

## Задачи практики 3

среда, 10 февраля 2021 г. 14:22

На этом занятии необходимо:

- Выполнять вычисления, используя функции
- Изменять отдельные элементы данных, используя функции
- Управлять выводом групп записей, используя функции
- Изменять форматы даты для отображения
- Преобразовывать типы данных с помощью функций
- Использовать функцию NVL
- Использовать логику IF-THEN-ELSE и других условных выражений в команде SELECT

Учимся:

- САМОСТОЯТЕЛЬНО формировать запросы на основании анализа задачи

Запрос сохранить в своем персональном разделе в виде текста и скриншота из Арех

### Задача 1

Создайте запрос, чтобы показать текущую дату. Отобразите поле Дата.

### Задача 2

Отдел нуждается в отчете, который показывает номер сотрудника, фамилию, зарплату, и увеличение зарплаты на 15.5 % (выраженная в целом числе) для каждого сотрудника. Озаглавьте поле New Salary. Сохраните запрос как lab\_03\_02.sql.

### Задача 3

Измените свой запрос lab\_03\_02.sql, чтобы добавить поле, которое вычитает старую зарплату из новой зарплаты. Озаглавьте поле Increase. Сохраните файл как lab\_03\_04.sql. Выполните запрос.

### Задача 4.1

Напишите запрос, который показывает фамилию (с первыми прописными буквами и всеми другими строчными буквами) и длину фамилии для всех сотрудников, фамилия которых начинается с букв J, A, или M. Дайте каждому полю соответствующую метку. Отсортируйте результаты по фамилии сотрудников.

### Задача 4.2

Перепишите запрос так, чтобы пользователь был вынужден ввести букву, с которой начинается фамилия. Например, если пользователь вводит H, то результат должен показать всех сотрудников, фамилия которых начинается с буквы H.

Пример решенный на семинаре:

```
SELECT INITCAP(last_name), length(last_name)
FROM employees
WHERE SUBSTR(last_name,1,1) = :j
```

Исправленный пример из презентации:

```
SELECT INITCAP(last_name) as mod_last_name, LENGTH(last_name) as length_last
FROM employees
WHERE last_name LIKE CONCAT(UPPER(:f_name), '%')
ORDER BY last_name
```

```
SELECT initcap(last_name) "Фамилия", length(last_name) "Длина"
FROM employees
WHERE last_name LIKE 'A%' OR last_name LIKE 'J%' OR last_name LIKE 'M%'
ORDER BY last_name;
```

```
WITH T01 AS (SELECT employee_id, last_name
              FROM employees
              WHERE last_name LIKE 'J%'
                 OR last_name LIKE 'A%'
                 OR last_name LIKE 'M%')

SELECT LOWER(SUBSTR(T01.last_name, 1, 1)) || ' ' || UPPER(SUBSTR(T01.last_name, 2, LENGTH(T01.last_name))) AS "Last Name",
       LENGTH(last_name) AS "Lenght"
FROM T01;
```

### Задача 4.3

Перепишите запрос так, чтобы пользователь был вынужден ввести букву, с которой начинается фамилия. Например, если пользователь вводит h, то результат должен показать всех сотрудников, фамилия которых начинается с буквы H.

### Задача 5

Отдел кадров хочет найти время работы каждого сотрудника. Для каждого сотрудника, покажите фамилию и вычислите число месяцев между сегодня и датой приема на работу. Озаглавьте поле MONTHS\_WORKED. Отсортируйте результат по количеству рабочих месяцев. Округлите количество месяцев до самого близкого целого числа.

### Задача 6

Создайте отчет, который отображает следующее сообщение для каждого сотрудника: <employee last name> earns <salary> monthly but wants <3 times salary>. Озаглавьте поле Dream Salaries.

### Задача 7

Отобразите фамилию каждого сотрудника, дату приема на работу, и дату выплаты зарплаты, которая является первым понедельником после шести месяцев работы. Озаглавьте поле REVIEW. Отформатируйте даты, чтобы дата отображалась в формате, подобном “понедельник, тридцать первого июля 2000.”

### Задача 8

Отобразите фамилию, дату приема на работу, и день недели, в которую начал работу сотрудник. Озаглавьте поле DAY. Отсортируйте результаты по дням недели, начиная с понедельника.

### Задача 9

Создайте запрос, который показывает фамилии сотрудников и процент комиссионных. Если сотрудник не получает комиссионные, отобразите “No Commission.” Озаглавьте поле COMM.

### Задача 10

Создайте запрос, который показывает первые восемь символов фамилий сотрудников и указывает количество их зарплат со звездочками. Каждая звездочка показывает тысячу долларов. Отсортируйте данные в порядке убывания зарплаты. Озаглавьте поле EMPLOYEES\_AND\_THEIR\_SALARIES.

### Задача 11

Используя функцию DECODE, напишите запрос, который отображает уровень всех сотрудников, основанных на значениях поля JOB\_ID, используя следующие данные:

Job		Grade
AD_PRES		A
ST_MAN		B
IT_PROG		C
SA_REP		D
ST_CLERK		E
None of the above		0