



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
Sistemas de Apoio à Decisão

Professor: André Vinicius Rodrigues Passos Nascimento

Laboratório Individual 02
(Valor: 2,5 Data de Entrega: 05/07/2019)

Considere os esquemas abaixo:

A. Esquema Operacional

```
CREATE TABLE TB_FUNCIONARIO (  
    MATRICULA INT NOT NULL PRIMARY KEY,  
    NOME VARCHAR(60) NOT NULL,  
    CPF VARCHAR(13) NOT NULL,  
    CARGO VARCHAR(50) NOT NULL,  
    FUNCAO VARCHAR(50) NULL,  
    SALARIO NUMERIC(10,2) NOT NULL,  
    COD_SETOR INT NOT NULL REFERENCES TB_SETOR (COD_SETOR)  
)
```

```
CREATE TABLE TB_SETOR (  
    COD_SETOR INT NOT NULL PRIMARY KEY,  
    NM_SETOR VARCHAR(50) NOT NULL,  
    COD_DEPARTAMENTO INT NOT NULL REFERENCES  
    TB_DEPARTAMENTO(COD_DEPARTAMENTO)  
)
```

```
CREATE TABLE TB_DEPARTAMENTO (  
    COD_DEPARTAMENTO INT NOT NULL PRIMARY KEY,  
    NM_DEPARTAMENTO VARCHAR(50) NOT NULL,  
)
```

B. Esquema da Área de Staging

```
CREATE TABLE TB_AUX_FUNCIONARIO (  
    DATA_CARGA DATETIME NOT NULL,  
    MATRICULA INT NOT NULL,  
    NOME VARCHAR(60) NULL,  
    CPF VARCHAR(13) NULL,  
    CARGO VARCHAR(50) NULL,  
    FUNCAO VARCHAR(50) NULL,  
    SALARIO NUMERIC(10,2) NULL,  
    CODIGO_SETOR INT NULL,  
    SETOR VARCHAR(50) NULL,  
    CODIGO_DEPARTAMENTO INT NULL,  
    DEPARTAMENTO VARCHAR(50) NULL  
)
```



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
Sistemas de Apoio à Decisão

Professor: André Vinicius Rodrigues Passos Nascimento

C. Esquema Dimensional

```
CREATE TABLE DIM_FUNCIONARIO (  
    ID_FUNCIONARIO INT IDENTITY(1,1) NOT NULL PRIMARY KEY,  
    MATRICULA INT NOT NULL,  
    NOME VARCHAR(60) NOT NULL,  
    CPF VARCHAR(13) NOT NULL,  
    CARGO VARCHAR(50) NOT NULL,  
    FUNCAO VARCHAR(50) NULL,  
    SALARIO NUMERIC(10,2) NOT NULL,  
    CODIGO_SETOR INT NULL,  
    SETOR VARCHAR(50) NOT NULL,  
    CODIGO_DEPARTAMENTO INT NULL,  
    DEPARTAMENTO VARCHAR(50) NOT NULL,  
    DT_INICIO DATETIME NOT NULL,  
    DT_FIM DATETIME NULL,  
    FL_CORRENTE VARCHAR(3) NOT NULL CHECK (FL_CORRENTE IN ('SIM', 'NAO'))  
)
```

1. Criar um procedimento armazenado SP_OLTP_FUNCIONARIO que faça a carga do ambiente operacional para a Área de Staging. O procedimento deve apresentar como parâmetro uma data a ser utilizada como data de carga para a Área de Staging. Antes de efetuar uma carga para uma mesma data, os dados da Área de Staging deverão ser removidos para a data a ser carregada.
2. Criar um procedimento armazenado SP_DIM_FUNCIONARIO para efetuar a atualização da dimensão DIM_FUNCIONARIO. O procedimento deve apresentar como parâmetro uma data de carga a ser utilizada para indicar quais dados deverão ser recuperados da Área de Staging. O tratamento de histórico deve levar em consideração as seguintes características:
 - a) Os atributos NOME, CPF e CARGO possuem comportamento do TIPO 1.
 - b) Os atributos FUNCAO, SALARIO, SETOR e DEPARTAMENTO possuem comportamento do TIPO 2.

Observação₁: Para garantir que o procedimento SP_DIM_FUNCIONARIO está de acordo com os requisitos apresentados, o mesmo deverá ser testado com todos os Casos de Teste contidos no arquivo 'Casos de Testes.pdf'