

Шпаргалки базового SQL

Срезы данных в SQL

```
-- выбор определённых полей из таблицы
SELECT поле_1,
           поле_2,
           поле_3 ...
FROM таблица;
```

```
-- однострочный комментарий на языке SQL
/*
многострочный
комментарий
*/
```

```
-- изменение типа данных поля при
выгрузке
SELECT CAST(поле AS тип данных)
FROM таблица,
```

```
-- фильтрация данных по условию
SELECT поле_1,
           поле_2 -- выбор полей
FROM таблица -- таблица, из которой выгружают данные
WHERE условие; -- условие для среза данных
```

```
/*
фильтрация, в которой значение в поле_1 находится
между значением_1 и значением_2 включительно
*/
SELECT *
FROM таблица
WHERE поле_1 BETWEEN значение_1 AND значение_2;
```

Шпаргалки базового SQL

Срезы данных в SQL

```
-- фильтрация, в которой все значения поля находятся в
списке
SELECT *
FROM таблица
WHERE поле IN ('значение_1', 'значение_2', 'значение_3');
```

```
-- выбор записей с пропусками в поле
SELECT *
FROM таблица
WHERE поле IS NULL;
```

```
-- выбор записей с пропусками в поле
SELECT *
FROM таблица
WHERE поле IS NULL;
```

```
-- выбор записей без пропусков в поле
SELECT *
FROM таблица
WHERE поле IS NOT NULL;
```

```
-- действия в зависимости от условий
CASE
WHEN условие_1 THEN результат_1
  WHEN условие_2 THEN результат_2
  WHEN условие_3 THEN результат_3
  ELSE результат_4
END;
```

Шпаргалки базового SQL

Срезы данных в SQL

```
-- извлечение части даты
SELECT EXTRACT(часть_даты FROM поле) AS новое_поле_с_датой
FROM таблица;
```

```
-- усечение даты до части
SELECT DATE_TRUNC('часть_даты_до_которой_усекаем', поле) AS
новое_поле_с_датой
FROM таблица;
```

```
/* используя функции EXTRACT и DATE_TRUNC, не забывайте привести поле
к типу timestamp, чтобы решить проблему с часовыми поясами в
PostgreSQL */
SELECT EXTRACT(MONTH FROM CAST(поле AS timestamp)) AS
первое_поле_с_датой,
DATE_TRUNC('month', CAST(поле AS timestamp)) AS
второе_поле_с_датой
FROM таблица;
```

Параметры функции **DATE_TRUNC** :

'microseconds' микросекунды;

'milliseconds' миллисекунды;

'second' секунда;

'minute' минута;

'hour' час;

'day' день;

'week' неделя;

'month' месяц;

Шпаргалки базового SQL

Срезы данных в SQL

Параметры функции **DATE_TRUNC** :

'quarter'	квартал;
'year'	год;
'decade'	декада года;
'century'	век.

Параметры функции **EXTRACT** :

CENTURY	век;
DAY	день;
DOY	день года, выраженный числом от 1 до 365 или 366, если год високосный;
DOW	день недели, выраженный числом от 0 до 6, где понедельник — 1, воскресенье — 0.
ISODOW	— день недели, выраженный числом от 1 до 7, где понедельник — 1, воскресенье — 7.
HOUR	час;
MILLISECOND	миллисекунда;
MINUTE	минута;
MONTH	месяц;
SECOND	секунда;
QUARTER	квартал;
WEEK	неделя в году;
YEAR	год;