

Orientações: Nosso cérebro não se encontra na ponta dos nossos dedos, dito isso e lembrando de nossa 1ª e 2ª aulas, sugiro:

Ao fazer um dos nossos exercícios de programação, primeiro faça uma análise prévia:

- a) O que o programa pede, qual o objetivo?
- b) identifique as variáveis de entrada e seus tipos de dados, dê nomes coerentes a elas.
- c) qual o processamento? o que será feito com as variáveis de entrada, cálculos, etc.
- d) identifique a(s) variáveis a serem apresentadas na saída, qual o tipo? Qual a forma de apresentação?

- Utilize o *template* sugerido, que está a seguir:

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <locale.h>
void main(void)
{
    setlocale(LC_ALL, "Portuguese");
}
```

Após essa breve análise, só então passe para a codificação.

Como última recomendação, sugiro recorrerem aos livros sugeridos, aos slides, a min, ou ainda aos colegas, mas não consultem internet ou Chat GPT. Nessas duas últimas opções certamente encontrarão as respostas, mas esses programas iniciais, servem para que desenvolvam um raciocínio objetivo e preciso no que se refere à programação e sedimentem a sintaxe da linguagem e desenvolvam sua capacidade de depuração (“debugar”) os programas

Os exercícios constantes da próxima folha se referem somente a execução em sequência, assim como fizemos em sala de aula. Para dar nome aos seus arquivos façam da seguinte forma:

Legenda:

ex_nn_3_swc_t#_rrrrrrrr_nome.c, onde:

nn – número do exercício

- a, para a turma a e assim sucessivamente.

rrrrrrrr – RA do aluno, somente números.

nome – nome do aluno_primeirosobrenome.

Tudo em minúsculo, não serão aceitos exercícios realizados de outra forma!

Exemplo: Aluno Tony Stark, da turma C que vai dar nome ao exercício 1

ex_01_3_swc_tc_12345678_tony_stark.c

Após realizar todos os exercícios da folha, os compacte em formato zip e enviem para o meu e-mail (miguel.archanjo@ceub.edu.br), a data de entrega será informada em mensagem específica para a turma, o arquivo compactado deverá ter o seguinte nome:

t#_swc_rrrrrrrr_nome.zip , seguindo a mesma legenda acima, no caso do aluno Tony Stark acima, seria: tc_swc_12345678_tony_stark.zip

Exercícios de Seleção com switch-case

Questão 1 - Desenvolva um programa que receba como entrada um número inteiro que represente um dos 7 dias da semana e imprima na tela se esse dia é útil, final de semana ou inválido. Considere que Domingo é o dia 1 e Sábado o dia 7.

Questão 2 - Suponha que você esteja desenvolvendo o sistema de um hotel que deva exibir mensagens na recepção para diferentes ações dos hóspedes, são elas:

- Fazer Check-in
- Chamar serviço de quarto
- Fazer pedido

Faça um programa com switch-case que implemente esse sistema de mensagens da recepção.

Questão 3 - Suponha que você esteja desenvolvendo um programa para o caixa da mercearia do seu bairro. Esse programa deve ser capaz de somar o valor unitário de um produto do comércio recebendo como entrada apenas o código identificador dele.

Para verificar o bom funcionamento da funcionalidade de soma de valor através do código você decidiu realizar testes apenas com uma parte dos produtos vendidos, para isso criou a seguinte tabela:

Código	Produto	Valor unitário
100	Detergente	R\$ 1,59
101	Esponja	R\$ 4,59
102	Lã de aço	R\$ 1,79

Desenvolva o código do programa que será utilizado para a realização dos testes com os três produtos selecionados. O usuário vai inserir o código e, caso esteja correto será apresentado o nome do produto e seu preço.

Questão 4 - Desenvolva um programa que simule as 4 operações matemáticas básicas. A entrada para a escolha de uma das 4 operações disponíveis é dada da seguinte forma:

- Soma
- Subtração
- Multiplicação
- Divisão

Seguida dos 2 operandos que participarão efetivamente da operação.

Questão 5 - 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.

Caso “M”, utilize a fórmula: $\text{PesoIdeal} = 52 + (0.75 \times (\text{altura} - 152.4))$

Caso “F”, utilize a fórmula: $\text{PesoIdeal} = 52 + (0.67 \times (\text{altura} - 152.4))$

<https://eurofarma.com.br/calculadoras/calculadora-de-peso-ideal>

Questão 6 - Escreva um programa que leia o código de um determinado produto e mostre a sua classificação. Utilize a tabela abaixo como referência:

Código	Descrição
1	Alimento não-perecível
2	Alimento perecível
3	Vestuário
4	Limpeza