до 50 лет', 'Необходимо быть
моложе 50 лет');
```

```
INSERT Vacancy_requirement VALUES (1, 1, false);
INSERT Vacancy_requirement VALUES (2, 1, true);
INSERT Vacancy_requirement VALUES (3, 1, false);
INSERT Vacancy_requirement VALUES (5, 1, false);
INSERT Vacancy_requirement VALUES (1, 2, false);
INSERT Vacancy_requirement VALUES (2, 2, true);
INSERT Vacancy_requirement VALUES (3, 2, false);
INSERT Vacancy_requirement VALUES (5, 2, false);
INSERT Vacancy_requirement VALUES (2, 3, true);
INSERT Vacancy_requirement VALUES (5, 3, false);
INSERT Vacancy_requirement VALUES (1, 4, false);
INSERT Vacancy_requirement VALUES (1, 4, true);
INSERT Vacancy_requirement VALUES (2, 4, true);
```

```
INSERT Vacancy_requirement VALUES (3, 4, true);
INSERT Vacancy_requirement VALUES (5, 4, true);
INSERT Vacancy_requirement VALUES (7, 4, true);
INSERT Vacancy_requirement VALUES (1, 5, false);
INSERT Vacancy_requirement VALUES (2, 5, true);
INSERT Vacancy_requirement VALUES (4, 5, true);
INSERT Vacancy_requirement VALUES (5, 5, true);
INSERT Vacancy_requirement VALUES (7, 5, false);
INSERT Vacancy_requirement VALUES (4, 6, true);
INSERT Vacancy_requirement VALUES (6, 6, true);
INSERT Vacancy_requirement VALUES (2, 7, true);
```

```
INSERT Duty (name_duty, description_duty) VALUES ('Обеспечение it жизнедеятельности',
'Обеспечение стабильного и безотказного функционирования ИТ-инфраструктуры');
INSERT Duty (name_duty, description_duty) VALUES ('Водить автомобиль', 'Управлять
автомобилем категории B');
INSERT Duty (name_duty, description_duty) VALUES ('Разработка программ java',
'Необходимо разрабатывать крупные программы на языке java');
INSERT Duty (name_duty, description_duty) VALUES ('Разработка программ c++',
'Необходимо разрабатывать крупные программы на языке c++');
INSERT Duty (name_duty, description_duty) VALUES ('Перевод', 'Перевод на русский в
письменном и устном виде');
INSERT Duty (name_duty, description_duty) VALUES ('Уборка улицы', 'Уборка снега, сбор
мусора');
```

```
INSERT Vacancy_duty VALUES (1, 1);
INSERT Vacancy_duty VALUES (1, 2);
INSERT Vacancy_duty VALUES (3, 3);
INSERT Vacancy_duty VALUES (3, 4);
INSERT Vacancy_duty VALUES (4, 4);
INSERT Vacancy_duty VALUES (5, 5);
INSERT Vacancy_duty VALUES (5, 6);
INSERT Vacancy_duty VALUES (6, 7);
```

```
INSERT Education (level_education) VALUES ('Без образования');
INSERT Education (level_education) VALUES ('Основное общее образование');
INSERT Education (level_education) VALUES ('Средне-профессиональное образование');
INSERT Education (level_education) VALUES ('Незаконченное высшее образование');
INSERT Education (level_education) VALUES ('Высшее образование');
```

```
INSERT Vacancy_education VALUES (3, 1);
INSERT Vacancy_education VALUES (3, 2);
INSERT Vacancy_education VALUES (4, 3);
INSERT Vacancy_education VALUES (5, 4);
INSERT Vacancy_education VALUES (2, 5);
INSERT Vacancy_education VALUES (3, 6);
INSERT Vacancy_education VALUES (1, 7);
```

Пример использования insert, update, delete и merge

```
INSERT Requirement (name_req, description_req) VALUES ('Совершеннолетие',
'Необходимо быть старше 18 лет');
```

```
UPDATE Employer
SET adress_emp = 'Ул. Советская, д. 36'
WHERE id_emp = 1;
```

```
DELETE FROM Vacancy
WHERE name_vac = 'Уборщик';
```

```
MERGE INTO Employer
USING Employer_New
ON Employer.id_emp = Employer_New.id_emp
WHEN MATCHED THEN
    UPDATE SET Employer.adress_emp = Employer_New.adress_emp
WHEN NOT MATCHED THEN
    INSERT (id_emp, adress_emp) VALUES (Employer_New.id_emp,
Employer_New.adress_emp);
```

Наборы данных:

id_vac	name_vac	salary_min	salary_max	graph_job	date_spawn	id_city
1	Системный администратор	30000	45000	5/2	2023-11-07	1
2	Системный администратор	20000	35000	5/2	2023-11-07	2
3	Программист java	60000	70000	2/2	2023-11-07	2
4	Главный разработчик	100000	120000	5/2	2023-11-07	3
5	Перевод с английского на русский	50000	70000	5/2	2023-11-07	3
6	Перевод с турецкого	90000	100000	5/2	2023-11-07	3
7	Уборщик	25000	30000	2/2	2023-11-07	3

```
mysql> select * from City;
```

id_city	name_city
1	Санкт-Петербург
2	Москва
3	Псков

```
mysql> Select * from Employer;
```

id_emp	name_emp	adress_emp
1	Stole	Ул. Казанская, д. 5
2	Omega	Ул. Ленина, д. 7
3	Reset	Ул. Псковская, д. 23

```
mysql> Select * from Employer_city;
```

id_city	id_emp
1	1
3	1
2	2
3	3

```
mysql> Select * from Vacancy_employer;
```

id_emp	id_vac
1	1
1	2
2	2
1	3
3	4
3	5
2	6

```
mysql> Select * from Requirement;
```

num_req	name_req	description_req
1	Опрятность	Необходимо иметь опрятный вид
2	Пунктуальность	Необходимо всегда приходить вовремя
3	Стаж 2г	Необходимо иметь стаж в этой области более двух лет
4	Хорошая дикция	Необходимо обладать хорошей дикцией
5	Знание английского языка	Необходимо профессиональное знание английского языка
6	Знание турецкого языка	Необходимо профессиональное знание турецкого языка
7	до 50 лет	Необходимо быть моложе 50 лет

```
mysql> Select * from Vacancy_requirement;
```

num_req	id_vac	description_nec
1	1	0
1	2	0
1	4	0
1	5	0
2	1	1
2	2	1
2	3	1
2	4	1
2	5	1
2	7	1
3	1	0
3	2	0
3	4	1
4	5	1
4	6	1
5	1	0
5	2	0
5	3	0
5	4	1
5	5	1
6	6	1
7	4	1
7	5	0

```
mysql> Select * from Duty;
```

num_duty	name_duty	description_duty
1	Обеспечение it жизнедеятельности	Обеспечение стабильного и безотказного функционирования ИТ-инфраструктур
2	Водить автомобиль	Управлять автомобилем категории В
3	Разработка программ java	Необходимо разрабатывать крупные программы на языке java
4	Разработка программ c++	Необходимо разрабатывать крупные программы на языке c++
5	Перевод	Перевод на русский в письменном и устном виде
6	Уборка улицы	Уборка снега, сбор мусора

```
mysql> Select * from Vacancy_duty;
```

num_duty	id_vac
1	1
1	2
3	3
3	4
4	4
5	5
5	6
6	7


```
mysql> Select * from Education;
```

id_ed	level_education
1	Без образования
2	Основное общее образование
3	Средне-профессиональное образование
4	Незаконченное высшее образование
5	Высшее образование

```
mysql> Select * from Vacancy_education;
```

id_ed	id_vac
3	1
3	2
4	3
5	4
2	5
3	6
1	7