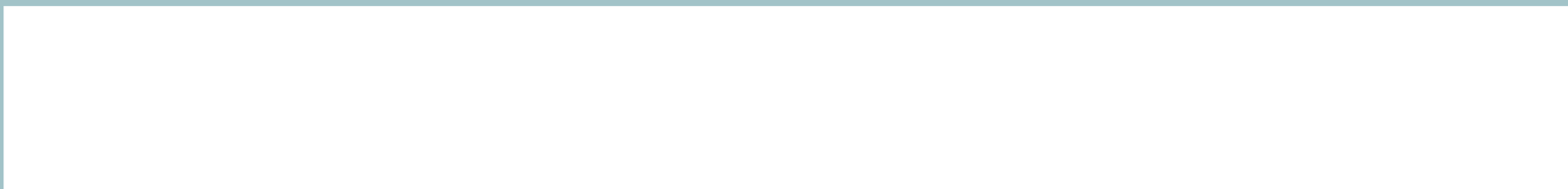




Проверка и очистка данных



Проверка структуры и типов данных

```
select * from sales_semi limit 100
```

id	dt	tm	productCategory	product	office	cnt	price
0	2019-07-09	10:31:00	Computers	desktop	office C	27	850
1	2019-07-09	11:24:00	Mobile phones	iPhone	office A	65	1200
2	2019-07-09	11:40:00	Computers	desktop	office C	19	850
3	2019-07-09	12:36:00	Cameras	actionCam	office B	74	400
4	2019-07-09	13:10:00	Computers	server	office A	87	2766
5	2019-07-09	13:34:00	Computers	server	office B	29	2766
6	2019-07-09	13:43:00	Mobile phones	Android	office C	60	1100
7	2019-07-09	13:55:00	Cameras	actionCam	office A	4	400
8	2019-07-09	14:27:00	Mobile phones	Android	office A	83	1100
9	2019-07-09	15:26:00	Computers	server	office C	48	2766
10	2019-07-09	16:09:00	Computers	server	office B	46	2766

```
show create table sales_semi
```

```
`id` int DEFAULT NULL,
`dt` date DEFAULT NULL,
`tm` time DEFAULT NULL,
`productCategory` text COLLATE utf8mb4_general_ci,
`product` text COLLATE utf8mb4_general_ci,
`office` text COLLATE utf8mb4_general_ci,
`cnt` int DEFAULT NULL,
`price` int DEFAULT NULL
```

```
show fields from sales_semi
```

	Field	Type	Null
1	id	int	YES
2	dt	date	YES
3	tm	time	YES
4	productCategory	text	YES
5	product	text	YES
6	office	text	YES
7	cnt	int	YES
8	price	int	YES

Проверка значений и исправление ошибок

```
select distinct productCategory from sales_semi
```

	productCategory
1	Computers
2	Mobile phones
3	Cameras

```
select distinct product from sales_semi
```

	product
1	desktop
2	iPhone
3	actionCam
4	server
5	Android
6	notebook
7	simplePhone
8	webCam
9	camera
10	camera

```
select distinct office from sales_semi
```

	office
1	office C
2	office A
3	office B
4	офис А
5	офис В
6	офис С

Проверка значений и исправление ошибок



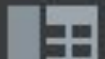
- Изменить данные в существующей таблице
- Скопировать исправленные данные в новую таблицу
- Учитывать текущие значения в последующих запросах

	product
1	desktop
2	iPhone
3	actionCam
4	server
5	Android
6	notebook
7	simplePhone
8	webCam
9	camera
10	camera


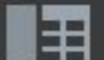

	office
1	office C
2	office A
3	office B
4	офис А
5	офис В
6	офис С

Проверка значений и исправление ошибок

```
select min(cnt),avg(cnt),max(cnt) from sales_semi
```

 `min(cnt)` ▾	 `avg(cnt)` ▾	 `max(cnt)` ▾
0	112525.1020	1000000000

```
select min(price),avg(price),max(price) from sales_semi
```

 `min(price)` ▾	 `avg(price)` ▾	 `max(price)` ▾
-991	154285.4562	999999999

Проверка значений и исправление ошибок

	productCategory
1	Computers
2	Mobile phones
3	Cameras

	product
1	desktop
2	iPhone
3	actionCam
4	server
5	Android
6	notebook
7	simplePhone
8	webCam
9	camera

	office
1	office C
2	office A
3	office B

`min(cnt)`	`avg(cnt)`	`max(cnt)`
1	50.7412	100

`min(price)`	`avg(price)`	`max(price)`
77	915.2738	2772

Практика к уроку

Ссылка № 1 — тестовая среда — в описании к модулю.

Напишите SQL-запросы к таблице **skill_sales**:

1. Получающий SQL-скрипт создания таблицы
2. Получающий названия и типы всех колонок таблицы
3. Получающий список уникальных названий офисов
4. Если в данных присутствует название офисов на русском языке, напишите запрос, получающий все колонки и все строки таблицы с исправлением названий офисов. Офисы должны называться единообразно, на английском языке — 'office' и буква названия офиса



**Спасибо
за внимание!**