**Лабораторная работа №11а  
  
Apex Oracle:**  
  
1.Сотрудникам, которые устроились на фирму после 01.01.2022 увеличить зарплату на 5%, тем, которые устроились на фирму с 02.01.2021 по 30.12.2021 увеличить зарплату на 3%, остальным сотрудникам увеличить зарплату на 1%. (Учебная БД №2). Вывести на экран следующие данные: фамилия, имя сотрудника, дата устройства на работу, старая зарплата, новая зарплата, процент увеличения зарплаты.

CREATE OR REPLACE PROCEDURE adjust\_salaries\_by\_hire\_date

IS

CURSOR emp\_cur IS

SELECT e\_no, f\_name, l\_name, date\_hire, p\_rate

FROM employee;

v\_new\_rate NUMBER;

v\_percent NUMBER;

BEGIN

FOR emp\_rec IN emp\_cur LOOP

-- Определяем процент изменения

IF emp\_rec.date\_hire > TO\_DATE('01.01.2022', 'DD.MM.YYYY') THEN

v\_percent := 5;

ELSIF emp\_rec.date\_hire BETWEEN TO\_DATE('02.01.2021', 'DD.MM.YYYY') AND TO\_DATE('30.12.2021', 'DD.MM.YYYY') THEN

v\_percent := 3;

ELSE

v\_percent := 1;

END IF;

-- Вычисляем новую зарплату

v\_new\_rate := emp\_rec.p\_rate + (emp\_rec.p\_rate \* v\_percent / 100);

-- Обновляем

UPDATE employee

SET p\_rate = v\_new\_rate

WHERE e\_no = emp\_rec.e\_no;

-- Выводим информацию

DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE(

'Сотрудник: ' || emp\_rec.f\_name || ' ' || emp\_rec.l\_name ||

' | Дата найма: ' || TO\_CHAR(emp\_rec.date\_hire, 'DD.MM.YYYY') ||

' | Старая ЗП: ' || emp\_rec.p\_rate ||

' | Новая ЗП: ' || v\_new\_rate ||

' | Изменение: ' || v\_percent || '%'

);

END LOOP;

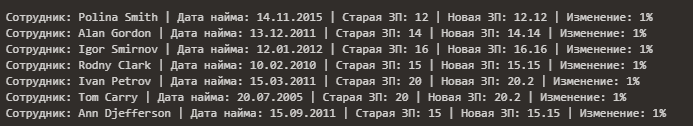
END;

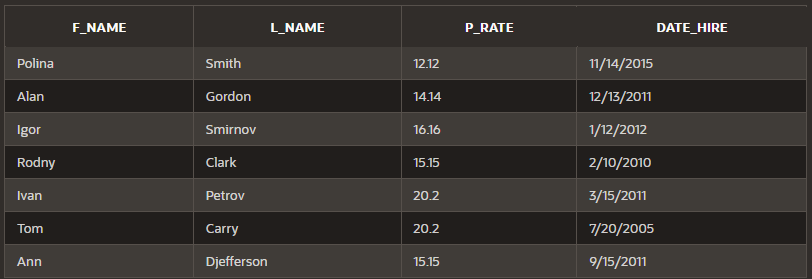
/

**Проверка:**BEGIN

adjust\_salaries\_by\_hire\_date;

END;

  
  
**Проверка результата:**  
SELECT f\_name, l\_name, p\_rate, date\_hire FROM employee;

  
  
2.Определить зарплату сотрудников за период: 01.02.2011 – 15.02.2011 (Учебная БД №1). Вывести на экран следующие данные: имя и фамилию сотрудника, его комиссионные, зарплату за указанный период.

CREATE OR REPLACE PROCEDURE calc\_salary\_period

IS

CURSOR c\_salary IS

SELECT sp.sp\_name,

sp.comm,

SUM(p.price \* s.qty \* sp.comm / 100) AS total\_salary

FROM sale s

JOIN product p ON s.p\_id = p.p\_id

JOIN sperson sp ON s.sp\_id = sp.sp\_id

WHERE s.sale\_date BETWEEN TO\_DATE('01.02.2011', 'DD.MM.YYYY') AND TO\_DATE('15.02.2011', 'DD.MM.YYYY')

GROUP BY sp.sp\_name, sp.comm;

BEGIN

FOR rec IN c\_salary LOOP

DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE(

'Сотрудник: ' || rec.sp\_name ||

' | Комиссия: ' || rec.comm || '%' ||

' | Зарплата за период: ' || ROUND(rec.total\_salary, 2)

);

END LOOP;

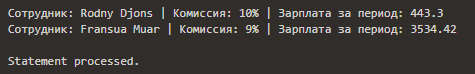
END;

/

**Проверка:**BEGIN

calc\_salary\_period;

END;

  
  
3.Вывести на экран следующие данные: наименование товара, id товара, его закупочную стоимость для указанной в качестве параметра фирмы.(функция)

*Шаг 1: Создать объект и тип таблицы*  
-- Тип строки (объект)

CREATE OR REPLACE TYPE product\_info\_obj AS OBJECT (

p\_desc VARCHAR2(100),

price NUMBER,

cost NUMBER

);

/

-- Табличный тип

CREATE OR REPLACE TYPE product\_info\_tab AS TABLE OF product\_info\_obj;

/

*Шаг 2: Табличная pipelined-функция*CREATE OR REPLACE FUNCTION get\_products\_by\_manufacturer(p\_name IN VARCHAR2)

RETURN product\_info\_tab PIPELINED

IS

BEGIN

FOR rec IN (

SELECT p.p\_desc, p.price, p.cost

FROM product p

JOIN manufact m ON p.m\_id = m.m\_id

WHERE m.m\_name = p\_name

) LOOP

PIPE ROW(product\_info\_obj(rec.p\_desc, rec.price, rec.cost));

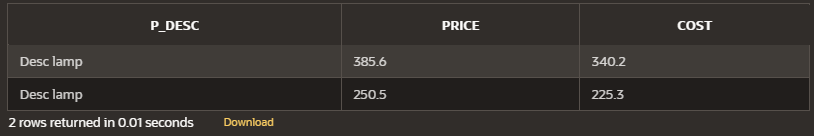
END LOOP;

RETURN;

END;

/

**Проверка:**SELECT \* FROM TABLE(get\_products\_by\_manufacturer('Lampy Lama'));

  
  
  
  
  
**MSSQL:**  
  
1.Сотрудникам, которые устроились на фирму после 01.01.2022 увеличить зарплату на 5%, тем, которые устроились на фирму с 02.01.2021 по 30.12.2021 увеличить зарплату на 3%, остальным сотрудникам увеличить зарплату на 1%. (Учебная БД №2). Вывести на экран следующие данные: фамилия, имя сотрудника, дата устройства на работу, старая зарплата, новая зарплата, процент увеличения зарплаты.  
  
CREATE PROCEDURE adjust\_salary\_by\_hire\_date

AS

BEGIN

DECLARE @e\_no INT, @f\_name VARCHAR(50), @l\_name VARCHAR(50), @date\_hire DATE,

@p\_rate INT, @new\_rate FLOAT, @percent INT;

DECLARE emp\_cursor CURSOR FOR

SELECT e\_no, f\_name, l\_name, date\_hire, p\_rate

FROM EMPLOYEE;

OPEN emp\_cursor;

FETCH NEXT FROM emp\_cursor INTO @e\_no, @f\_name, @l\_name, @date\_hire, @p\_rate;

WHILE @@FETCH\_STATUS = 0

BEGIN

-- Определяем процент изменения

IF @date\_hire > '2022-01-01'

SET @percent = 5;

ELSE IF @date\_hire BETWEEN '2021-01-02' AND '2021-12-30'

SET @percent = 3;

ELSE

SET @percent = 1;

-- Вычисляем новую зарплату

SET @new\_rate = @p\_rate + (@p\_rate \* @percent / 100.0);

-- Обновляем

UPDATE EMPLOYEE

SET p\_rate = @new\_rate

WHERE e\_no = @e\_no;

-- Выводим в консоль

PRINT 'Сотрудник: ' + @f\_name + ' ' + @l\_name +

' | Дата найма: ' + CONVERT(VARCHAR, @date\_hire, 104) +

' | Старая ЗП: ' + CAST(@p\_rate AS VARCHAR) +

' | Новая ЗП: ' + CAST(@new\_rate AS VARCHAR) +

' | Изменение: ' + CAST(@percent AS VARCHAR) + '%';

FETCH NEXT FROM emp\_cursor INTO @e\_no, @f\_name, @l\_name, @date\_hire, @p\_rate;

END

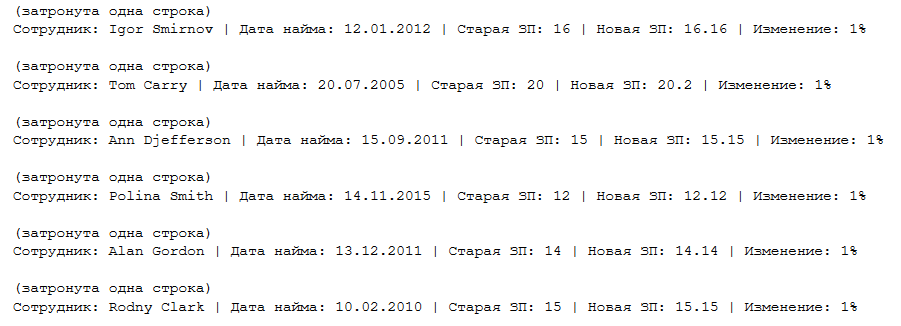
CLOSE emp\_cursor;

DEALLOCATE emp\_cursor;

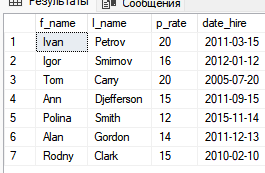
END;

GO

**Проверка:**EXEC adjust\_salary\_by\_hire\_date;



**Проверка результата:**SELECT f\_name, l\_name, p\_rate, date\_hire FROM EMPLOYEE;

  
  
2.Определить зарплату сотрудников за период: 01.02.2011 – 15.02.2011 (Учебная БД №1). Вывести на экран следующие данные: имя и фамилию сотрудника, его комиссионные, зарплату за указанный период.  
  
CREATE PROCEDURE calc\_sales\_salary\_period

AS

BEGIN

SELECT

sp.sp\_name,

sp.comm,

ROUND(SUM(p.price \* s.qty \* sp.comm / 100.0), 2) AS salary\_for\_period

FROM SALE s

JOIN PRODUCT p ON s.p\_id = p.p\_id

JOIN SPERSON sp ON s.sp\_id = sp.sp\_id

WHERE s.data BETWEEN '2011-02-01' AND '2011-02-15'

GROUP BY sp.sp\_name, sp.comm;

END;

GO

**Проверка:**EXEC calc\_sales\_salary\_period;

  
  
  
3.Вывести на экран следующие данные: наименование товара, id товара, его закупочную стоимость для указанной в качестве параметра фирмы.(функция)  
  
CREATE FUNCTION get\_products\_by\_manufacturer(@firm\_name VARCHAR(50))

RETURNS TABLE

AS

RETURN

(

SELECT p.p\_desc, p.price, p.cost

FROM PRODUCT p

JOIN MANUFACT m ON p.m\_id = m.m\_id

WHERE m.m\_name = @firm\_name

);

**Проверка:**SELECT \* FROM get\_products\_by\_manufacturer('Lampy Lama');

