

04

## Faça o que eu fiz na aula

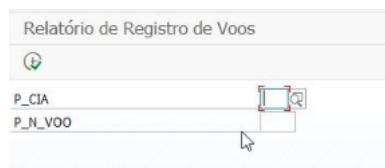
Temos a necessidade de criar uma tela de filtro para que o usuário tenha a possibilidade de filtrar as informações que ele deseja buscar no banco de dados. Para isso vamos acrescentar ao nosso código a seguinte instrução:

```
PARAMETERS: p_cia    TYPE s_carr_id,
            p_n_voo  TYPE s_conn_id.
```

E o evento START-OF-SELECT para criar uma instrução no código, a partir de onde é iniciado a seleção do relatório

```
START-OF-SELECTION .
```

Apenas com isso passamos a ter uma tela como a seguinte:



E para que os valores inseridos nessa tela que acabamos de criar utilizando o comando PARAMETERS tenha efeito na seleção, necessitamos alterar o nosso SELECT. Deixando-o assim:

```
SELECT carrid connid fldate price
  FROM sflight
  INTO TABLE tabela_voo
 WHERE carrid = p_cia
   AND connid = p_n_voo.
```

Deixando o código da seguinte maneira:

```
TYPES: BEGIN OF estrutura_relatorio,
        cia_aerea(2) TYPE c,
        numero_voo    TYPE n,
        data          TYPE d,
        preco         TYPE p DECIMALS 2.
TYPES:END OF estrutura_relatorio.

CONSTANTS: posicao_preco_cabecalho TYPE i VALUE 36,
            posicao_n_voo_corpo    TYPE i VALUE 12,
            posicao_data_corpo     TYPE i VALUE 25.

DATA: tabela_voo      TYPE STANDARD TABLE OF estrutura_relatorio,
      estrutura_voo LIKE LINE OF tabela_voo.

PARAMETERS: p_cia    TYPE s_carr_id,
            p_n_voo  TYPE s_conn_id.
```

```
START-OF-SELECTION .
```

```
  WRITE: 'Cia Aerea',
        'Numero do Voo',
        'Data',
        AT posicao_preco_cabecalho 'Preço'.
```

```
SKIP .
```

```
SELECT carrid connid fldate price
  FROM sflight
  INTO TABLE tabela_voo
 WHERE carrid = p_cia
   AND connid = p_n_voo.
```

```
LOOP AT tabela_voo INTO estrutura_voo .
```

```
  PERFORM escreve_nova_linha_no_corpo USING estrutura_voo-cia_aerea estrutura_voo-numero_voo estru
ENDLOOP .
```

```
SKIP.
```

```
WRITE 'Relatório gerado em: '.
WRITE sy-datum .
```

```
FORM escreve_nova_linha_no_corpo USING cia_aerea numero_cia_aerea data preco.
```

```
  WRITE: / cia_aerea,
        AT posicao_n_voo_corpo numero_cia_aerea,
        AT posicao_data_corpo data DD/MM/YYYY,
        preco LEFT-JUSTIFIED.
```

```
ENDFORM.
```

Entretanto percebemos que ao utilizar parameters, temos um problema que é a necessidade de tratar o campo quando está vazio, pois isto tem impacto direto quando vamos realizar o SELECT.

Desta forma mudamos a estratégia e deixamos de utilizar parameters, e passamos a utilizar o comando SELECT-OPTIONS

```
SELECT-OPTIONS: s_cia    FOR estrutura_voo-cia_aerea,
                 s_n_voo FOR estrutura_voo-numero_voo,
                 s_data  FOR estrutura_voo-data,
                 s_preco FOR estrutura_voo-preco.
```

E o nosso select deve mudar para

```
SELECT carrid connid fldate price
  FROM sflight
  INTO TABLE tabela_voo
 WHERE carrid IN s_cia
   AND connid IN s_n_voo
   AND fldate IN s_data
   AND price IN s_preco .
```

E desta forma já é previsto mesmo que o usuário não informe valor em uma das opções disponíveis

Desta forma temos o seguinte código:

```

TYPES: BEGIN OF estrutura_relatorio,
        cia_aerea(2) TYPE c,
        numero_voo    TYPE n,
        data          TYPE d,
        preco         TYPE p DECIMALS 2.
TYPES:END OF estrutura_relatorio.

CONSTANTS: posicao_preco_cabecalho TYPE i VALUE 36,
            posicao_n_voo_corpo    TYPE i VALUE 12,
            posicao_data_corpo     TYPE i VALUE 25.

DATA: tabela_voo      TYPE STANDARD TABLE OF estrutura_relatorio,
      estrutura_voo LIKE LINE OF tabela_voo.

SELECT-OPTIONS: s_cia    FOR estrutura_voo-cia_aerea,
                 s_n_voo  FOR estrutura_voo-numero_voo,
                 s_data   FOR estrutura_voo-data,
                 s_preco  FOR estrutura_voo-preco.

START-OF-SELECTION .

WRITE: 'Cia Aerea',
       'Numero do Voo',
       'Data',
       AT posicao_preco_cabecalho 'Preço'.

SKIP .

SELECT carrid connid fldate price
  FROM sflight
  INTO TABLE tabela_voo
 WHERE carrid IN s_cia
   AND connid IN s_n_voo
   AND fldate IN s_data
   AND price IN s_preco .

LOOP AT tabela_voo INTO estrutura_voo .

  PERFORM escreve_nova_linha_no_corpo USING estrutura_voo-cia_aerea estrutura_voo-numero_voo estru

ENDLOOP .

SKIP.
WRITE 'Relatório gerado em: '.
WRITE sy-datum .

FORM escreve_nova_linha_no_corpo USING cia_aerea numero_cia_aerea data preco.

```

```
WRITE: / cia_aerea,  
      AT posicao_n_voo_corpo numero_cia_aerea,  
      AT posicao_data_corpo data DD/MM/YYYY,  
      preco LEFT-JUSTIFIED.
```

```
ENDFORM.
```



E a nossa tela passa a ficar mais completa com uma serie de novas funcionalidades próprias para uma tela de seleção

