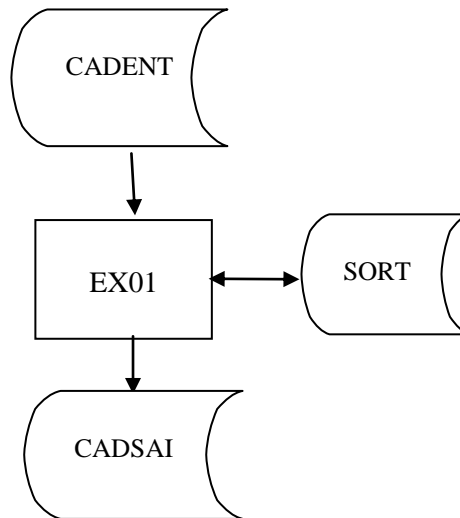


## EM03 – EX01 – EXERCÍCIO DE FIXAÇÃO (SORT-USING - GIVING)

### 1) MACRO-FLUXO



### 2) LAY-OUT DOS ARQUIVOS

#### A) CADENT

CODIGO	NOME	SEXO
9 (05)	X(30)	X(01)

#### B) CADSAI

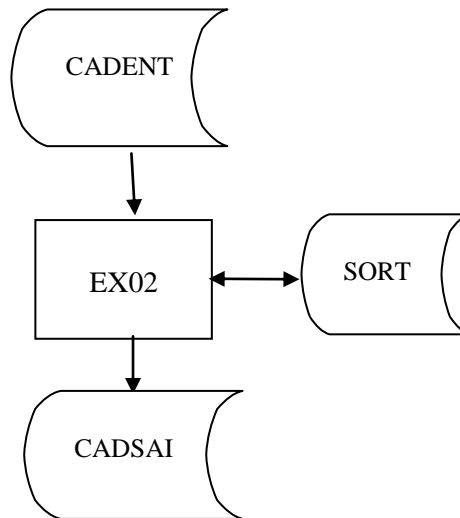
CODIGO	NOME	SEXO
9 (05)	X(30)	X(01)

### 3) Procedimentos

- 1) Ler CADENT;
- 2) Gerar o arquivo de saída CADSAI, classificado em ordem ascendente pelo campo CODIGO e NOME.

## EM03 – EX02 – EXERCÍCIO DE FIXAÇÃO (SORT-INPUT-GIVING)

### 1) MACRO-FLUXO



### 2) LAY-OUT DOS ARQUIVOS

#### A) CADENT

CODIGO	NOME	SEXO
9 (05)	X(30)	X(01)

#### B) CADSAI

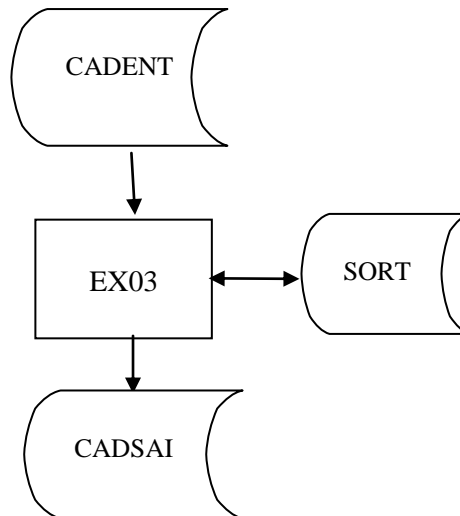
CODIGO	NOME
9 (05)	X(30)

### 3) Procedimentos

- 1) Ler CADENT;
- 2) Selecionar para gravação no arquivo SORT, somente os registros do SEXO = "M";
- 3) Gerar o arquivo de saída CADSAI, classificado em ordem **DESCENDENTE** pelo campo CODIGO.

## EM03 – EX03 – EXERCÍCIO DE FIXAÇÃO (SORT-USING-OUTPUT)

### 1) MACRO-FLUXO



### 2) LAY-OUT DOS ARQUIVOS

#### A) CADENT

CODIGO	NOME	DEPARTAMENTO
9 (05)	X(30)	9(02)

#### B) CADSAI

CODIGO	NOME
9 (05)	X(30)

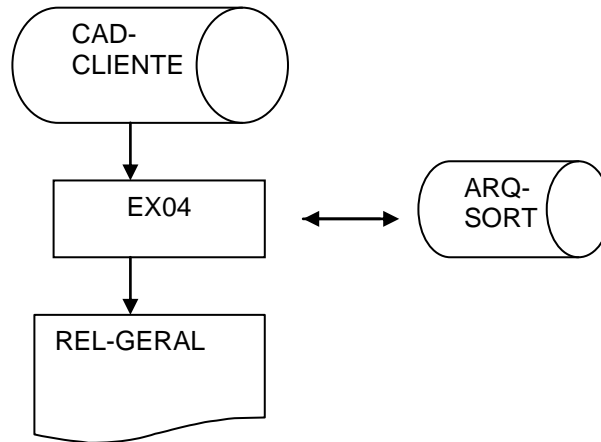
### 3) Procedimentos

- 1) Ler CADENT;
- 2) Selecionar para gravação no arquivo SORT, todos os registros do arquivo CADENT, classificados pelo campo CODIGO em ordem ascendente;
- 3) No arquivo de saída CADSAI, deverá conter apenas os registros do DEPARTAMENTO igual a 01 e 02.

**FATEC-SP**  
**Faculdade de Tecnologia de São Paulo**  
**Linguagens de Programação I – LP I**

**EM03 – EX04 - EXERCÍCIO DE MÁQUINA 03**

**1. MACRO-FLUXO**



**2. LAY-OUT**

**(a) CAD-CLIENTE**

**REG-CLIENTE**

CODIGO	PIC 9(03)
CPF	PIC 9(11)
NOME	PIC X(30)
ESTADO	PIC X(02)
CIDADE	PIC X(30)
EMAIL	PIC X(30)

**B) REL-GERAL**

**RELAÇÃO DE CLIENTES POR ESTADO/CIDADE      PAG. ZZ9**

**ESTADO: XXXXXXXXXXXXXXXX**

**CIDADE: XXXXXXXXXXXXXXXX**

CPF	NOME	EMAIL
999.999-9	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
999.999-9	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
999.999-9	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

### **3. OBJETIVO:**

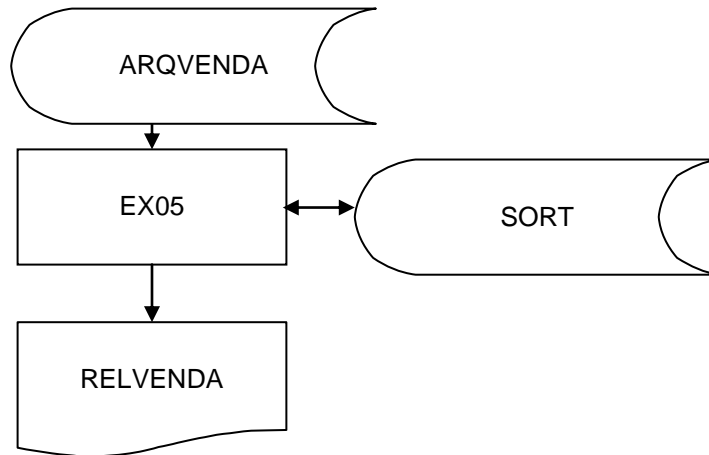
- (a) Gerar uma listagem classificada em ordem ascendente pelo campo CPF do cliente conforme lay-out;
- (b) São solicitadas 20 linhas detalhe por página;
- (c) O arquivo de entrada deverá ser classificado utilizando-se o "Sort";

**FATEC-SP**  
**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE SÃO PAULO**  
**LP I - LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO I**

**EM03 – EX05**

--

**01) MACROFLUXO**



**02) LAY-OUT DOS ARQUIVOS**

**ARQVENDA**

CAMPO	TIPO	TAMANHO
ESTADO	Alfanumérico	2
NR-VENDEDOR	Numérico	5
NOME-VENDEDOR	Alfanumérico	20
VALOR-VENDA	Numérico	9(7)V99

## REL-VENDAS

VENDAS TOTAIS POR ESTADO - VENDEDOR		PÁG. Z99
ESTADO: SÃO PAULO		
NRO DO VENDEDOR	NOME DO VENDEDOR	VALOR DA VENDA
1	JOSÉ DA SILVA	150,00
		300,00
		650,00
		TOTAL DO VENDEDOR: 1100,00
2	MARIA DE OLIVEIRA	120,00
		50,00
		180,00
		50,00
		TOTAL DO VENDEDOR: 400,00
		TOTAL DO ESTADO: 1500,00
		TOTAL DA COMPANHIA: 95000,00

**Nota:** O número e o nome do vendedor devem aparecer somente na primeira linha da venda.

### OBJETIVO

- Gerar um relatório classificado em ordem ascendente por ESTADO e NRO DO VENDEDOR.
- Imprimir 20 linhas detalhes por página.
- O arquivo de entrada deverá se classificado utilizando-se o "Sort-interno".

## EM03 – EX06

```
graph TD; CADVEND([CADVEND]) --> EX06[EX06]; EX06 --> REL-PAG[REL-PAG]; EX06 <--> SORT([SORT]);
```

The flowchart illustrates the logic of the EX06 program. It begins with a process box labeled 'CADVEND'. An arrow points down from 'CADVEND' to a rectangular box labeled 'EX06'. From 'EX06', an arrow points down to another rectangular box labeled 'REL-PAG'. To the right of 'EX06', there is a process box labeled 'SORT' with a double-headed arrow connecting it to 'EX06', indicating a bidirectional relationship or a loop.

CODIGO DO DEPARTAMENTO	CODIGO DA SEÇAO	CODIGO DO VENDEDOR	NOME	VALOR DAS VENDAS	SALÁRIO FIXO	DESCONTOS
X(01)	X(01)	9(05)	X(20)	9(7)V99	9(7)V99	9(5)V99

RELATÓRIO DE PAGAMENTO						PÁG. ZZ9
DEPARTAMENTO	= X					
SEÇÃO	= X					
CÓDIGO	NOME	SAL. FIXO	COMISSÃO	SAL. BRUTO	DESCONTO	SAL. LÍQUIDO
99999	XXXXXXXXXX	9999999.99	9999999.99	9999999.99	9999999.99	9999999.99
99999	XXXXXXXXXX	9999999.99	9999999.99	9999999.99	9999999.99	9999999.99
99999	XXXXXXXXXX	9999999.99	9999999.99	9999999.99	9999999.99	9999999.99
TOTAL DE SALÁRIOS DA SEÇÃO:		999.999.999,99				
TOTAL DE SALÁRIOS DO DEPARTAMENTO:		999.999.999.999,99				



### 03) PROCEDIMENTOS

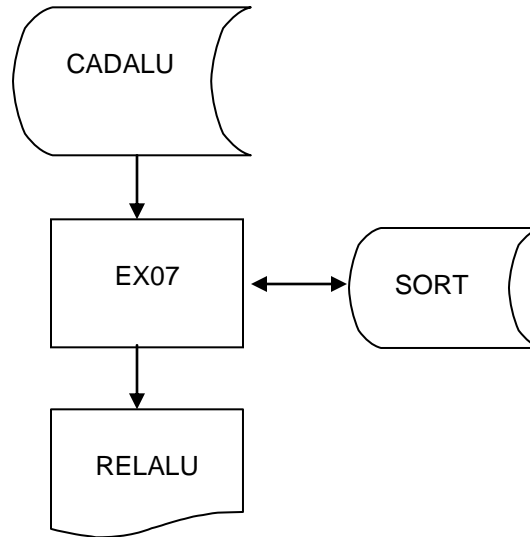
- a) Ler todos os registros de CADVEND.
- b) Imprimir relatório conforme layout.
- c) Calcular COMISSAO de cada vendedor:
  - Se VALOR DAS VENDAS for inferior ou igual a 1000,00:  $COMISSAO = 0.05 * VALOR DAS VENDAS$ ;
  - Se VALOR DAS VENDAS for superior a 1000,00 e inferior ou igual a 3000,00:  $COMISSAO = 0.10 * VALOR DAS VENDAS$ ;
  - Se VALOR DAS VENDAS for superior a 3000,00:  $COMISSAO = 0.15 * VALOR DAS VENDAS$ .
- d) Calcular SALÁRIO BRUTO de cada vendedor:  $SALARIO BRUTO = SALARIO FIXO + COMISSAO$ .
- e) Calcular SALÁRIO LÍQUIDO de cada vendedor:  $SALARIO LIQUIDO = SALARIO BRUTO - DESCONTOS$ .
- f) Quando houver quebra de seção, imprimir total de salários (líquido) do departamento e iniciar novo departamento em outra página.
- g) Imprimir, no máximo, 40 linhas de detalhe por página.

OBS: Classificar o arquivo CADVEND em ordem ascendente por DEPARTAMENTO/SEÇÃO.

**FATEC-SP**  
**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE SÃO PAULO**  
**Linguagem de Programação I - LP I**

**EM03 – EX07**

**1. MACRO-FLUXO**



**2. LAY-OUT**

**a) CADALU**

TURMA	CODIGO DO ALUNO	NOME DO ALUNO	NOTA DAS PROVAS			
			NOTA1	NOTA2	NOTA3	NOTA4
9(003)	9(007)	X(030)	9(02)V9(02)	9(02)V9(02)	9(02)V9(02)	9(02)V9(02)

**b) RELALU**

RELAÇÃO DE ALUNOS

PAG. ZZ9

TURMA: 999

CODIGO	NOME	MEDIA
999.999-99	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99,99
999.999-99	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99,99
999.999-99	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99,99
TOTAL DE ALUNOS APROVADOS		99,99
TOTAL DE ALUNOS REPROVADOS		99,99
MEDIA GERAL		99,99

**3. OBJETIVOS**

- a) Classificar o arquivo de entrada CADALU, em ordem ascendente por TURMA e CÓDIGO DO ALUNO;
- b) Imprimir relatório conforme layout (40 linhas detalhe por página);
- c) Calcular MEDIA de cada aluno;
- d) Quando houver quebra de turma, imprimir total de alunos aprovados, total de alunos reprovados e media geral, iniciando nova turma em outra página
- e) O aluno será aprovado se MEDIA for superior ou igual a 7,0 (sete), caso contrário será considerado reprovado;