

## CURSORES

- Cursor no PL/SQL é uma forma de tratar um resultado de consulta de forma personalizada. Podemos trabalhar registro a registro aplicando uma lógica própria.

Desejamos ler registro a registro a tabela FUN e mostrar os funcionários e seus salários, informando ainda se o salário do mesmo é acima ou abaixo da média:

## SINTAXE

```
DECLARE
  CURSOR <NOME-CURSOR> IS <CONSULTA>;
  <VARIÁVEL-REGISTRO> <NOME-CURSOR>%ROWTYPE;
BEGIN
  OPEN <NOME-CURSOR>;
  LOOP
    FETCH <NOME-CURSOR> INTO <VARIÁVEL-REGISTRO>;
    EXIT WHEN <NOME-CURSOR>%NOTFOUND;
    /* LÓGICA PERSONALIZADA
    - INSERIR, ALTERAR EM OUTRA TABELA;
    - FAZER ALGUM CÁLCULO, EXPRESSÕES;
    */
  END LOOP;
  CLOSE <NOME-CURSOR>;
END;
```

Dada a seguinte tabela com os seguintes registros:

```
CREATE TABLE Fun(
  idFun INTEGER,
  nomeFun VARCHAR2(100),
  salario DECIMAL(8,2),
  CONSTRAINT pk_fun PRIMARY KEY (idFun)
);

INSERT INTO Fun VALUES (1, 'Maria', 2000.50);
INSERT INTO Fun VALUES (2, 'Carolina', 3000.25);
INSERT INTO Fun VALUES (3, 'Sergio', 2500.00);
```

## CRIANDO UM CURSOR COM UMA PROCEDURE

```
create or replace PROCEDURE LISTAFUN is CURSOR c_fun is SELECT * FROM Fun;
```

```
r_fun fun%ROWTYPE;
media NUMBER;
```

```
BEGIN
  SELECT AVG(salario) INTO media FROM Fun;
  DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Média= ' || to_char(media));
  DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Lista de Funcionários');
  OPEN c_fun;
  LOOP
    FETCH c_fun INTO r_fun;
    EXIT WHEN c_fun%NOTFOUND;
    if r_fun.salario=media THEN
      DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(r_fun.nomeFun || '-' || to_char(r_fun.salario) || '- Salário maior ou igual a média');
    ELSE
      DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(r_fun.nomeFun || '-' || to_char(r_fun.salario) || '- Salário menor que a média');
    END IF;
  END LOOP;
  CLOSE c_fun;
END LISTAFUN;
```

## RODANDO A PROCEDURE COM O CURSOR

```
BEGIN  
  LISTAFUN;  
END;
```

## Exercícios proposto

- Crie uma procedure que imprima o valor médio dos produtos do BD do Restaurante e através de um cursor indique os produtos cujo o preço de venda é maior do que R\$ 10,00, usando um cursor.