

# **Операции над датой и временем в запросах**

# Виды операций над датой и временем

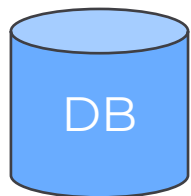
1. Операции над существующими значениями даты и времени.
2. Создание новых значений даты и времени.
3. Операции по изменению значений даты и времени.

# Понятия, связанные с датой и временем

1. Типы данных для даты и времени.
2. Форматы.
3. Конвертация типов.
4. Интервалы.
5. Часовой пояс.
6. Способы хранения даты и времени.

# Операции с датой и временем

## ИСТОЧНИКИ



- Системное время
- Колонки таблицы
- Вычисления

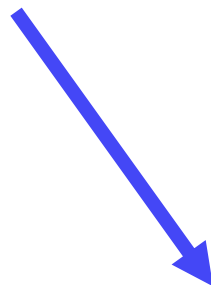
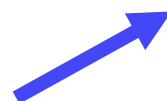
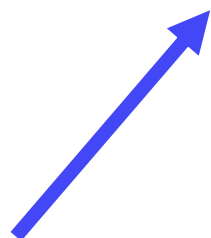


## ТИПЫ

date

time

datetime,  
timestamp



## ОПЕРАЦИИ

Получение системного времени

2020-08-16 11:21:04

Разделение на типы

2020-08-16

11:21:04

Форматирование

2020-08-16 11:21:04

16-08-20 11:21

16/08/20 1:21pm

Выделение отдельных частей

2020

08

11

21

# Функции для операций над датой и временем

Операция	MS SQL	MySQL	Postgres
Системное время	CURRENT_TIMESTAMP, GetDate()	CURRENT_TIMESTAMP, now()	CURRENT_TIMESTAMP, now()
Разделение на Date и Time	CAST(), CONVERT()	CAST(), CONVERT()	CAST(), ::, date()
Форматирование	FORMAT()	DATE_FORMAT()	to_char()
Составные части	year(), month(), day(), datepart()	year(), month(), day(), hour(), minute(), extract()	date_part(), extract()

# Практика

Напишите SQL-запрос к таблице **skill\_managers**, который выполняет следующие действия:

1. Запрашивает поле **birth\_date** в виде Год/Месяц/День. Год должен состоять из двух цифр, в качестве разделителя — использоваться символ '/'.
2. Запрашивает всех менеджеров, которые родились в январе, марте или мае.