**Lista 11 – Exercícios de Strings em C**

1. Escreva uma função que retorne a mensagem "olá mundo!". Está função deverá ser chamado através do programa principal. Exibir conteúdo retornado.
2. Escreva uma função que recebe a idade de um nadador por parâmetro e retorna à categoria desse nadador de acordo com a tabela abaixo:

Idade Categoria

5 a 7 anos Infantil A

8 a 10 anos Infantil B

11-13 anos Juvenil A

14-17 anos Juvenil B

>= 18 anos Adulto

1. Faça um procedimento que receba uma string por parâmetro e exiba de trás pra frente.
2. Faça um programa que leia uma string do teclado e diga se ela é palíndromo. *Uma string é palíndromo quando pode ser lida tanto de trás pra frente quanto de frente para trás e possui exatamente a mesma sequência de caracteres. Ex.: ASA, SUBINOONIBUS. Desconsidere os espaços. Defina uma função chamada Palíndromo que receba uma string como parâmetro e retorne sim ou não no seu programa. Dica: Use a função do exercício 3.*
3. Faça uma função que receba 2 strings (A e B) e retorne uma terceira string (C) formada pelos caracteres de A e B intercalados. Ex.: Se A='Quarta' e B='Segunda', a resposta deve ser 'QSueagrutnada'.
4. Escreva uma função que receba a média final de um aluno por parâmetro e retorna o seu conceito, conforme a tabela abaixo:

Nota Conceito

de 0,0 a 4,9 D

de 5,0 a 6,9 C

de 7,0 a 8,9 B

de 9,0 a 10,0 A

1. Faça um procedimento que recebe a idade de um nadador por parâmetro e retorna e exiba sua categoria de acordo com a tabela abaixo:

Idade Categoria

5 a 7 anos Infantil A

8 a 10 anos Infantil B

11-13 anos Juvenil A

* 1. nos Juvenil B

>= 18 anos Adulto

1. Escreva um procedimento que receba um número inteiro e retorne o mês correspondente ao número. Por exemplo, 2 corresponde à “fevereiro”. O procedimento deve retornar uma mensagem de erro caso o número recebido não faça sentido. Gere também um algoritmo que leia um valor e chame o procedimento criado.
2. Escreva um procedimento que receba um número inteiro e o retorne na forma extensa. Por exemplo, para 1 a saída desejada é “Um”. O Procedimentos deve ser capaz de gerar o extenso dos números de 0 até 10, inclusive. Caso um número não compatível seja recebido o procedimento deve retornar uma mensagem de erro. Crie também um algoritmo que leia um valor inteiro e chame o procedimento criado acima para a impressão do número extenso.
3. Escreva um procedimento que receba um número arábico inteiro e imprima o corresponde número em romano. Por exemplo, para 5 a saída desejada é “V”. O procedimento função deve ser capaz de retornar o número romano para os 50 primeiros inteiros. Uma mensagem de erro deve ser retornada caso um número fora dessa faixa seja recebido. Crie também um algoritmo que leia um valor inteiro e chame o procedimento criado acima para a impressão do número romano.
4. Escreva uma função procedimento que receba um número natural e retorne os três primeiros caracteres do dia da semana correspondente ao número. Por exemplo, 7 corresponde à “SAB”. A função deve retornar uma mensagem de erro caso o número recebido não corresponda à um dia da semana. Gere também um algoritmo que utilize essa função, chamando-a, mas antes lendo um valor para passagem de parâmetro.
5. Criptografia:

Escreva um procedimento que receba uma string por parâmetro. Este procedimento deverá codificar a string de acordo com as instruções abaixo:

Caracter Substituir

A ;

E -

I ,

O .

U +

A leitura deverá da string deverá ser realizada no programa principal.

1. Descriptografia:

Escreva um procedimento que receba a string do exercício anterior criptograda e realize a descriptografia.