

INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
Tecnologia em Sistemas para Internet
Disciplina: Construção de Páginas Web II
Prof.º Sidney Roberto de Sousa

Trabalho 1 – Construção de Páginas Web II

Lista de Exercícios

Para cada um dos exercícios abaixo, utilize variáveis de tipos apropriados para resolver cada problema.

1 – Escreva um programa que leia do usuário um valor **n** entre [1..100] e imprima na tela os primeiros **n** números da sequência de Fibonacci. Em uma sequência de Fibonacci, cada valor é a soma dos dois últimos valores da sequência anteriores a ele. Como exemplo, a linha abaixo contém os oito primeiros números da sequência de Fibonacci:

0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13...

2 – Escreva um programa que leia o nome completo do usuário, pegue cada palavra da frase e exiba-as na ordem contrária. Por exemplo, para a string abaixo:

"O terno lhe coube bem"

A string abaixo deve ser impressa:

"bem coube lhe terno O"

3 – Escreva um programa que leia do usuário um número inteiro entre [0..255] e exiba uma string contendo o valor binário do número informado pelo usuário, conforme ilustrado abaixo:

0 → "00000000"
1 → "00000001"
9 → "0001001"

4 – Escreva um programa leia do usuário sua altura e peso, calcule o seu índice de massa corporal (IMC) e informe na tela o seu grau de obesidade. O IMC é dado pela fórmula abaixo:

$IMC = peso / altura^2$

Abaixo, os graus de obesidade referentes a cada faixa de IMC:

IMC < 18.5: Abaixo do peso
18.5 <= IMC <= 24.9: Peso normal
24.9 < IMC <= 29.9: Sobrepeso
29.9 < IMC <= 34.9: Obesidade de grau I
34.9 < IMC <= 39.9: Obesidade de grau II
IMC > 39.9: Obesidade de grau III

5 - Escreva um programa que leia do usuário uma equação com operações de soma e subtração sobre valores constantes e exiba na tela o resultado da equação. Abaixo, exemplos de possíveis entradas e saídas do programa:

Entrada	Saída
"23 + 27"	50
"87 - 9 + 3 "	81
"10 -78 + 21 - 30"	-77
"50 + 8 - 9 + 3 + 127 - 1764 + 10234"	8649