

 <p>INSTITUTO FEDERAL PIAUI Campus Parnaíba</p>	<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ</b>  <b>CAMPUS DE PARNAÍBA</b>  <b>CURSO: ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS</b>  <b>DISCIPLINA: ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO</b>  <b>PROFESSOR: DENIVAL ARAUJO DOS SANTOS</b></p>	<p><b>NOTA</b></p>
<p><b>ALUNO(A):</b> _____  <b>SÉRIE / MÓDULO:</b> 1º módulo    <b>TURNO:</b> Tarde    <b>DATA:</b> 10/05/2023</p>		
<p><b>INSTRUÇÕES:</b> Leia atentamente as questões antes de respondê-las; Use caneta azul ou preta, sem rasuras; Respostas estruturadas de forma completa; Uso obrigatório da linguagem padrão; Letra legível e capricho; Tenha seu estilo próprio, sem cópias; <b>SUCESSO.</b></p>		

1. **(3,5)** Sabrina Xavier se mostra uma amante dos animais, em especial dos cachorros, tanto que possui três. No seu dia a dia como fisioterapeuta precisou realizar um atendimento presencial em uma residência que também era uma ong. Ela, como boa pessoa que é, se solidarizou com a ong e decidiu produzir um algoritmo para controle dos animais. O algoritmo recebe como entrada o tipo de animal (gato/cachorro) existentes na ong e produz como saída a quantidade de total dos animais e as correspondentes quantidade individual de cada tipo.
2. **(3,5)** David Rufino foi contratado por uma multinacional de produção e exportação de peixes que será instalada em Parnaíba. Ela construirá na região diversos açudes para produção de Tilápia para exportação. A função dele será desenvolver um algoritmo que leia uma quantidade indeterminada de despesas que ocorreram durante os dias de um mês. De cada despesa deverá ser guardada a quantidade de peixes e o correspondente em Kg. Como saída o algoritmo deverá informar a quantidade de despesas que ocorreram no período, o total de Kg e a maior quantidade de quilos nas despesas.
3. **(3,0)** A máquina de cartão de crédito da empresa do professor Edney (escolinha de inglês) quebrou. Para tal ele precisa de um algoritmo que lhe permita simular seu faturamento caso contrate o serviço da maquininha da figura abaixo (como exemplo).

### Essencial Pro

Máquina sem aluguel com as menores taxas e conta com cartão grátis



#### Taxas:

**1,40%**    **3,74%**    **13,07%** ✓  
Débito    Crédito    Crédito 12x

#### Observações:

- Os tipos de pagamento que iremos considerar serão somente débito e crédito. Desconsiderar crédito em 12x.
- A máquina cobra uma taxa de acordo com o tipo de venda. Para vendas no débito 1,40% e para o crédito 3,74%.

O algoritmo a ser desenvolvido deverá ler uma quantidade indeterminada de pagamento feitos na maquininha. Em cada pagamento (Entrada) deverá ser lido um tipo de pagamento (débito/crédito) e um valor. Para determinar o fim da simulação você deverá considerar o tipo de pagamento igual a -1 (Flag). Como saída deverá exibir as seguintes informações: Total das vendas, valor feito no crédito, valor feito no débito, valores a serem pagos de taxas tanto no crédito quanto no débito e o mais importante, qual valor o Edney ficará ao final da simulação.

Boa Sorte.