# Работа со временем

### Как получить время из строки

функция: DATE 'YYYY-MM-DD'

пример: DATE '2012-06-06'

**результат:** 06-JUN-12

функция: TIMESTAMP 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS.FF'

**пример:** TIMESTAMP '1997-01-31 09:26:50.12' **результат:** 31-JAN-97 09.26.50.120000 AM

функция: ТО\_DATE

пример: TO\_DATE( '01 Jan 2017', 'DD MON YYYY')

**результат:** 01-JAN-17

функция: TO\_TIMESTAMP

пример: TO\_TIMESTAMP ('10-01-02 14:10:10', 'DD-MM-RR HH24:MI:SS')

результат: 10-JAN-02 02.10.10.000000 PM

#### Задание:

```
--Написать запрос, который отображает сотрудников, нанятых в 2005 году select * from hr.employees where hire_date between to_date('01.01.2005','DD.MM.YYYY'); and to_date('31.12.2005','DD.MM.YYYY');

select * from hr.employees where hire_date between date '2005-01-01' and date '2005-12-31';

-- Написать запрос, который отображает среднюю ORDER_TOTAL в 2007 году select round(avg(ORDER_TOTAL),2) from oe.orders where ORDER_DATE between to_date('01-01-2007', 'DD-MM-YYYY') and to_date('31-12-2007', 'DD-MM-YYYY')
```

Работа со временем 1

## Изменение даты

```
ADD_MONTHS( DATE '2016-02-29', 1 )
ADD_MONTHS( DATE '2016-02-29', -1 )
```

LAST\_DAY(SYSDATE) - последняя дата месяца

NEXT\_DAY( DATE '2000-01-01', 'FRIDAY' ) - дата следующего указанного дня недели

SUNDAY, MONDAY, TUESDAY, WEDNESDAY, THURSDAY, FRIDAY, SATURDAY

#### Задание:

```
-- Определите кого из сотрудников приняли на работу в пятницу

select count(*)
from hr.employees
-- where to_char(to_date(HIRE_DATE,'dd.mm.yy'), 'd') = '6';
where next_day(HIRE_DATE-1, 'FRIDAY') = HIRE_DATE;

-- Испытательный срок после трудоустройства длится три месяца,
-- начиная с календарного месяца после трудоустройства, напишите скрипт,
-- который рассчитывает дату окончания испытательного срока
```

ROUND( TO\_DATE( '20-Jul-2017 16:30:15', 'DD-Mon-YYYY HH24:MI:SS' ) ) - округляет, а не обрезает дату

Работа со временем 2