

データベース 基礎学習 課題

課題1:このリンクにあるようなテーブルをCREATEし、記述されているレコードをINSERTしてください。このINSERT文は別途テキスト化してパワポに追記をしておいてください。全件INSERT後、SELECT *により全要素を表示してください。

テーブル CREATE

```
mysql> create table profiles(profilesID int,name varchar(255),tell varchar(255),age int,birthday date);  
Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)
```

次頁へ

```
mysql> insert into profiles
-> values(1,'田中 実','012-345-6789','30','1994-02-01');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> insert into profiles
-> values(1,'鈴木 茂','090-1122-3344','37','1987-08-12');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> insert into profiles
-> values(3,'鈴木 実','080-5566-7788','24','2000-12-24');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> insert into profiles
-> values(4,'佐藤 清','012-0987-6543','19','2005-08-01');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> insert into profiles
-> values(5,'高橋 清','090-9900-1234','24','2000-12-24');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
```

情報をINSERTする

```
mysql> select*from profiles;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| profilesID | name      | tell      | age  | birthday  |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1          | 田中 実   | 012-345-6789 | 30   | 1994-02-01 |
| 2          | 鈴木 茂   | 090-1122-3344 | 37   | 1987-08-12 |
| 3          | 鈴木 実   | 080-5566-7788 | 24   | 2000-12-24 |
| 4          | 佐藤 清   | 012-0987-6543 | 19   | 2005-08-01 |
| 5          | 高橋 清   | 090-9900-1234 | 24   | 2000-12-24 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.00 sec)
```

SELECTで全要素表示

課題2:profilesIDが3のレコードのみを検索して表示

```
mysql> select*from profiles where profilesID=3;
```

profilesID	name	tell	age	birthday
3	鈴木 実	080-5566-7788	24	2000-12-24

1 row in set (0.00 sec)

課題3:nameが「高橋 清」のレコードのみを検索して表示

```
mysql> select*from profiles where name='高橋 清';
```

profilesID	name	tell	age	birthday
5	高橋 清	090-9900-1234	24	2000-12-24

1 row in set (0.00 sec)

課題4:ageが「24」のレコードのみを検索して表示

```
mysql> select*from profiles where age=24;
```

profilesID	name	tell	age	birthday
3	鈴木 実	080-5566-7788	24	2000-12-24
5	高橋 清	090-9900-1234	24	2000-12-24

2 rows in set (0.00 sec)

課題5:ageが25以上のレコードのみを検索して表示(WHERE句の記述を変える)

```
mysql> select*from profiles where age>25;
```

profilesID	name	tell	age	birthday
1	田中 実	012-345-6789	30	1994-02-01
2	鈴木 茂	090-1122-3344	37	1987-08-12

2 rows in set (0.00 sec)

課題6:nameに「実」が含まれているレコードを表示(部分一致の修飾語句を追記する)

```
mysql> select * from profiles where name like '%実%';
```

profilesID	name	tell	age	birthday
1	田中 実	012-345-6789	30	1994-02-01
3	鈴木 実	080-5566-7788	24	2000-12-24

```
2 rows in set (0.00 sec)
```


課題7:profilesIDが2のnameを「吉田 茂」に更新する。この1件をSELECTして表示する

updateでデータの更新

```
mysql> update profiles
-> set name='吉田 茂'
-> where profilesID=2;
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
Rows matched: 1  Changed: 1  Warnings: 0
```

profileID=2を検索

```
mysql> select*from profiles where profilesID=2;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| profilesID | name      | tell      | age  | birthday  |
+-----+-----+-----+-----+-----+
|          2 | 吉田 茂   | 090-1122-3344 | 37   | 1987-08-12 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

課題8: birthdayが2000-12-24のレコードを削除する。SELECT*で表示する

データの削除

```
mysql> delete from profiles  
      -> where birthday='2000-12-24';  
Query OK, 2 rows affected (0.00 sec)
```

SELECTで全要素表示

```
mysql> select*from profiles;  
+-----+-----+-----+-----+-----+  
| profilesID | name      | tell      | age | birthday |  
+-----+-----+-----+-----+-----+  
|          1 | 田中 実   | 012-345-6789 | 30 | 1994-02-01 |  
|          2 | 吉田 茂   | 090-1122-3344 | 37 | 1987-08-12 |  
|          4 | 佐藤 清   | 012-0987-6543 | 19 | 2005-08-01 |  
+-----+-----+-----+-----+-----+  
3 rows in set (0.00 sec)
```

課題9:このリンクにあるようなテーブル群 (複数シートあり)をCREATEし、記述されているレコードをINSERTしてください。CREATE時には同時に主キーと外部キーの指定もしてください (Primary Key と Foreign Keyを宣言)。
全件INSERT後、SELECT *を実行することにより全要素を表示してください

テーブル CREATE

```
create table user
(userID int,nama varchar(255),tell varchar(255),age int,birthday int,departmentID int,station ID);

create table department(departmentID int,departmentName varchar(255));

create table station(stationID int,stationName varchar(255));
```

主キー設定

```
alter table user add primary key(userID);

alter table department add primary key(departmentID);

alter table station add primary key(stationID);
```

外部キー設定

department table

```
mysql> alter table user add foreign key(departmentID) references department(departmentID) on update cascade on delete cascade;  
Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)  
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

station table

```
mysql> alter table user add foreign key(stationID) references station(stationID)  
-> on update cascade on delete cascade;  
Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)  
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

次頁へ

```
mysql> insert into department
-> value(1,'開発部');
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)

mysql> insert into department
-> value(2,'営業部');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> insert into department
-> value(3,'総務部');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> insert into station
-> value(1,'九段下');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> insert into station
-> value(2,'永田町');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> insert into station
-> value(3,'渋谷');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> insert into station
-> value(4,'神保町');
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)

mysql> insert into station
-> value(5,'上井草');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
```

情報をINSERT

```
mysql> insert into user
-> value(3,'鈴木 実','080-5566-7788',24,'2000-12-24',2,5);
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> insert into user
-> value(4,'佐藤 清','012-0987-6543',19,'2005-08-01',1,5);
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> insert into user
-> value(5,'高橋 清','090-9900-1234',24,'2000-12-24',3,5);
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
```

```
mysql> insert into user
-> value(1,'田中実','012-345-6789',30,'1994-02-01',3,1);
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> insert into user
-> value(2,'鈴木 茂','090-1122-3344',37,'1987-08-12',3,4);
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)
```

次頁へ

SELECTで全要素表示

```
mysql> select*from user;
```

userID	name	tell	age	birthday	departmentID	stationID
1	田中 実	012-345-6789	30	1994-02-01	3	1
2	鈴木 茂	090-1122-3344	37	1987-08-12	3	4
3	鈴木 実	080-5566-7788	24	2000-12-24	2	5
4	佐藤 清	012-0987-6543	19	2005-08-01	1	5
5	高橋 清	090-9900-1234	24	2000-12-24	3	5

5 rows in set (0.01 sec)

```
mysql> select*from department;
```

departmentID	departmentName
1	開発部
2	営業部
3	総務部

3 rows in set (0.00 sec)

```
mysql> select*from station;
```

stationID	stationName
1	九段下
2	永田町
3	渋谷
4	神保町
5	上井草

5 rows in set (0.00 sec)