

第11章_数据处理之增删改

讲师：尚硅谷-宋红康（江湖人称：康师傅）

官网：<http://www.atguigu.com>

练习1

题目：

#1. 创建数据库dbtest11

```
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS dbtest11 CHARACTER SET 'utf8';
```

#2. 运行以下脚本创建表my_employees

```
USE dbtest11;
```

```
CREATE TABLE my_employees(  
    id INT(10),  
    first_name VARCHAR(10),  
    last_name VARCHAR(10),  
    userid VARCHAR(10),  
    salary DOUBLE(10,2)  
);
```

```
CREATE TABLE users(  
    id INT,  
    userid VARCHAR(10),  
    department_id INT  
);
```

#3. 显示表my_employees的结构

#4. 向my_employees表中插入下列数据

ID	FIRST_NAME	LAST_NAME	USERID	SALARY
1	patel	Ralph	Rpatel	895
2	Dancs	Betty	Bdancs	860
3	Biri	Ben	Bbiri	1100
4	Newman	Chad	Cnewman	750
5	Ropeburn	Audrey	Aropebur	1550

#5. 向users表中插入数据

1	Rpatel	10
2	Bdancs	10
3	Bbiri	20
4	Cnewman	30
5	Aropebur	40

#6. 将3号员工的last_name修改为“drelxer”

#7. 将所有工资少于900的员工的工资修改为1000

#8. 将userid为Bbiri的user表和my_employees表的记录全部删除

#9. 删除my_employees、users表所有数据

#10. 检查所作的修正

#11. 清空表my_employees

答案:

#1. 创建数据库dbtest11

```
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS dbtest11 CHARACTER SET 'utf8';
```

#2. 运行以下脚本创建表my_employees

```
USE dbtest11;
CREATE TABLE my_employees(
    id INT(10),
    first_name VARCHAR(10),
    last_name VARCHAR(10),
    userid VARCHAR(10),
    salary DOUBLE(10,2)
);
```

```
CREATE TABLE users(
    id INT,
    userid VARCHAR(10),
    department_id INT
);
```

#3. 显示表my_employees的结构

```
DESC my_employees;
```

#4. 向my_employees表中插入下列数据

ID	FIRST_NAME	LAST_NAME	USERID	SALARY
1	patel	Ralph	Rpatel	895
2	Dancs	Betty	Bdancs	860
3	Biri	Ben	Bbiri	1100
4	Newman	Chad	Cnewman	750
5	Ropeburn	Audrey	Aropebur	1550

#方式一:

```
INSERT INTO my_employees
VALUES(1, 'patel', 'Ralph', 'Rpatel', 895),
(2, 'Dancs', 'Betty', 'Bdancs', 860),
(3, 'Biri', 'Ben', 'Bbiri', 1100),
(4, 'Newman', 'Chad', 'Cnewman', 750),
(5, 'Ropeburn', 'Audrey', 'Aropebur', 1550);
```

```
#DELETE FROM my_employees;
```

#方式二:

```
INSERT INTO my_employees
SELECT 1, 'patel', 'Ralph', 'Rpatel', 895 UNION ALL
SELECT 2, 'Dancs', 'Betty', 'Bdancs', 860 UNION ALL
SELECT 3, 'Biri', 'Ben', 'Bbiri', 1100 UNION ALL
SELECT 4, 'Newman', 'Chad', 'Cnewman', 750 UNION ALL
SELECT 5, 'Ropeburn', 'Audrey', 'Aropebur', 1550;
```

#5. 向users表中插入数据

1	Rpatel	10
2	Bdancs	10

```
3  Bbiri      20
4  Cnewman    30
5  Aropebur   40
```

```
INSERT INTO users VALUES
```

```
(1, 'Rpatel', 10),
(2, 'Bdancs', 10),
(3, 'Bbiri', 20),
(4, 'Cnewman', 30),
(5, 'Aropebur', 40)
```

#6. 将3号员工的last_name修改为“drelxer”

```
UPDATE my_employees SET last_name='drelxer' WHERE id = 3;
```

#7. 将所有工资少于900的员工的工资修改为1000

```
UPDATE my_employees SET salary=1000 WHERE salary<900;
```

#8. 将userid为Bbiri的用户表和my_employees表的记录全部删除

```
DELETE u, e
FROM users u
JOIN my_employees e ON u.`userid`=e.`Userid`
WHERE u.`userid`='Bbiri';
```

#9. 删除my_employees、users表所有数据

```
DELETE FROM my_employees;
```

```
DELETE FROM users;
```

#10. 检查所作的修正

```
SELECT * FROM my_employees;
SELECT * FROM users;
```

#11. 清空表my_employees

```
TRUNCATE TABLE my_employees;
```

练习2

1. 使用现有数据库dbtest11

2. 创建表格pet

字段名	字段说明	数据类型
name	宠物名称	VARCHAR(20)
owner	宠物主人	VARCHAR(20)
species	种类	VARCHAR(20)
sex	性别	CHAR(1)
birth	出生日期	YEAR
death	死亡日期	YEAR

3. 添加记录

name	owner	species	sex	birth	death
Fluffy	harold	Cat	f	2003	2010
Claws	gwen	Cat	m	2004	
Buffy		Dog	f	2009	
Fang	benny	Dog	m	2000	
bowser	diane	Dog	m	2003	2009
Chirpy		Bird	f	2008	

4. 添加字段:主人的生日owner_birth DATE类型。

5. 将名称为Claws的猫的主人改为kevin

6. 将没有死的狗的主人改为duck

7. 查询没有主人的宠物的名字;

8. 查询已经死了的cat的姓名, 主人, 以及去世时间;

9. 删除已经死亡的狗

10. 查询所有宠物信息

答案:

1. 使用现有数据库dbtest11

```
USE dbtest11;
```

2. 创建表格pet

```
CREATE TABLE pet(
  `name` VARCHAR(20),
  `owner` VARCHAR(20),
  species VARCHAR(20),
  sex CHAR(1),
  birth YEAR,
  death YEAR
);
```

```

# 3. 添加记录
INSERT INTO pet VALUES('Fluffy', 'harold', 'Cat', 'f', '2013', '2010');
INSERT INTO pet(`name`, `owner`, species, sex, Birth)
VALUES('Claws', 'gwen', 'Cat', 'm', '2014');
INSERT INTO pet(`name`, species, sex, Birth) VALUES('Buffy', 'Dog', 'f', '2009');
INSERT INTO pet(`name`, `owner`, species, sex, Birth)
VALUES('Fang', 'benny', 'Dog', 'm', '2000');
INSERT INTO pet VALUES('bowser', 'diane', 'Dog', 'm', '2003', '2009');
INSERT INTO pet(`name`, species, sex, birth) VALUES('Chirpy', 'Bird', 'f', '2008');

# 4. 添加字段:主人的生日owner_birth DATE类型
ALTER TABLE pet ADD COLUMN owner_birth DATE;

# 5. 将名称为Claws的猫的主人改为kevin
UPDATE pet SET `owner`='kevin' WHERE `name`='Claws' AND species='Cat';

# 6. 将没有死的狗的主人改为duck
UPDATE pet SET `owner`='duck' WHERE species='Dog' AND death IS NULL;

# 7. 查询没有主人的宠物的名字
SELECT `name` FROM pet WHERE `owner` IS NULL;

# 8. 查询已经死了的cat的姓名, 主人, 以及去世时间
SELECT `name`, `owner`, death FROM pet WHERE death IS NOT NULL AND species = 'Cat';

# 9. 删除已经死亡的狗
DELETE FROM pet WHERE death IS NOT NULL and species = 'Dog';

# 10. 查询所有宠物信息
SELECT * FROM pet;

```

练习3

- ```

1. 使用已有的数据库dbtest11

2. 创建表employee, 并添加记录

```

| id    | name | sex | tel          | addr | salary  |
|-------|------|-----|--------------|------|---------|
| 10001 | 张——  | 男   | 13456789000  | 山东青岛 | 1001.58 |
| 10002 | 刘小红  | 女   | 13454319000  | 河北保定 | 1201.21 |
| 10003 | 李四   | 男   | 0751-1234567 | 广东佛山 | 1004.11 |
| 10004 | 刘小强  | 男   | 0755-5555555 | 广东深圳 | 1501.23 |
| 10005 | 王艳   | 女   | 020-1232133  | 广东广州 | 1405.16 |

- # 3. 查询出薪资在1200~1300之间的员工信息。
- # 4. 查询出姓“刘”的员工的工号，姓名，家庭住址。
- # 5. 将“李四”的家庭住址改为“广东韶关”
- # 6. 查询出名字中带“小”的员工

答案：

```
1. 使用dbtest11数据库
USE dbtest11;

2. 创建employee表
CREATE TABLE employee(
 id INT,
 `name` VARCHAR(20),
 sex VARCHAR(2),
 tel VARCHAR(20),
 addr VARCHAR(50),
 salary DOUBLE
);

添加信息
INSERT INTO employee(id,`name`,sex,tel,addr,salary)VALUES
(10001,'张一一','男','13456789000','山东青岛',1001.58),
(10002,'刘小红','女','13454319000','河北保定',1201.21),
(10003,'李四','男','0751-1234567','广东佛山',1004.11),
(10004,'刘小强','男','0755-5555555','广东深圳',1501.23),
(10005,'王艳','男','020-1232133','广东广州',1405.16);

3. 查询出薪资在1200~1300之间的员工信息
SELECT * FROM employee WHERE salary BETWEEN 1200 AND 1300;

4. 查询出姓“刘”的员工的工号，姓名，家庭住址
SELECT id,name,addr FROM employee WHERE `name` LIKE '刘%';

5. 将“李四”的家庭住址改为“广东韶关”
UPDATE employee SET addr='广东韶关' WHERE `name`='李四';

6. 查询出名字中带“小”的员工
SELECT * FROM employee WHERE `name` LIKE '%小%';
```