



# Aulas COBOL

## Í n d i c e

1.	Exercício 01 .....	3
2.	Lógica Exercício 01 .....	6
3.	Programa Exercício 01 .....	8
4.	Exercício 02 .....	12
5.	Exercício 03 .....	15
6.	Exercício 04 .....	18
7.	Exercício 05 .....	21
8.	Exercício 06 .....	24
9.	Exercício 07 .....	27
10.	Exercício 08 .....	30
11.	Exercício 09 .....	33
12.	Exercício 10 .....	37
13.	Exercício 11 .....	40
14.	Exercício 12 .....	44
15.	Exercício 13 .....	49
16.	Exercício 14 .....	52
17.	Exercício 15 .....	55
18.	Exercício 16 .....	60
19.	Exercício 17 .....	64
20.	Exercício 18 .....	68
21.	Exercício 19 .....	72
22.	Exercício Tabelas .....	77
23.	Layouts de Impressão .....	81

**1. Exercício 01**

- a) Abrir os arquivos:
  - Cadastro de Peças (CADPECA)
  - Cadastro de Peças Atualizado (CADATU01)
- b) Ler o Cadastro de Peças
- c) Gravar o Cadastro de Peças Atualizado
- d) Voltar a ler o Cadastro de Peças
- e) Encerrar programa ao término do arquivo Cadastro de Peças

## CADASTRO DE PEÇAS

### CADPECA (REG-CADPECA)

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICA0
001	005	005	-	NUMÉRICO	COD-PECA	CÓDIGO DA PEÇA
006	035	030	-	ALFANUMÉRICO	NOME-PECA	NOME DA PEÇA
036	040	005	-	NUMÉRICO	QTD-PECA	QTD EM ESTOQUE
041	045	005	-	NUMÉRICO	QTD-MINIMA	QTD MINIMA
046	050	005	-	NUMÉRICO	QTD-MAXIMA	QTD MAXIMA
051	055	005	-	NUMÉRICO	FORNECEDOR	FORNECEDOR
056	064	009	2	NUMÉRICO	PR-UNITARIO	PREÇO UNITÁRIO
065	073	009	2	NUMÉRICO	PERDA	PERDA PREVISTA
074	074	001	-	ALFANUMÉRICO	TIPO	TIPO
075	080	006	-	ALFANUMÉRICO	FILLER	SEM USO

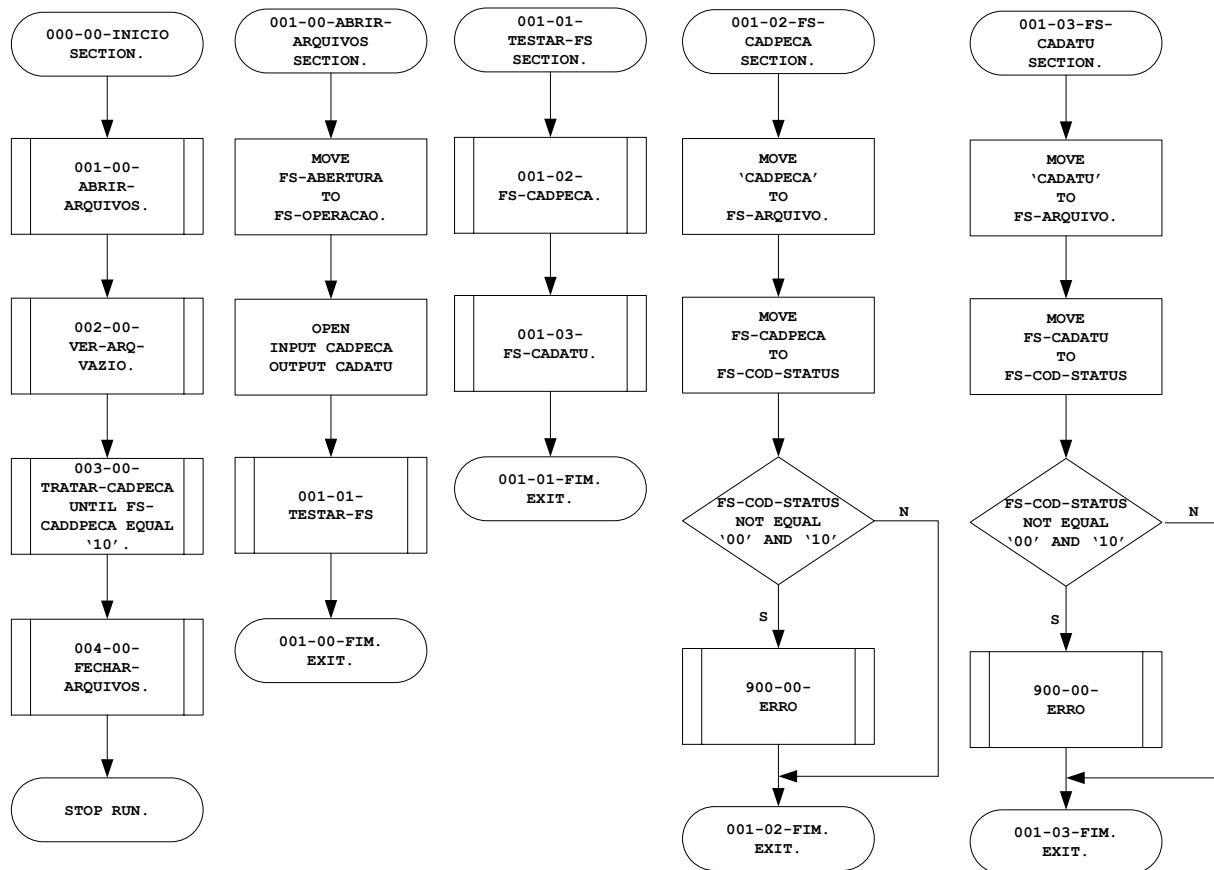
## CADASTRO DE PEÇAS ATUALIZADO

### CADATU01 (REG-CADATU01)

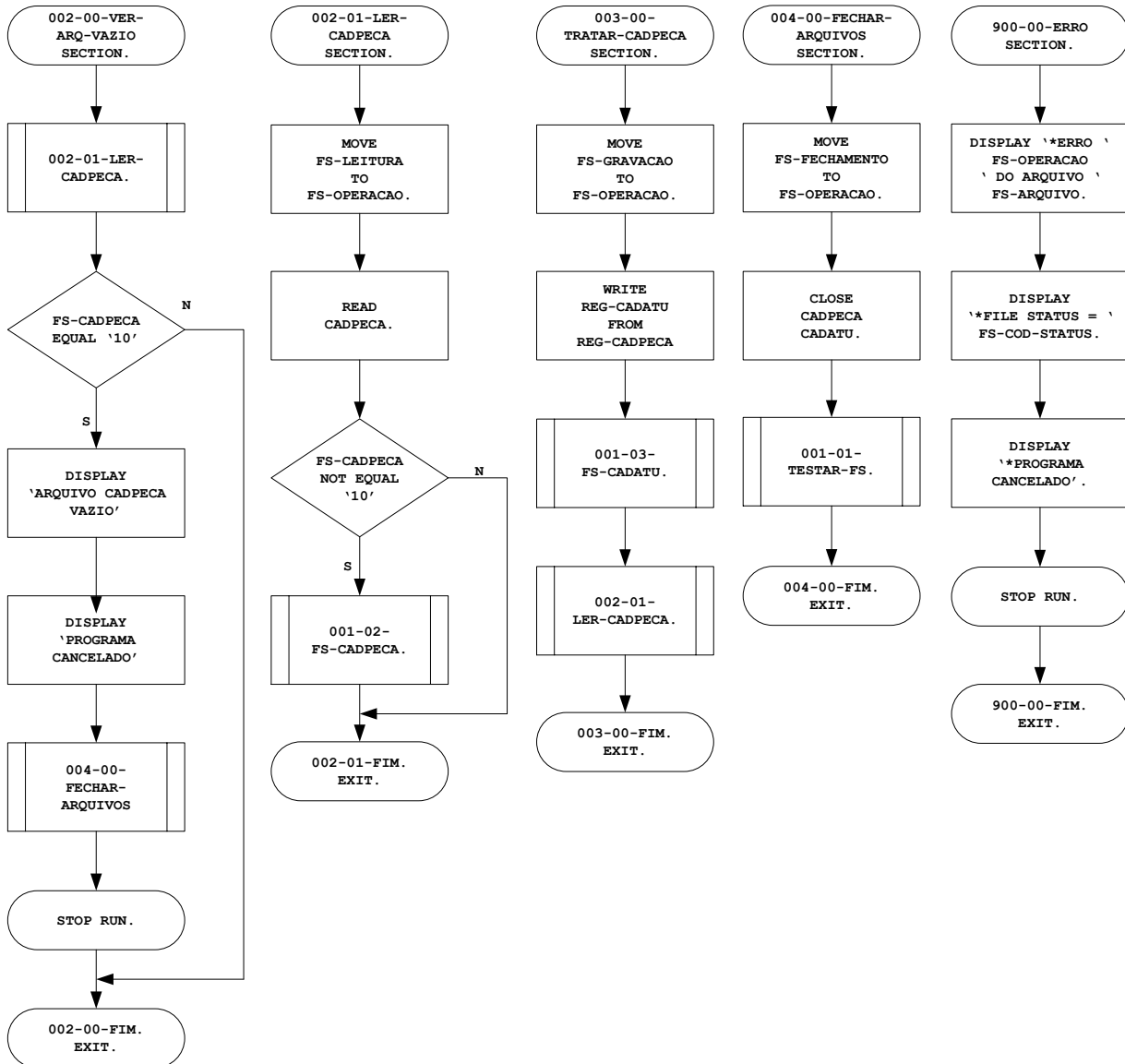
INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICAO
001	005	005	-	NUMÉRICO	COD-ATU	CÓDIGO DA PEÇA
006	035	030	-	ALFANUMÉRICO	NOME-ATU	NOME DA PEÇA
036	040	005	-	NUMÉRICO	QTD-ATU	QTD EM ESTOQUE
041	045	005	-	NUMÉRICO	QTD-MIN-ATU	QTD MINIMA
046	050	005	-	NUMÉRICO	QTD-MAX-ATU	QTD MAXIMA
051	055	005	-	NUMÉRICO	FORNEC-ATU	FORNECEDOR
056	064	009	2	NUMÉRICO	PR-UNIT-ATU	PREÇO UNITÁRIO
065	073	009	2	NUMÉRICO	PERDA-ATU	PERDA PREVISTA
074	074	001	-	ALFANUMÉRICO	TIPO-ATU	TIPO
075	080	006	-	ALFANUMÉRICO	FILLER	SEM USO

## 2. Lógica Exercício 01

Segue abaixo o modelo de lógica que a FUTURE SCHOOL adotará no curso.



## Continuação da Lógica do Exercício 01



### 3. Programa Exercício 01

Abaixo mostraremos o exercício 01 já codificado.

```

1          2          3          4          5          6          7
123456789012345678901234567890123456789012345678901234567890123456789012
IDENTIFICATION DIVISION.
PROGRAM-ID.     EXER0001.
AUTHOR.        FUTURE SCHOOL CURSOS DE COMPUTACAO.
*
* GERAR ARQUIVO DE PECAS SELECIONADAS
*
ENVIRONMENT     DIVISION.
CONFIGURATION   SECTION.
SPECIAL-NAMES.
                DECIMAL-POINT IS COMMA.
*
INPUT-OUTPUT    SECTION.
FILE-CONTROL.
    SELECT CADPECA          ASSIGN TO UT-S-CADPECA
                FILE STATUS IS FS-CADPECA.
*
    SELECT CADATU          ASSIGN TO UT-S-CADATU
                FILE STATUS IS FS-CADATU.
*
DATA            DIVISION.
FILE            SECTION.
*
FD CADPECA
RECORD          CONTAINS      80  CHARACTERS
RECORDING       MODE          IS   F
LABEL           RECORD        IS   STANDARD
DATA            RECORD        IS   REG-CADPECA.
01 REG-CADPECA.
   05 COD-PECA          PIC  9(05).
   05 NOME-PECA         PIC  X(30).
   05 QTD-PECA          PIC  9(05).
   05 QTD-MINIMA        PIC  9(05).
   05 QTD-MAXIMA        PIC  9(05).
   05 FORNECEDOR        PIC  X(05).
   05 PR-UNITARIO       PIC  9(07)V99.
   05 PERDA             PIC  9(07)V99.
   05 TIPO              PIC  X(01).
   05 FILLER            PIC  X(06).
*
FD CADATU
RECORD          CONTAINS      80  CHARACTERS
RECORDING       MODE          IS   F
LABEL           RECORD        IS   STANDARD
DATA            RECORD        IS   REG-CADATU.
01 REG-CADATU.
   05 COD-ATU          PIC  9(05).
   05 NOME-ATU         PIC  X(30).
   05 QTD-ATU          PIC  9(05).
   05 QTD-MIN-ATU      PIC  9(05).
   05 QTD-MAX-ATU      PIC  9(05).
   05 FORNEC-ATU       PIC  X(05).
   05 PR-UNIT-ATU      PIC  9(07)V99.
   05 PERDA-ATU        PIC  9(07)V99.

```



```

05 TIPO-ATU          PIC X(01).
05 FILLER            PIC X(06).
*
WORKING-STORAGE SECTION.
*
* FILE STATUS
*
77 FS-CADPECA        PIC X(02) VALUE SPACES.
77 FS-CADATU         PIC X(02) VALUE SPACES.
77 FS-COD-STATUS     PIC X(02) VALUE SPACES.
77 FS-ARQUIVO        PIC X(08) VALUE SPACES.
77 FS-OPERACAO       PIC X(13) VALUE SPACES.
77 FS-ABERTURA      PIC X(13) VALUE 'NA ABERTURA'.
77 FS-LEITURA       PIC X(13) VALUE 'NA LEITURA'.
77 FS-GRAVACAO       PIC X(13) VALUE 'NA GRAVACAO'.
77 FS-FECHAMENTO     PIC X(13) VALUE 'NO FECHAMENTO'.
*
PROCEDURE            DIVISION.
*=====
000-00-INICIO          SECTION.
*=====

PERFORM 001-00-ABRIR-ARQUIVOS.
PERFORM 002-00-VER-ARQ-VAZIO.
PERFORM 003-00-TRATAR-CADPECA
UNTIL FS-CADPECA EQUAL '10'.
PERFORM 004-00-FECHAR-ARQUIVOS.
STOP RUN.

*=====
001-00-ABRIR-ARQUIVOS SECTION.
*=====

MOVE FS-ABERTURA TO FS-OPERACAO.
OPEN INPUT CADPECA
OUTPUT CADATU.
PERFORM 001-01-TESTAR-FS.

001-00-FIM. EXIT.

*=====
001-01-TESTAR-FS SECTION.
*=====

PERFORM 001-02-FS-CADPECA.
PERFORM 001-03-FS-CADATU.

001-01-FIM. EXIT.

```

```

*=====
001-02-FS-CADPECA          SECTION.
*=====

      MOVE      'CADPECA'          TO      FS-ARQUIVO.
      MOVE      FS-CADPECA         TO      FS-COD-STATUS.

      IF  FS-CADPECA      NOT EQUAL  '00' AND '10'
          PERFORM 900-00-ERRO.

001-02-FIM.                EXIT.
*=====
001-03-FS-CADATU          SECTION.
*=====

      MOVE      'CADATU'          TO      FS-ARQUIVO.
      MOVE      FS-CADATU         TO      FS-COD-STATUS.

      IF  FS-CADATU      NOT EQUAL  '00' AND '10'
          PERFORM 900-00-ERRO.

001-03-FIM.                EXIT.
*=====
002-00-VER-ARQ-VAZIO     SECTION.
*=====

      PERFORM      002-01-LER-CADPECA.

      IF  FS-CADPECA      EQUAL     '10'
          DISPLAY '* ARQUIVO CADPECA VAZIO *'
          DISPLAY '* PROGRAMA ENCERRADO   *'
          PERFORM 004-00-FECHAR-ARQUIVOS
          STOP      RUN.

002-00-FIM.                EXIT.
*=====
002-01-LER-CADPECA      SECTION.
*=====

      MOVE      FS-LEITURA        TO      FS-OPERACAO.
      READ      CADPECA.

      IF  FS-CADPECA      NOT EQUAL  '10'
          PERFORM 001-02-FS-CADPECA.

002-01-FIM.                EXIT.
*=====
003-00-TRATAR-CADPECA   SECTION.
*=====

      MOVE      FS-GRAVACAO        TO      FS-OPERACAO.
      WRITE     REG-CADATU         FROM    REG-CADPECA.
      PERFORM      001-03-FS-CADATU.
      PERFORM      002-01-LER-CADPECA.

003-00-FIM.                EXIT.
*=====
004-00-FECHAR-ARQUIVOS  SECTION.
*=====

```

```
MOVE      FS-FECHAMENTO          TO      FS-OPERACAO.
CLOSE     CADPECA
          CADATU.
PERFORM   001-01-TESTAR-FS.

004-00-FIM.          EXIT.

*=====*
900-00-ERRO          SECTION.
*=====*

DISPLAY '* ERRO ' FS-OPERACAO ' DO ARQUIVO ' FS-ARQUIVO
DISPLAY '* FILE STATUS = ' FS-COD-STATUS
DISPLAY '* PROGRAMA ENCERRADO'
STOP      RUN.

900-00-FIM.          EXIT.
```

**4. Exercício 02**

- a) Abrir os arquivos
  - Cadastro de Peças (CADPECA)
  - Cadastro de Peças Atualizado (CADATU02)
- b) Ler o Cadastro de Peças
- c) Gravar o Cadastro de Peças Atualizado
- d) Voltar a ler o Cadastro de Peças
- e) Encerrar programa ao término do arquivo Cadastro de Peças

## CADASTRO DE PEÇAS

### CADPECA (REG-CADPECA)

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICA0
001	005	005	-	NUMÉRICO	COD-PECA	CÓDIGO DA PEÇA
006	035	030	-	ALFANUMÉRICO	NOME-PECA	NOME DA PEÇA
036	040	005	-	NUMÉRICO	QTD-PECA	QTD EM ESTOQUE
041	045	005	-	NUMÉRICO	QTD-MINIMA	QTD MINIMA
046	050	005	-	NUMÉRICO	QTD-MAXIMA	QTD MAXIMA
051	055	005	-	NUMÉRICO	FORNECEDOR	FORNECEDOR
056	064	009	2	NUMÉRICO	PR-UNITARIO	PREÇO UNITÁRIO
065	073	009	2	NUMÉRICO	PERDA	PERDA PREVISTA
074	074	001	-	ALFANUMÉRICO	TIPO	TIPO
075	080	006	-	ALFANUMÉRICO	FILLER	SEM USO

**CADASTRO DE PEÇAS ATUALIZADO****CADATU02 (REG-CADATU02)**

<b>INICIO</b>	<b>TERMINO</b>	<b>TAMANHO</b>	<b>DEC</b>	<b>TIPO</b>	<b>LABEL</b>	<b>DESCRICA0</b>
001	005	005	-	NUMÉRICO	COD-ATU	CÓDIGO DA PEÇA
006	035	030	-	ALFANUMÉRICO	NOME-ATU	NOME DA PEÇA
036	040	005	-	NUMÉRICO	QTD-ATU	QTD EM ESTOQUE
041	049	009	2	NUMÉRICO	PR-UNIT-ATU	PREÇO UNITÁRIO
050	052	003	-	ALFANUMÉRICO	ASTER	***
053	060	008	-	ALFANUMÉRICO	FILLER	SEM USO

**5. Exercício 03**

- a) Abrir os arquivos:
  - Cadastro de Peças (CADPECA)
  - Cadastro de Peças Seleccionadas (CADSEL)
- b) Ler o Cadastro de Peças
- c) Para cada registro lido, verificar:
  - Se o código da peça for maior que 10000 e menor que 20000
    - Desprezar o registro
  - Caso contrário;
    - Gravar o Cadastro de Peças Seleccionadas
- d) Voltar a ler o Cadastro de Peças
- e) Encerrar programa ao término do arquivo Cadastro de Peças

## CADASTRO DE PEÇAS

### CADPECA (REG-CADPECA)

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICA0
001	005	005	-	NUMÉRICO	COD-PECA	CÓDIGO DA PEÇA
006	035	030	-	ALFANUMÉRICO	NOME-PECA	NOME DA PEÇA
036	040	005	-	NUMÉRICO	QTD-PECA	QTD EM ESTOQUE
041	045	005	-	NUMÉRICO	QTD-MINIMA	QTD MINIMA
046	050	005	-	NUMÉRICO	QTD-MAXIMA	QTD MAXIMA
051	055	005	-	NUMÉRICO	FORNECEDOR	FORNECEDOR
056	064	009	2	NUMÉRICO	PR-UNITARIO	PREÇO UNITÁRIO
065	073	009	2	NUMÉRICO	PERDA	PERDA PREVISTA
074	074	001	-	ALFANUMÉRICO	TIPO	TIPO
075	080	006	-	ALFANUMÉRICO	FILLER	SEM USO



**CADASTRO DE PEÇAS SELECIONADAS****CADSEL (REG-CADSEL)**

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICA0
001	005	005	-	NUMÉRICO	COD-SEL	CÓDIGO DA PEÇA
006	035	030	-	ALFANUMÉRICO	NOME-SEL	NOME DA PEÇA
036	040	005	-	NUMÉRICO	QTD-SEL	QTD EM ESTOQUE
041	049	009	2	NUMÉRICO	PUNIT-SEL	PREÇO UNITÁRIO
050	050	001	-	ALFANUMÉRICO	FILLER	SEM USO

**6. Exercício 04**

- a) Abrir os arquivos:
  - Cadastro de Peças (CADPECA)
  - Cadastro de Peças Seleccionadas (CADSEL)
- b) Ler o arquivo Cadastro de Peças
- c) Para cada registro lido, verificar:
  - Se o código da peça for maior que 10000
    - Desprezar o registro
  - Se a quantidade de peça foi igual ou menor que zero
    - Desprezar o registro
  - Caso contrário;
    - Gravar o Cadastro de Peças Seleccionadas
- d) Voltar a ler o Cadastro de Peças
- e) Encerrar programa ao término do arquivo Cadastro de Peças

## CADASTRO DE PEÇAS

### CADPECA (REG-CADPECA)

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICAO
001	005	005	-	NUMÉRICO	COD-PECA	CÓDIGO DA PEÇA
006	035	030	-	ALFANUMÉRICO	NOME-PECA	NOME DA PEÇA
036	040	005	-	NUMÉRICO	QTD-PECA	QTD EM ESTOQUE
041	045	005	-	NUMÉRICO	QTD-MINIMA	QTD MINIMA
046	050	005	-	NUMÉRICO	QTD-MAXIMA	QTD MAXIMA
051	055	005	-	NUMÉRICO	FORNECEDOR	FORNECEDOR
056	064	009	2	NUMÉRICO	PR-UNITARIO	PREÇO UNITÁRIO
065	073	009	2	NUMÉRICO	PERDA	PERDA PREVISTA
074	074	001	-	ALFANUMÉRICO	TIPO	TIPO
075	080	006	-	ALFANUMÉRICO	FILLER	SEM USO

## CADASTRO DE PEÇAS SELECIONADAS

### CADSEL (REG-CADSEL)

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICA0
001	005	005	-	NUMÉRICO	COD-SEL	CÓDIGO DA PEÇA
006	035	030	-	ALFANUMÉRICO	NOME-SEL	NOME DA PEÇA
036	040	005	-	NUMÉRICO	QTD-SEL	QTD EM ESTOQUE
041	049	009	2	NUMÉRICO	PUNIT-SEL	PREÇO UNITÁRIO
050	050	001	-	ALFANUMÉRICO	FILLER	SEM USO

**7. Exercício 05**

- a) Abrir os arquivos:
  - Cadastro de Alunos (CADALUNO)
  - Relatório do Cadastro de Alunos (RELATO)
- b) Ler o Cadastro de Alunos
- c) Para cada registro lido:
  - Gerar Relatório conforme layout de impressão
- d) Voltar a ler o Cadastro de Alunos
- e) Encerrar programa ao término do arquivo Cadastro de Alunos

Obs.: Imprimir 60 linhas por folha

## CADASTRO DE ALUNOS

### CADALUNO (REG-CADALUNO)

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICA0
001	004	004	-	NUMÉRICO	CODALU	CÓDIGO DO ALUNO
005	034	030	-	ALFANUMÉRICO	NOMEALU	NOME DO ALUNO
035	037	003	-	NUMÉRICO	TURMAALU	TURMA DO ALUNO
038	041	004	2	NUMÉRICO	NOTA1-ALU	NOTA 1. BIMESTRE
042	045	004	2	NUMÉRICO	NOTA2-ALU	NOTA 2. BIMESTRE
046	049	004	2	NUMÉRICO	NOTA3-ALU	NOTA 3. BIMESTRE
050	053	004	2	NUMÉRICO	NOTA4-ALU	NOTA 4. BIMESTRE
054	060	007	-	ALFANUMÉRICO	FILLER	SEM USO



**8. Exercício 06**

- a) Abrir os arquivos:
  - Cadastro de Peças (CADPECA)
  - Relatório Analítico do Cadastro de Peças (RELATO)
- b) Ler o Cadastro de Peças
- c) Para cada registro lido:
  - Acumular registros lidos;
  - Gerar Relatório conforme layout de impressão
- d) Voltar a ler o Cadastro de Peças
- e) Ao término do Cadastro de Peças:
  - Imprimir total de registros lidos;
  - Encerrar programa.

Obs.: Imprimir 60 linhas por folha



## CADASTRO DE PEÇAS

### CADPECA (REG-CADPECA)

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICAO
001	005	005	-	NUMÉRICO	COD-PECA	CÓDIGO DA PEÇA
006	035	030	-	ALFANUMÉRICO	NOME-PECA	NOME DA PEÇA
036	040	005	-	NUMÉRICO	QTD-PECA	QTD EM ESTOQUE
041	045	005	-	NUMÉRICO	QTD-MINIMA	QTD MINIMA
046	050	005	-	NUMÉRICO	QTD-MAXIMA	QTD MAXIMA
051	055	005	-	NUMÉRICO	FORNECEDOR	FORNECEDOR
056	064	009	2	NUMÉRICO	PR-UNITARIO	PREÇO UNITÁRIO
065	073	009	2	NUMÉRICO	PERDA	PERDA PREVISTA
074	074	001	-	ALFANUMÉRICO	TIPO	TIPO
075	080	006	-	ALFANUMÉRICO	FILLER	SEM USO



**9. Exercício 07**

- a) Abrir os arquivos:
  - Cadastro de Alunos (CADALUNO)
  - Listagem dos Alunos Aprovados (RELATO)
- b) Ler o Cadastro de Alunos
- c) Para cada registro lido:
  - Acumular registros lidos;
  - Calcular MEDIA onde:
    - $(MEDIA = (NOTA1 + NOTA2 + NOTA3 + NOTA4) / 4)$
- d) Para MEDIA (calculada) maior ou igual 0 07,00:
  - Gerar Relatório conforme layout de impressão;
  - Acumular alunos aprovados.
- e) Voltar a ler o Cadastro de Alunos
- f) Ao término do Cadastro de Alunos:
  - Imprimir o total de alunos lidos;
  - Imprimir o total de alunos aprovados;
  - Encerrar programa.

Obs.: Imprimir 60 linhas por folha

## CADASTRO DE ALUNOS

### CADALUNO (REG-CADALUNO)

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICAO
001	004	004	-	NUMÉRICO	CODALU	CÓDIGO DO ALUNO
005	034	030	-	ALFANUMÉRICO	NOMEALU	NOME DO ALUNO
035	037	003	-	NUMÉRICO	TURMAALU	TURMA DO ALUNO
038	041	004	2	NUMÉRICO	NOTA1-ALU	NOTA 1. BIMESTRE
042	045	004	2	NUMÉRICO	NOTA2-ALU	NOTA 2. BIMESTRE
046	049	004	2	NUMÉRICO	NOTA3-ALU	NOTA 3. BIMESTRE
050	053	004	2	NUMÉRICO	NOTA4-ALU	NOTA 4. BIMESTRE
054	060	007	-	ALFANUMÉRICO	FILLER	SEM USO

**RELATÓRIO EXERCÍCIO 07****RELATO (REG-RELATO)**

00000000011111111122222222233333333334444444445555555556  
123456789012345678901234567890123456789012345678901234567890

FUTURE SCHOOL CURSOS DE COMPUTACAO  
PROGRAMA = EXER0007

PAG.: Z.ZZ9  
DD/MM/AAAA

## LISTAGEM DOS ALUNOS APROVADOS

CODIGO	NOME DO ALUNO	MEDIA	TURMA
9999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	Z9,99	999
9999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	Z9,99	999
9999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	Z9,99	999
9999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	Z9,99	999

TOTAL DE ALUNOS LIDOS : 999.999  
TOTAL DE ALUNOS APROVADOS : 999.999

**10. Exercício 08**

- a) Abrir os arquivos:
  - Cadastro de Materiais (CADMAT)
  - Listagem Analítica de Materiais (RELATO)
- b) Ler o arquivo Cadastro de Materiais
- c) Para cada registro calcular PRECO TOTAL onde:
  - $PRECO\ TOTAL = QUANTIDADE \times PRECO\ UNITARIO$
- d) Calcular PRECO DE VENDA de acordo com o CODIGO DO MATERIAL onde:
  - Para CODIGO DO MATERIAL < 10000:
    - PRECO TOTAL (calculado) X 10%
  - Para CODIGO DO MATERIAL < 20000
    - PRECO TOTAL (calculado) X 15%
  - Para CODIGO DO MATERIAL < 30000
    - PRECO TOTAL (calculado) X 22%
  - Para demais CODIGO DO MATERIAL
    - PRECO TOTAL (calculado) X 30%
- e) Gerar Relatório conforme layout de impressão
- f) Encerrar programa ao término do arquivo Cadastro de Materiais.

Obs.: Imprimir 60 linhas por folha

## CADASTRO DE MATERIAIS

### CADMAT (REG-CADMAT)

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICAO
001	005	005		NUMÉRICO	CODIGO	CODIGO DO MATERIAL
006	025	020	-	ALFANUMÉRICO	NOME	NOME DO MATERIAL
026	030	005	-	NUMÉRICO	QUANTIDADE	QUANTIDADE
031	037	007	2	NUMÉRICO	PRECO	PRECO UNITARIO
038	040	003	-	ALFANUMÉRICO	FILLER	SEM USO

## RELATÓRIO EXERCÍCIO 08

### RELATO (REG-RELATO)

00000000011111111112222222222333333333334444444444555555555566666666667777777777888  
1234567890123456789012345678901234567890123456789012345678901234567890123456789012

FUTURE SCHOOL CURSOS DE COMPUTACAO  
PROGRAMA = EXER0008

HH:MM

PAG.: Z.ZZ9

### LISTAGEM ANALITICA DE MATERIAIS EM DD/MM/AAAA

CODIGO MATERIAL	NOME DO MATERIAL	QUANTIDADE EM ESTOQUE	PRECO UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR VENDA
99.999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	ZZ.ZZ9	Z.ZZ9,99	ZZZ.ZZ9,99	ZZZ.ZZ9,99
99.999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	ZZ.ZZ9	Z.ZZ9,99	ZZZ.ZZ9,99	ZZZ.ZZ9,99
99.999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	ZZ.ZZ9	Z.ZZ9,99	ZZZ.ZZ9,99	ZZZ.ZZ9,99



**11. Exercício 09**

- a) Abrir os seguintes arquivos:
  - Cadastro de Cotações (CADCOTA)
  - Cotações Seleccionadas (COTASELE)
  - Cotações Desprezadas (COTADESP)
- b) Ler o Cadastro de Cotações
- c) Para cada registro lido comparar os 3 preços cotados:
  - Para o menor preço cotado:
    - Gravar o Arquivo Cotações Seleccionadas
  - Para os outros preços:
    - Gravar Arquivo Cotações Desprezadas (um registro para cada preço)
- d) Encerrar programa ao término do Cadastro de Cotações.

## CADASTRO DE COTAÇÕES

### CADCOTA (REG-CADCOTA)

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICA0
001	005	005	-	NUMÉRICO	CODCOTA	CODIGO DA PEÇA
006	010	005	-	NUMÉRICO	QTDCOTA	QUANTIDADE COTADA
011	016	006	-	NUMÉRICO	DATA COTA	DATA DA COTAÇÃO
017	021	005	-	NUMÉRICO	FORN1COTA	CODIGO FORNECEDOR 1
022	036	015	2	NUMÉRICO	PREC1COTA	PRECO COTADO 1
037	041	005	-	NUMÉRICO	FORN2COTA	CODIGO FORNECEDOR 2
042	056	015	2	NUMÉRICO	PREC2COTA	PRECO COTADO 2
057	061	005	-	NUMÉRICO	FORN3COTA	CODIGO FORNECEDOR 3
062	076	015	2	NUMÉRICO	PREC3COTA	PRECO COTADO 3
077	080	004	-	ALFANUMÉRICO	FILLER	SEM USO

**COTAÇÕES SELECIONADAS****COTASELE (REG-COTASELE)**

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICA0
001	005	005	-	NUMÉRICO	CODSEL	CODIGO DA PEÇA
006	010	005	-	NUMÉRICO	QTDSEL	QUANTIDADE COTADA
011	016	006	-	NUMÉRICO	DATASEL	DATA DA COTAÇÃO
017	021	005	-	NUMÉRICO	FORNSEL	CODIGO FORNECEDOR
022	036	015	2	NUMÉRICO	PRECSEL	PRECO FORNECEDOR
037	040	004	-	ALFANUMÉRICO	FILLER	SEM USO

## COTAÇÕES DESPREZADAS

### COTADESP (REG-COTADESP)

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICA0
001	005	005	-	NUMÉRICO	CODDESP	CODIGO DA PEÇA
006	010	005	-	NUMÉRICO	QTDDESP	QUANTIDADE COTADA
011	016	006	-	NUMÉRICO	DATADESP	DATA DA COTAÇÃO
017	021	005	-	NUMÉRICO	FORNDESP	CODIGO FORNECEDOR
022	036	015	2	NUMÉRICO	PRECDESP	PRECO FORNECEDOR
037	040	004	-	ALFANUMÉRICO	FILLER	SEM USO

**12. Exercício 10**

- a) Abrir os arquivos:
  - Cadastro de Alunos (CADALUNO)
  - Relatório de Alunos Matriculados pôr Turma (RELATO)
- b) Ler o Cadastro de Alunos
- c) Para cada registro lido:
  - Acumular registros lidos (por turma);
  - Acumular registros lidos (geral);
  - Gerar Relatório conforme layout de impressão
- d) Na quebra de turma do aluno:
  - Imprimir total de alunos lidos (por turma)
- e) Ler o próximo registro
- f) Ao término do Cadastro de Alunos:
  - Proceder tratamento de quebra de turma de aluno;
  - Imprimir total de alunos (geral);
  - Encerrar programa.

Obs.: Imprimir 60 linhas por folha

## CADASTRO DE ALUNOS

## CADALUNO (REG-CADALUNO)

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICAO
001	004	004	-	NUMÉRICO	CODALU	CÓDIGO DO ALUNO
005	034	030	-	ALFANUMÉRICO	NOMEALU	NOME DO ALUNO
035	037	003	-	NUMÉRICO	TURMAALU	TURMA DO ALUNO
038	041	004	2	NUMÉRICO	NOTA1-ALU	NOTA 1. BIMESTRE
042	045	004	2	NUMÉRICO	NOTA2-ALU	NOTA 2. BIMESTRE
046	049	004	2	NUMÉRICO	NOTA3-ALU	NOTA 3. BIMESTRE
050	053	004	2	NUMÉRICO	NOTA4-ALU	NOTA 4. BIMESTRE
054	060	007	-	ALFANUMÉRICO	FILLER	SEM USO



**13. Exercício 11**

- a) Abrir os arquivos:
  - Cadastro de Materiais (CADMAT)
  - Cadastro de Contas (CADCONTA)
  - Relatório Analítico do Cadastro de Materiais (RELATO)
- b) Ler o Cadastro de Materiais
- c) Para cada registro lido:
  - Acumular Quantidade em Estoque (por conta);
  - Acumular Quantidade em Estoque (geral);
  - Calcular PRECO TOTAL onde:
    - $PRECO\ TOTAL = QUANTIDADE\ EM\ ESTOQUE \times PRECO\ UNITARIO$
  - Acumular PRECO TOTAL (calculado) (por conta);
  - Acumular PRECO TOTAL (calculado) (geral);
  - Gerar Relatório conforme layout de impressão
- d) Na quebra de conta:
  - Gravar Cadastro de Conta Atual;
  - Imprimir totais (Quantidade e Valor Total) por conta
- e) Ao termino do Cadastro de Materiais:
  - Proceder tratamento de quebra de conta;
  - Imprimir totais (Quantidade e Valor Total (geral));
  - Exibir display 'PROGRAMA ENCERRADO COM SUCESSO'
  - Encerrar programa.

Obs.: Imprimir 60 linhas por folha



**CADASTRO DE MATERIAIS****CADMAT (REG-CADMAT)**

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICA0
001	005	005	0	NUMERICO	COD-MAT	CODIGO DE MATEIRAL
006	025	020	-	ALFANUMERICO	NOME-MAT	NOME DO MATERIAL
026	030	005	0	NUMERICO	QTD-MAT	QUANTIDADE EM ESTOQUE
031	037	007	2	NUMERICO	VLR-UNIT	VALOR UNITARIO
038	047	010	-	ALFANUMERICO	CONTA-MAT	CONTA
048	050	003	-	ALFANUMERICO	FILLER	SEM USO

## CADASTRO DE CONTAS

### CADCONTA (REG-CADCONTA)

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICAÇÃO
001	010	010	-	ALFANUMERICO	CONTA-CTA	CONTA
011	016	006	-	NUMERICO	QTD-CTA	QUANT.ACUMULADA
017	029	013	2	NUMERICO	VALOR-CTA	VALOR ACUMULADO
030	030	001	-	ALFANUMERICO	FILLER	SEM USO



**14. Exercício 12**

- a) Abrir os arquivos:
  - Cadastro de Materiais (CADMAT)
  - Cadastro de Materiais Atualizado (CADMATU)
  - Cadastro de Contas (CADCONTA)
  - Relatório Analítico do Cadastro de Materiais (RELATO)
- b) Ler o Cadastro de Materiais
- c) Para cada registro lido:
  - Acumular Quantidade em Estoque (por conta);
  - Acumular Quantidade em Estoque (geral);
  - Calcular PRECO TOTAL onde:
    - $PRECO\ TOTAL = QUANTIDADE\ EM\ ESTOQUE \times PRECO\ UNITARIO$
  - Acumular PRECO TOTAL (calculado) (por conta);
  - Acumular PRECO TOTAL (calculado) (geral);
  - Gerar Relatório conforme layout de impressão
- d) Gerar Cadastro de Materiais Atualizado onde:
  - Para Código do Material até 10000
    - PERCENTUAL VENDA = 010
  - Para Código do Material < 20000
    - PERCENTUAL VENDA = 015
  - Para Código do Material < 30000
    - PERCENTUAL VENDA = 020
  - Para Código do Material < 40000
    - PERCENTUAL VENDA = 025
  - Para demais Código do Material
    - PERCENTUAL VENDA = 030
- e) Na quebra de conta:
  - Gravar Cadastro de Conta Atual;
  - Imprimir totais (Quantidade e Valor Total) por conta
- f) Ao termino do Cadastro de Materiais:
  - Proceder tratamento de quebra de conta;
  - Imprimir totais (Quantidade e Valor Total (geral));
  - Exibir display 'PROGRAMA ENCERRADO COM SUCESSO'
  - Encerrar programa.

Obs.: Imprimir 60 linhas por folha

## CADASTRO DE MATERIAIS

### CADMAT (REG-CADMAT)

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICAO
001	005	005	0	NUMERICO	COD-MAT	CODIGO DE MATEIRAL
006	025	020	-	ALFANUMERICO	NOME-MAT	NOME DO MATERIAL
026	030	005	0	NUMERICO	QTD-MAT	QUANTIDADE EM ESTOQUE
031	037	007	2	NUMERICO	VLR-UNIT	VALOR UNITARIO
038	047	010	-	ALFANUMERICO	CONTA-MAT	CONTA
048	050	003	-	ALFANUMERICO	FILLER	SEM USO

## CADASTRO DE CONTAS

## CADCONTA (REG-CADCONTA)

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICA0
001	010	010	-	ALFANUMERICO	CONTA-CTA	CONTA
011	016	006	-	NUMERICO	QTD-CTA	QUANT.ACUMULADA
017	029	013	2	NUMERICO	VALOR-CTA	VALOR ACUMULADO
030	030	001	-	ALFANUMERICO	FILLER	SEM USO

**CADASTRO DE MATERIAIS ATUALIZADO****CADMATU (REG-CADMATU)**

<b>INICIO</b>	<b>TERMINO</b>	<b>TAMANHO</b>	<b>DEC</b>	<b>TIPO</b>	<b>LABEL</b>	<b>DESCRICA0</b>
001	005	005	0	NUMERICO	COD-ATU	CODIGO DE MATERIAL
006	010	005	-	NUMERICO	QTD-ATU	QUANTIDADE
011	017	007	2	NUMERICO	VLR-ATU	VALOR UNITARIO
018	026	009	2	NUMERICO	TOT-ATU	VALOR TOTAL
027	029	003	0	NUMERICO	PERC-ATU	PERCENTUAL VENDA
030	050	021	-	ALFANUMERICO	FILLER	SEM USO





**15. Exercício 13**

- a) Abrir os arquivos
  - Cadastro de Funcionários (CADFUNC)
  - Relatório de Funcionários por Seção (RELATO)
- b) Ler o Cadastro de Funcionários
- c) Para cada registro lido:
  - Acumular registros lidos (por seção);
  - Acumular registros lidos (geral);
  - Acumular SALARIO (por seção);
  - Acumular SALARIO (geral);
  - Gerar Relatório conforme layout de impressão
- d) Na quebra de Código de Seção:
  - Imprimir total de registros lidos (seção);
  - Imprimir total de SALARIOS (seção);
  - Pular de página para nova seção
- e) Ao termino do Cadastro de Funcionários:
  - Proceder tratamento de quebra de código de seção;
  - Imprimir total de registros lidos (geral);
  - Imprimir total de SALARIOS (geral);
  - Encerrar programa.

**Observações:**

- Imprimir 60 linhas por folha;
- A Seção não deverá ser impressos quando não houver quebra da mesma.

## CADASTRO DE FUNCIONÁRIOS

### CADFUNC (REG-CADFUNC)

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICAO
001	005	005	-	NUMÉRICO	CODIGO	CÓDIGO FUNCIONÁRIO
006	035	030	-	ALFANUMÉRICO	NOME	NOME FUNCIONÁRIO
036	041	006	-	NUMÉRICO	DT-NASC	DATA NASCIMENTO
042	047	006	-	NUMÉRICO	DT-ADMIS	DATA DE ADMISSÃO
048	077	030	-	ALFANUMÉRICO	ENDER	ENDEREÇO
078	085	008	-	NUMÉRICO	CEP	CEP
086	087	002	-	ALFANUMÉRICO	UF	ESTADO
088	091	004	-	ALFANUMÉRICO	FILLER	SEM USO
092	100	009	2	NUMÉRICO	SALARIO	SALÁRIO
101	109	009	2	NUMÉRICO	DESCON	DESCONTO
110	110	001	-	ALFANUMÉRICO	SECAO	CODIGO SECAO



**16. Exercício 14**

- a) Abrir os arquivos:
  - Cadastro de Produtos (CADPRO)
  - Sumarização do Cadastro de Produtos (RELATO)
- b) Ler o Cadastro de Produtos
- c) Para cada registro lido:
  - Acumular Custo da Peça (por Código Produto);
  - Acumular Custo da Peça (por Código Sub Produto);
  - Gerar Relatório conforme layout de impressão
- d) Na quebra de Código de Sub Produto:
  - Imprimir total acumulado do Custo Unitário (sub produto)
- e) Na quebra de Código de Produto:
  - Imprimir total acumulado do Custo Unitário (produto)
- f) Ao término do Cadastro de Produtos:
  - Proceder tratamento de quebra de sub produto;
  - Proceder tratamento de quebra de produto;
  - Exibir display de 'PROGRAMA ENCERRADO COM SUCESSO';
  - Encerrar programa

**Observações:**

- Imprimir 60 linhas por folha;
- Os Códigos de Produto e Sub Produto não deverão ser impressos quando não houver quebra dos mesmos.

**CADASTRO DE PRODUTOS****CADPRO (REG-CADPRO)**

<b>INICIO</b>	<b>TERMINO</b>	<b>TAMANHO</b>	<b>DEC</b>	<b>TIPO</b>	<b>LABEL</b>	<b>DESCRICA0</b>
001	005	005	-	NUMÉRICO	PRODUTO	CÓDIGO PRODUTO
006	010	005	-	NUMÉRICO	SUB-PRODUTO	COD. SUB-PRODUTO
011	015	005	-	NUMÉRICO	PECA	CÓDIGO DA PEÇA
016	024	009	2	NUMÉRICO	CUSTO	CUSTO DA PEÇA
025	030	006	-	ALFANUMÉRICO	FILLER	SEM USO

## RELATÓRIO EXERCÍCIO 14

**RELATO (REG-RELATO)**

00000000011111111112222222222333333333334444444444555  
 1234567890123456789012345678901234567890123456789012

FUTURE SCHOOL CURSOS DE COMPUTACAO                      PAG.: Z.ZZ9  
 PROGRAMA = EXER0014    DD/MM/AAAA

SUMARIZACAO DO CADASTRO DE PRODUTOS

CODIGO PRODUTO	CODIGO SUBPRODUTO	CODIGO PECA	CUSTO UNITARIO
99999	99999	99999	Z.ZZZ.ZZ9,99
		99999	Z.ZZZ.ZZ9,99
		99999	Z.ZZZ.ZZ9,99
* TOTAL CODIGO SUBPRODUTO		99999	ZZ.ZZZ.ZZ9,99
	99999	99999	Z.ZZZ.ZZ9,99
		99999	Z.ZZZ.ZZ9,99
* TOTAL CODIGO SUBPRODUTO		99999	ZZ.ZZZ.ZZ9,99
** TOTAL CODIGO PRODUTO		99999	Z.ZZZ.ZZZ.ZZ9,99
99999	99999	99999	Z.ZZZ.ZZ9,99
		99999	Z.ZZZ.ZZ9,99
		99999	Z.ZZZ.ZZ9,99
* TOTAL CODIGO SUBPRODUTO		99999	ZZ.ZZZ.ZZ9,99
	99999	99999	Z.ZZZ.ZZ9,99
		99999	Z.ZZZ.ZZ9,99
* TOTAL CODIGO SUBPRODUTO		99999	ZZ.ZZZ.ZZ9,99
** TOTAL CODIGO PRODUTO		99999	Z.ZZZ.ZZZ.ZZ9,99

**17. Exercício 15**

- a) Abrir os arquivos:
  - Cadastro de Funcionário (CADFUNC)
  - Arquivo de Funcionários Inconsistentes (FUNCINCO)
  - Arquivo de Funcionários Ok (FUNCOK)
  - Relatório da Movimentação (RELATO)
- b) Ler o Cadastro de Funcionários
- c) Para cada registro lido:
  - Acumular registros lidos;
  - Verificar:
    - Código deverá ser preenchido, numérico e maior que zeros;
    - Nome deverá ser preenchido
- d) Para registros inconsistentes (com erro):
  - Gerar Relatório conforme layout de impressão com respectiva mensagem de erro;
  - Acumular registros com erro; ,
  - Gravar o Arquivo de Funcionários Inconsistentes.
- e) Para registros ok:
  - Gerar Relatório conforme layout de impressão com a mensagem 'REGISTRO OK';
  - Acumular registros ok;
  - Gravar o Arquivo de Funcionários Ok.
- f) Ao término do Cadastro de Funcionários:
  - Imprimir total de registros lidos;
  - Imprimir total de registros com erro;
  - Imprimir total de registros ok;
  - Exibir display de 'TOTAL DE REGISTROS LIDOS';
  - Exibir display de 'TOTAL DE REGISTROS COM ERRO';
  - Exibir display de 'TOTAL DE REGISTROS OK';
  - Exibir display de 'PROGRAMA ENCERRADO COM SUCESSO';
  - Encerrar programa

Obs.: Imprimir 60 linhas por folha;

## CADASTRO DE FUNCIONÁRIOS

### CADFUNC (REG-CADFUNC)

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICA0
001	005	005	-	NUMÉRICO	CODIGO	CÓDIGO FUNCIONÁRIO
006	035	030	-	ALFANUMÉRICO	NOME	NOME FUNCIONÁRIO
036	041	006	-	NUMÉRICO	DT-NASC	DATA NASCIMENTO
042	047	006	-	NUMÉRICO	DT-ADMIS	DATA DE ADMISSÃO
048	077	030	-	ALFANUMÉRICO	ENDER	ENDEREÇO
078	085	008	-	NUMÉRICO	CEP	CEP
086	087	002	-	ALFANUMÉRICO	UF	ESTADO
088	091	004	-	ALFANUMÉRICO	FILLER	SEM USO
092	100	009	2	NUMÉRICO	SALARIO	SALÁRIO
101	109	009	2	NUMÉRICO	DESCON	DESCONTO
110	110	001	-	ALFANUMÉRICO	SECAO	CODIGO SECAO



---

**FUNCIONÁRIOS INCONSISTENTES****FUNCINCO (REG-FUNCINCO)**

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICA0
001	005	005	-	NUMÉRICO	COD-ERRO	CÓDIGO FUNCIONÁRIO
006	035	030	-	ALFANUMÉRICO	NOME-ERRO	NOME FUNCIONÁRIO

---

**FUNCIONÁRIOS OK****FUNCOK (REG-FUNCOK)**

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICA0
001	005	005	-	NUMÉRICO	COD-OK	CÓDIGO FUNCIONÁRIO
006	035	030	-	ALFANUMÉRICO	NOME-OK	NOME FUNCIONÁRIO



**18. Exercício 16**

- a) Abrir os arquivos:
  - Cadastro de Peças (CADPECA)
  - Cadastro de Peças Atualizado (CADATU)
  - Relatório de Inconsistências (RELATO)
- b) Ler Cadastro de Peças
- c) Para cada registro lido:
  - Acumular registros lidos;
  - Verificar:
    - Código da Peça não poderá ser menor ou igual ao último gravado;
- d) Para registros inconsistentes (com erro);
  - Gerar Relatório conforme layout de impressão com a mensagem 'REGISTRO FORA DE ORDEM';
  - Acumular registros com erro;
  - Desprezar registro.
- e) Se o registro lido estiver ok
  - Gravar o Cadastro de Peças Atualizado;
  - Acumular registros ok.
- f) Ao Término do Cadastro de Peças:
  - Imprimir total de registros lidos;
  - Imprimir total de registros com erro;
  - Imprimir total de registros ok;
  - Exibir display de 'TOTAL DE REGISTROS LIDOS';
  - Exibir display de 'TOTAL DE REGISTROS COM ERRO';
  - Exibir display de 'TOTAL DE REGISTROS OK';
  - Exibir display de 'PROGRAMA ENCERRADO COM SUCESSO';
  - Encerrar programa

Obs.: Imprimir 60 linhas por folha;

## CADASTRO DE PEÇAS

### CADPECA (REG-CADPECA)

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICAO
001	005	005	-	NUMÉRICO	COD-PECA	CÓDIGO DA PEÇA
006	035	030	-	ALFANUMÉRICO	NOME-PECA	NOME DA PEÇA
036	040	005	-	NUMÉRICO	QTD-PECA	QTD EM ESTOQUE
041	045	005	-	NUMÉRICO	QTD-MINIMA	QTD MINIMA
046	050	005	-	NUMÉRICO	QTD-MAXIMA	QTD MAXIMA
051	055	005	-	NUMÉRICO	FORNECEDOR	FORNECEDOR
056	064	009	2	NUMÉRICO	PR-UNITARIO	PREÇO UNITÁRIO
065	073	009	2	NUMÉRICO	PERDA	PERDA PREVISTA
074	074	001	-	ALFANUMÉRICO	TIPO	TIPO
075	080	006	-	ALFANUMÉRICO	FILLER	SEM USO

**CADASTRO DE PEÇAS ATUALIZADO****CADATU (REG-CADATU)**

<b>INICIO</b>	<b>TERMINO</b>	<b>TAMANHO</b>	<b>DEC</b>	<b>TIPO</b>	<b>LABEL</b>	<b>DESCRICA0</b>
001	005	005	-	NUMÉRICO	CODIGO	CÓDIGO DA PEÇA
006	035	030	-	ALFANUMÉRICO	NOME	NOME DA PEÇA
036	040	005	-	NUMÉRICO	QTD	QTD EM ESTOQUE
041	049	009	2	NUMÉRICO	PUNIT	PREÇO UNITÁRIO
050	050	001	-	ALFANUMÉRICO	FILLER	SEM USO

## RELATÓRIO EXERCÍCIO 16

### RELATO (REG-RELATO)

0000000001111111112222222223333333333444444444555555555666666666777777777  
12345678901234567890123456789012345678901234567890123456789012345678

FUTURE SCHOOL CURSOS DE COMPUTACAO  
PROGRAMA = EXER0016

HH:MM

PAG.: Z.ZZ9  
DD/MM/AAAA

### RELATORIO DE INCONSISTENCIA

CODIGO DA PECA	NOME DA PECA	MENSAGEM
99999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	REGISTRO FORA DE ORDEM
99999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	REGISTRO FORA DE ORDEM
99999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	REGISTRO FORA DE ORDEM

TOTAL DE REGISTROS LIDOS = Z.ZZ9  
TOTAL DE REGISTROS OK = Z.ZZ9  
TOTAL DE REGISTROS COM ERRO = Z.ZZ9

## 19. Exercício 17

- a) Abrir os arquivos:
  - Cadastro de Material (CADMAT)
  - Cadastro de Materiais Desprezados (MATDES)
  - Cadastro de Materiais Selecionados (MATSEL)
- b) Ler Cadastro de Materiais
- c) Para cada registro lido:
  - Consistir o registro lido onde:

<b>Campo</b>	<b>Conteúdo</b>
Código do Material	Deverá estar preenchido e ser maior que zero
Nome do Material	Deverá estar preenchido
Quantidade	Deverá estar preenchido e ser maior que zero
Valor Unitário	Deverá estar preenchido e ser maior que zero
Conta	Deverá estar preenchido

- d) Para registros inconsistentes (com erro):
  - Gravar o Cadastro de Materiais Desprezados
- e) Para registros ok:
  - Obter valor total;
  - Gravar o Cadastro de Materiais Selecionados.
- f) Encerrar programa ao término do Cadastro de Materiais.



## CADASTRO DE MATERIAIS

### CADMAT (REG-CADMAT)

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICA0
001	005	005	0	NUMERICO	COD-MAT	CODIGO DE MATEIRAL
006	025	020	-	ALFANUMERICO	NOME-MAT	NOME DO MATERIAL
026	030	005	0	NUMERICO	QTD-MAT	QUANTIDADE EM ESTOQUE
031	037	007	2	NUMERICO	VLR-UNIT	VALOR UNITARIO
038	047	010	-	ALFANUMERICO	CONTA-MAT	CONTA
048	050	003	-	ALFANUMERICO	FILLER	SEM USO

**CADASTRO DE MATERIAIS DESPREZADOS****MATDES (REG-MATDES)**

<b>INICIO</b>	<b>TERMINO</b>	<b>TAMANHO</b>	<b>DEC</b>	<b>TIPO</b>	<b>LABEL</b>	<b>DESCRICAÇÃO</b>
001	005	005	0	NUMERICO	COD-MAT-D	CODIGO DE MATERIAL
006	025	020	-	ALFANUMERICO	NOME-MAT-D	NOME DO MATERIAL
026	030	005	0	NUMERICO	QTD-MAT-D	QUANTIDADE
031	037	007	2	NUMERICO	VLR-UNIT-D	VALOR UNITARIO
038	047	010	-	ALFANUMERICO	CONTA-MAT-D	CONTA
048	050	003	-	ALFANUMERICO	FILLER	SEM USO

## CADASTRO DE MATERIAIS SELECIONADOS

### MATSEL (REG-MATSEL)

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRIÇÃO
001	005	005	0	NUMERICO	COD-MAT-S	CODIGO DE MATERIAL
006	025	020	-	ALFANUMERICO	NOME-MAT-S	NOME DO MATERIAL
026	030	005	0	NUMERICO	QTD-MAT-S	QUANTIDADE
031	037	007	2	NUMERICO	VLR-UNIT-S	VALOR UNITARIO
038	047	010	-	ALFANUMERICO	CONTA-MAT-S	CONTA
048	060	013	2	NUMERICO	VLR-TOTAL-S	VALOR TOTAL
061	070	010	-	ALFANUMERICO	FILLER	SEM USO

**20. Exercício 18**

- a) Abrir os arquivos:
  - Cadastro de Materiais Antigo (CADMATAN)
  - Cadastro de Materiais Novo (CADMATNO)
  - Cadastro de Materiais Atualizado (CADMATAT)
- b) Ler Cadastro de Materiais Antigo
- c) Ler Cadastro de Materiais Novo
- d) Confrontar arquivos lidos através do CODIGO DE MATERIAL
  - Para igualdade de CODIGO DO MATERIAL
    - Gravar Cadastro de Material Atualizado com os dados do Cadastro de Materiais Novo
  - Para o CODIGO DE MATERIAL do Cadastro de Materiais Antigo menor que o CODIGO DE MATERIAIS do Cadastro de Materiais Novo
    - Gravar Cadastro de Material Atualizado com os dados do Cadastro de Materiais Antigo
  - Para o CODIGO DE MATERIAL do Cadastro de Materiais Antigo maior que o CODIGO DE MATERIAL do Cadastro de Materiais Novo
    - Gravar Cadastro de Material Atualizado com os dados do Cadastro de Materiais Novo
- e) Encerrar programa ao término do Cadastro de Materiais Antigo e Cadastro de Materiais novos

Obs.: Os arquivos gerados não poderão ter Código de Material em duplicidade

## CADASTRO DE MATERIAIS ANTIGO

### CADMATAN (REG-CADMATAN)

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICA0
001	005	005	0	NUMERICO	COD-MATANT	CODIGO DO MATERIAL
006	025	020	-	ALFANUMERICO	NOME-MATANT	NOME DO MATERIAL
026	030	005	0	NUMERICO	QTD-MATANT	QUANTIDADE
031	037	007	2	NUMERICO	VLR-UNITANT	VALOR UNITARIO
038	047	010	-	ALFANUMERICO	CONTA-MATANT	CONTA
048	050	003	-	ALFANUMERICO	FILLER	SEM USO

## CADASTRO DE MATERIAIS NOVO

### CADMATNO (REG-CADMATNO)

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICAO
001	005	005	0	NUMERICO	COD-MATNOV	CODIGO DE MATERIAL
006	025	020	-	ALFANUMERICO	NOME-MATNOV	NOME DO MATERIAL
026	030	005	0	NUMERICO	QTD-MATNOV	QUANTIDADE
031	037	007	2	NUMERICO	VLR-UNITNOV	VALOR UNITARIO
038	047	010	-	ALFANUMERICO	CONTA-MATNOV	CONTA
048	050	003	-	ALFANUMERICO	FILLER	SEM USO

**CADASTRO DE MATERIAIS ATUALIZADO****CADMATAT (REG-CADMATAT)**

<b>INICIO</b>	<b>TERMINO</b>	<b>TAMANHO</b>	<b>DEC</b>	<b>TIPO</b>	<b>LABEL</b>	<b>DESCRICA0</b>
001	005	005	0	NUMERICO	COD-MATATU	CODIGO DE MATERIAL
006	025	020	-	ALFANUMERICO	NOME-MATATU	NOME DO MATERIAL
026	030	005	0	NUMERICO	QTD-MATATU	QUANTIDADE
031	037	007	2	NUMERICO	VLR-UNITATU	VALOR UNITARIO
038	047	010	-	ALFANUMERICO	CONTA-MATATU	CONTA
048	050	003	-	ALFANUMERICO	FILLER	SEM USO

**21. Exercício 19**

- a) Abrir os arquivos:
- Arquivo de Conta Corrente do Banco ABC (CTCORABC)
  - Arquivo de Conta Corrente do Banco XYZ (CTCORXYZ)
  - Arquivo de Conta Corrente Geral (CTCORGER)
  - Listagem dos Correntistas (RELATO)
- b) Ler Arquivo de Conta Corrente do Banco ABC.
- c) Para cada registro lido:
- Acumular registros lidos
- d) Ler Arquivo de Conta Corrente do Banco XYZ.
- e) Para cada registro lido:
- Acumular registros lidos
- f) Confrontar arquivos lidos através do CODIGO DE CPF:
- Para igualdade de CODIGO DE CPF
    - Gravar Arquivo de Conta Corrente Geral com os dados do Arquivo de Conta Corrente que apresentar a DATA INICIO menor, ou seja, do Banco onde o correntista for mais antigo;
    - Acumular registros gravados.
  - Para CODIGO DO CPF do Arquivo de Conta Corrente ABC menor que o CODIGO DE CPF do Arquivo Conta Corrente XYZ
    - Gravar Arquivo de Conta Corrente Geral com os dados do Arquivo de Conta Corrente ABC;
    - Acumular registros gravados.
  - Para CODIGO DO CPF do Arquivo de Conta Corrente ABC maior que o CODIGO DO CPF do Arquivo Conta Corrente XYZ.
    - Gravar Arquivo de Conta Corrente Geral com os dados do Arquivo de Conta Corrente XYZ
    - Acumular registros gravados.
- g) Gerar Relatório conforme layout de impressão com todos os registros gravados
- h) Ao término do Arquivo de Conta Corrente ABC e do Arquivo de Conta Corrente XYZ:
- Imprimir totais de registros lidos;
  - Imprimir totais de registros gravados

Obs.: O arquivo Arquivo de Conta Corrente Geral não pode ter registros com Código de CPF em duplicidade.



## CONTA CORRENTE - ABC

### CTCORABC (REG-CTCORABC)

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICA0
001	011	011	0	NUMERICO	CPF-ABC	CÓDIGO DO CPF
012	031	030	-	ALFANUMERICO	NOME-ABC	NOME DO CLIENTE
032	039	008	0	NUMERICO	DATA-ABC	DATA INICIO
032	033	002	0	NUMERICO	DIA-ABC	DIA INICIO
034	035	002	0	NUMERICO	MES-ABC	MES INICIO
036	039	004	0	NUMERICO	ANO-ABC	ANO INICIO
040	050	011	-	ALFANUMERICO	FILLER	SEM USO

---

**CONTA CORRENTE - XYZ****CTCORXYZ (REG-CTCORXYZ)**

<b>INICIO</b>	<b>TERMINO</b>	<b>TAMANHO</b>	<b>DEC</b>	<b>TIPO</b>	<b>LABEL</b>	<b>DESCRICA0</b>
001	011	011	0	NUMERICO	CPF-XYZ	CÓDIGO DO CPF
012	031	030	-	ALFANUMERICO	NOME-XYZ	NOME DO CLIENTE
032	039	008	0	NUMERICO	DATA-XYZ	DATA INICIO
032	033	002	0	NUMERICO	DIA-XYZ	DIA INICIO
034	035	002	0	NUMERICO	MES-XYZ	MES INICIO
036	039	004	0	NUMERICO	ANO-XYZ	ANO INICIO
040	050	011	-	ALFANUMERICO	FILLER	SEM USO

---

**CONTA CORRENTE - GERAL****CTCORGER (REG-CTCORGER)**

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICA0
001	011	011	0	NUMERICO	CPF-GER	CÓDIGO DO CPF
012	031	030	-	ALFANUMERICO	NOME-GER	NOME DO CLIENTE
032	034	003		ALFANUMÉRICO	BCO-GER	BANCO GRAVADO
035	040	006	-	ALFANUMERICO	FILLER	SEM USO



**22. Exercício Tabelas**

- a) Abrir os arquivos:
- Cadastro de Funcionários (CADFUN)
  - Arquivo de Salários (ARQSAL)
  - Arquivo de Conta Corrente Geral (CTCORGER)
  - Listagem do Cadastro de Funcionários por Depto Acumulado por Salários (RELATO)
- b) Obter data e hora corrente do sistema
- O mês deverá ser impresso na listagem por extenso de acordo com uma tabela interna de meses conforme abaixo:

Mês obtido	Mês por Extenso
01	JANEIRO
02	FEVEREIRO
03	MARCO
04	ABRIL
05	MAIO
06	JUNHO
07	JULHO
08	AGOSTO
09	SETEMBRO
10	OUTUBRO
11	NOVEMBRO
12	DEZEMBRO

- c) Ler Cadastro de Funcionários
- d) Para cada registro lido:
- Acumular salário (departamento);
  - Acumular salário (geral);
  - Obter grau de instrução por extenso, de acordo com o Código de Grau de Instrução de acordo com uma tabela interna conforme abaixo:

Código Grau de Instrução	Grau de Instrução por Extenso
01	PRIM. GRAU INCOMPLETO
02	PRIM. GRAU COMPLETO
03	SEG. GRAU INCOMPLETO
04	SEG. GRAU COMPLETO
05	SUPERIOR INCOMPLETO
06	SUPERIOR COMPLETO
Diferente dos acima	FORMACAO INVALIDA

- e) Gerar Relatório conforme layout de impressão.
- f) Na quebra de departamento:
- Imprimir total de salários (departamento)
  - Gravar arquivo de salários
- g) Ao término do Cadastro de Funcionários:
- Proceder tratamento de quebra de departamento;
  - Imprimir total de salário acumulado;
  - Encerrar programa.

## CADASTRO DE FUNCIONÁRIOS

### CADFUN (REG-CADFUN)

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICA0
001	004	004	-	NUMÉRICO	COD-FUNC	CÓDIGO FUNCIONÁRIO
005	034	030	-	ALFANUMÉRICO	NOME-FUNC	NOME FUNCIONÁRIO
035	042	008			DATADM-FUNC	DATA DE ADMISSÃO
035	036	002	-	NUMÉRICO	DIAADM-FUNC	DIA DE ADMISSÃO
037	038	002	-	NUMÉRICO	MESADM-FUNC	MES DE ADMISSÃO
039	042	004	-	NUMÉRICO	ANOADM-FUNC	ANO DE ADMISSÃO
043	043	001	-	ALFANUMÉRICO	SEXO-FUNC	SEXO FUNCIONÁRIO
044	045	002	-	NUMÉRICO	GRAU-FUNC	GRAU DE INSTRUÇÃO
046	050	005	-	NUMÉRICO	DEPTO-FUNC	DEPARTAMENTO
051	057	007	2	NUMÉRICO	SAL-FUNC	SALÁRIO
058	070	013	-	ALFANUMÉRICO	FILLER	SEM USO

---

**ARQUIVO DE SALÁRIOS****ARQSAL (REG-ARQSAL)**

INICIO	TERMINO	TAMANHO	DEC	TIPO	LABEL	DESCRICA0
001	005	005	-	NUMÉRICO	DEPTO-SAL	DEPARTAMENTO
006	014	009	2	NUMÉRICO	SALARIO	SALÁRIO ACUMULADO
015	020	006	-	ALFANUMÉRICO	FILLER	SEM USO





### **23. Layouts de Impressão**

A partir da próxima página, estarão todos os layouts de impressão.

Esses layouts já foram mostrados nos seus respectivos exercícios.

A **FUTURE SCHOOL** decidiu colocá-los de forma separada, para que o aluno, no momento de efetuar a programação referente ao relatório, possa fazê-lo de uma maneira mais simples, pois poderá verificar as posições com maior facilidade.