

# DESENVOLVEDOR FULLSTACK : LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO II

Maryângela Soares

## EXERCÍCIOS 25.01.2024

1. Suponha que você esteja desenvolvendo o sistema de um hotel que deva exibir mensagens na recepção para diferentes ações dos hóspedes. Incremente o sistema incluindo a solicitação de entrada do nome hóspede. Segue abaixo algumas sugestões de opções a serem utilizadas na aplicação.

Fazer Check-in

Chamar serviço de quarto

Fazer pedido

Fazer Check-out

2. Desenvolva um programa que simule as 4 operações matemáticas básicas. Desenvolva uma calculadora utilizando a estrutura **Switch**, permita a entrada pelo usuário de 2 operandos que participarão efetivamente da operação e escolha uma das 4 operações disponíveis.

Soma

Subtração

Multiplicação

Divisão

3. Faça um programa que calcule o “peso ideal” de um usuário de acordo com um caractere identificador de sexo (“M” para Masculino ou “F” para Feminino) inserido pelo mesmo. A fórmula para cada um dos dois casos está definida abaixo. **Obs:** O sistema deve permitir a entrada do peso do usuário. Ao final informe a opção escolhida e informe o peso ideal (segundo a fórmula) para usuário.

Caso “M”, utilize a fórmula:  $(0.75 * \text{altura}) - 62,5$

Caso “F”, utilize a fórmula:  $(0.675 * \text{altura}) - 52,26$

4. Uma loja fornece 10% de desconto para funcionários e 5% de desconto para clientes vips. Faça um programa que calcule o valor total a ser pago por uma pessoa. O programa deverá ler o valor total da compra efetuada e um código que identifique se o comprador é um cliente comum (1), funcionário (2) ou vip (3).

5. Escreva um programa utilizando o comando switch que imprima um **mês** de acordo com o número digitado pelo usuário.

6. A taxa de natalidade e a taxa de mortalidade são indicadores estatísticos de fundamental importância por ajudar a compreender aquilo que os especialistas chamam de dinâmica populacional e a entender sua relação com variáveis que influenciam o desenvolvimento, como qualidade de vida, migrações, , fatores socioeconômicos e localização. Sabendo disso, crie um programa que calcule os dois indicadores utilizando o comando switch.

**Observação:** A taxa de natalidade é calculada pela seguinte fórmula: **taxa de natalidade = (número de crianças nascidas x 1000) / número de habitantes;**

Enquanto que, a **taxa de mortalidade = (números de óbitos x 1000) / número de habitantes.**

**7.** Dado o valor do produto e a forma de pagamento.

1= à vista;

2= à prazo.

Se o produto for pago à vista aplique um desconto de 10% antes de mostrar o valor final, senão informe o mesmo valor do produto.