

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí

Campus Teresina Zona Sul Licenciatura em Informática

Disciplina: Técnicas de Programação

#### **Estrutura Condicional**

**Obs.:** As questões devem preferencialmente serem respondidas usando a estrutura IF..ELSE. Caso não consiga, ou ache melhor, pode responder somente com o IF, pois algumas questões ficam esteticamente melhor (mais legíveis) somente com o IF (sem o ELSE).

#### Questão 0

Escreva um programa que leia um número e informe se ele é par ou ímpar.

Entrada	Saída
2	Par
3	Ímpar

#### Questão 1

Escreva um programa que leia três números e que imprima o maior e o menor número.

Entrada	Saída
8	Maior: 8
7	Menor: 2
2	
4	Maior:10
7	Menor:4
10	

# Questão 2

Leia quatro números (N1, N2, N3, N4), cada um deles são notas de um aluno. Calcule e mostre média acompanhada pela mensagem "Média: ". Se esta média for maior ou igual a 7.0, imprima a mensagem "Aluno aprovado.". Se a média calculada for inferior a 5.0, imprima a mensagem "Aluno reprovado.". Se a média calculada for um valor entre 5.0 e 6.9, inclusive estas, o programa deve imprimir a mensagem "Aluno em exame.".

Entrada	Saída
2.0	Média: 5.4
4.0	Aluno em exame.
7.5	
8.0	
2.0	Média: 4.8
6.5	Aluno reprovado.
4.0	
9.0	
9.0	Média: 7.3
4.0	Aluno aprovado.
8.5	
9.0	

# Questão 3

Altere a **Questão 2** para, caso do aluno esteja em exame, leia um valor correspondente à nota do exame. Recalcule a média ( $\frac{(nota\ exame+media\ anterior)}{2}$ ) e imprima o resultado. Caso a média final seja 5.0 imprima "Aluno aprovado.". Caso a média seja menor que 5.0 imprima "Aluno Reprovado". Por fim, apresenta a mensagem "Média final: " seguido da média final para esse aluno.

Entrada	Saída
2.0	Média: 5.4
4.0	Aluno em exame.
7.5	Nota do exame: 6.4
8.0	Aluno aprovado.
6.4	Média final: 5.9
2.0	Média: 5.4
4.0	Aluno em exame.
7.5	Nota do exame: 2.6
8.0	Aluno reprovado.
2.6	Média final: 5.9

#### Questão 5

Leia um valor inteiro entre 1 e 12, inclusive. Correspondente a este valor, deve ser apresentado como resposta o mês do ano por extenso, com a primeira letra maiúscula.

Entrada	Saída
4	Abril
1	Janeiro

### Questão 6

Leia o dia, mês e ano de uma data e verifique se a data é válida ou não. Por fim, exiba a mensagem "Data Válida" ou "Data Inválida". Para este programa, considere como inválida, somente:

- Data com dias menores que 1 ou maiores 31,
- Data com meses menores que 1 ou maiores que 12
- Data com anos menores que 1.

Entrada	Saída
4	Data Válida
7	
1994	
30	Data Válida
2	
2004	
1	Data Inválida
13	
2004	

# Questão 7

Escreva um programa que leia o código de um produto de uma lanchonete. Em seguida, imprima o produto referente o código lido. Caso o código não seja referente a nenhum produto, escreva a mensagem "Código inválido".

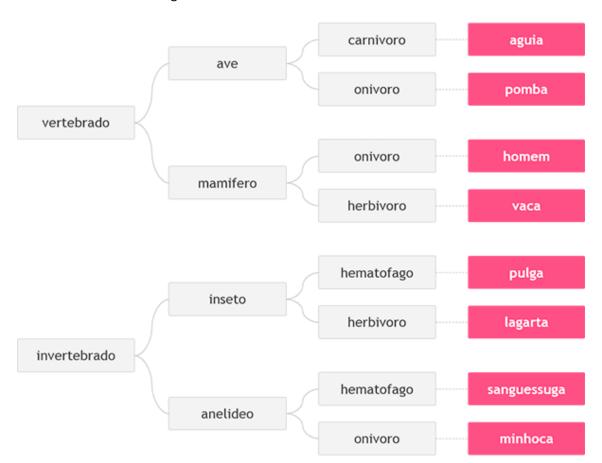
# Tabela de produtos

1	Milkshake
2	Hamburguer
3	Sorvete
4	Refrigerante

Entrada	Saída
1	Milkshake
3	Hamburguer
5	Código inválido

# Questão 8

Neste problema, questionar ao usuário sobre o tipo de animal para chegar a uma conclusão final de acordo com a imagem abaixo.



# Exemplo de execução

Ele é vertebrado: sim	Ele é vertebrado: não
Ele é ave: não	Ele é inseto: não
Ele é onívoro: sim	Ele é hematófago: sim
Resposta = Homem	Resposta = Sanguessuga