

## Processo de construção de um programa de computador

1. Ler as notas de avaliação de um jogador sobre a 1ª e 2ª. fases de um Game e em seguida escrever uma mensagem informando se o jogador avaliou sua experiência como sendo boa ou regular, de acordo aos seguintes parâmetros:
  - Experiência boa: média das notas das fases maior ou igual a 8.0
  - Experiência regular: Média das notas das fases abaixo de 8.0

Responda:

- O que deve ser feito?  
Calcular e mostrar a avaliação do jogador como sendo boa ou regular
- Quais são os resultados esperados?  
Se a avaliação foi boa ou regular
- Quais são os dados de entrada?  
Notas acima ou igual a 8 e notas abaixo de 8
- Como obter os dados de entrada?  
Analisar a nota de avaliação  
Leitura via teclado.
- Como devo apresentar os resultados esperados?  
Se a avaliação foi boa ou regular  
Exibir na tela
- O que devo fazer com os dados de entrada para obter os resultados esperados?  
Notadojogador  
=Se (Notadojogador >=8;" Avaliação boa";"Avaliação regular")

2. Escreva um programa para ler 3 valores numéricos e mostrar na tela o maior e o menor deles. Considerar que os números informados pelo usuário são diferentes.

Responda:

- O que deve ser feito?  
Ler os 3 valores numéricos e mostrar na tela o maior e o menor deles
- Quais são os resultados esperados?  
Mostrar o maior e o menor deles
- Quais são os dados de entrada?  
Três valores numéricos
- Como obter os dados de entrada?  
Analisar e comparar os numeros  
Leitura via teclado
- Como devo apresentar os resultados esperados?  
Mostrar o maior e o menor deles  
Exibir na tela
- O que devo fazer com os dados de entrada para obter os resultados esperados?  
Num1, Num2, Num3  
Comparar num1, num2 e num3 = int\_MAX

3. A jornada de trabalho semanal de um funcionário é de 40 horas. O funcionário que trabalhar mais de 40 horas receberá hora extra, cujo cálculo é o valor da hora regular com um acréscimo de 50%. Escreva

um algoritmo que leia o número de horas trabalhadas em uma semana, o salário por hora e escreva o salário total do funcionário, que deverá ser acrescido das horas extras, caso tenham sido realizadas.

Responda:

- O que deve ser feito?  
Um algoritmo capaz de ler o numero de horas trabalhadas em uma semana, o salário por hora e o salário total do funcionário levando em conta o acréscimo de 50%
- Quais são os resultados esperados?  
Um algoritmo capaz de ler as horas trabalhadas
- Quais são os dados de entrada?  
Horas trabalhadas em uma semana, salário por hora e salário total
- Como obter os dados de entrada?  
Coletando as horas  
Via teclado
- Como devo apresentar os resultados esperados?  
Mostrar a quantidade de horas trabalhadas  
Exibir na tela
- O que devo fazer com os dados de entrada para obter os resultados esperados?

4. Ler o salário fixo e o valor das vendas efetuadas pelo vendedor de uma empresa. Sabendo-se que ele recebe uma comissão de 3% sobre o total das vendas, calcular e escrever o seu salário total, que corresponde ao salário fixo + valor da comissão de vendas. Caso o total de vendas ultrapasse R\$ 20.000,00, exibir a mensagem "Atingiu a Meta" e acrescentar um bônus de R\$ 600,00 ao salário Total.

Responda:

- O que deve ser feito?  
Calcular e mostrar o salário fixo e o valor das vendas efetuadas
- Quais são os resultados esperados?  
Um algoritmo capaz de calcular e escrever o salário total
- Quais são os dados de entrada?  
Salário fixo e o valor das vendas efetuadas
- Como obter os dados de entrada?  
Coletando o salário fixo e o valor de vendas efetuadas  
Via teclado
- Como devo apresentar os resultados esperados?  
Mostrar o salário total  
Exibir na tela
- O que devo fazer com os dados de entrada para obter os resultados esperados?

5. Faça um programa para ler: número da conta do cliente, saldo, débito e crédito. Após calcular e escrever o saldo atual (saldo atual = saldo - débito + crédito). Também testar se saldo atual for maior ou igual a zero escrever a mensagem 'Saldo Positivo', senão escrever a mensagem 'Saldo Negativo'.

Responda:

- O que deve ser feito?  
Um programa capaz de ler o numero da conta, saldo, debito e credito do cliente. E saber se o saldo é positivo ou negativo
- Quais são os resultados esperados?  
Saber alguns dados do cliente tais como o numero de conta, saldo, debito e credito e após isso efetuar o teste para saber se é maior ou igual a zero
- Quais são os dados de entrada?  
Número da conta do cliente, Saldo, Débito e Credito
- Como obter os dados de entrada?  
Número da conta do cliente, Saldo, Débito e Credito  
Leitura via teclado

- Como devo apresentar os resultados esperados?  
Saldo atual  
Exibir na tela
- O que devo fazer com os dados de entrada para obter os resultados esperados?  
Saldo atual = saldo - débito + crédito

6. Faça um programa para ler: quantidade atual em estoque, quantidade máxima em estoque e quantidade mínima em estoque de um produto. Calcular e escrever a quantidade média ((quantidade média = quantidade máxima + quantidade mínima) / 2). Se a quantidade em estoque for maior ou igual à quantidade média, escrever a mensagem 'Não efetuar compra', senão escrever a mensagem 'Efetuar compra'.

Responda:

- O que deve ser feito?  
Um programa capaz de ler a quantidade de estoque, quantidade máxima de estoque e quantidade mínima. E saber se a quantidade em estoque é maior ou igual a quantidade media, se não, não efetuar compra
- Quais são os resultados esperados?  
Saber a quantidade média de um estoque
- Quais são os dados de entrada?  
Saber a quantidade atual do estoque, levando em conta a quantidade máxima e mínima de estoque
- Como obter os dados de entrada?
- Como devo apresentar os resultados esperados?
- O que devo fazer com os dados de entrada para obter os resultados esperados?  
Quantidade média = quantidade máxima + quantidade mínima) / 2

7. Escreva um algoritmo que leia o número de litros vendidos e o tipo de combustível (codificado da seguinte forma: A - álcool, G - gasolina), calcule e imprima o valor a ser pago pelo cliente sabendo-se que o preço do litro da gasolina é R\$ 4,30 e o preço do litro do álcool é R\$ 3,90.

Responda:

- O que deve ser feito?  
Ler o número de litros vendidos e o tipo de combustível, e saber o valor pago pelo cliente
- Quais são os resultados esperados?  
Saber o numero de litros vendidos e o tipo de combustível
- Quais são os dados de entrada?  
Os litros vendidos e o tipo de combustível
- Como obter os dados de entrada?
- Como devo apresentar os resultados esperados?
- O que devo fazer com os dados de entrada para obter os resultados esperados?

8. Escreva um algoritmo que leia as idades de 2 homens e de 2 mulheres (considere que as idades dos homens serão sempre diferentes entre si, bem como as das mulheres). Calcule e escreva a soma das idades do homem mais velho com a mulher mais nova, e o produto das idades do homem mais novo com a mulher mais velha.

Responda:

- O que deve ser feito?  
Ler as idades de 2 homens e de 2 mulheres, calculando a soma das idades do homem mais velho com a mulher mais nova e o produto das idades do homem mais novo com a mulher mais velha
- Quais são os resultados esperados?  
Saber a soma das idades do homem mais velho com a mais nova, e do mais novo com a mais velha.

- Quais são os dados de entrada?  
Somar as idades do homem mais velho com a mais nova, e a do mais novo com a mais velha
- Como obter os dados de entrada?  
HomemVelho, HomemNovo e MulherVelha, MulherNova  
Leitura via teclado
- Como devo apresentar os resultados esperados?  
Resultado da soma entre Homem elho com MulherNova, Resultado HomemNovo com MulherVelha  
Exibir na Tela
- O que devo fazer com os dados de entrada para obter os resultados esperados?