**TRABALHO STRINGS**

NOME: KAUÃ ARAUJO DE SOUZA

PASTA DO GOOGLE DRIVE ou GITHUB: Link Aqui

EXERCÍCIO 1:

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

#include <stdio.h>

#include <string.h>

int main() {

char string[100], string\_invertida[100];

int tamanho, i;

// Entrada da string

printf("Digite uma string (até 99 caracteres): ");

fgets(string, sizeof(string), stdin);

// Remove o caractere de nova linha gerado pelo fgets, se existir

string[strcspn(string, "\n")] = '\0';

// Determina o tamanho da string

tamanho = strlen(string);

// Inverte a string

for (i = 0; i < tamanho; i++) {

string\_invertida[i] = string[tamanho - 1 - i];

}

string\_invertida[tamanho] = '\0'; // Adiciona o caractere de terminação

// Exibe a string original e a invertida

printf("String original: %s\n", string);

printf("String invertida: %s\n", string\_invertida);

return 0;

}

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

EXERCÍCIO 14:

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

#include <stdio.h>

#include <string.h>

#include <ctype.h>

int main() {

char mensagem[200], palavra[50];

int contador, i, j, k, encontrada;

printf("Digite mensagens e palavras para contar. Digite 'FIM' ou 'fim' para encerrar o programa.\n");

while (1) {

// Entrada da mensagem

printf("\nDigite uma mensagem: ");

fgets(mensagem, sizeof(mensagem), stdin);

mensagem[strcspn(mensagem, "\n")] = '\0'; // Remove o '\n'

// Verifica se a mensagem é "FIM" ou "fim"

if (strcasecmp(mensagem, "FIM") == 0) {

printf("Programa encerrado.\n");

break;

}

// Entrada da palavra a ser contada

printf("Digite a palavra para buscar: ");

scanf("%s", palavra);

getchar(); // Limpa o buffer do teclado

// Contar a frequência da palavra na mensagem

contador = 0;

for (i = 0; mensagem[i] != '\0'; i++) {

encontrada = 1;

for (j = 0; palavra[j] != '\0'; j++) {

if (mensagem[i + j] != palavra[j]) {

encontrada = 0;

break;

}

}

if (encontrada && (mensagem[i + j] == ' ' || mensagem[i + j] == '\0')) {

contador++;

}

}

// Exibir o resultado

printf("A palavra '%s' aparece %d vez(es) na mensagem.\n", palavra, contador);

}

return 0;

}

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

EXERCÍCIO 17:

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

#include <stdio.h>

#include <string.h>

// Protótipo da função

void remover\_espacos(char mensagem[]);

// Função para remover todos os espaços em branco de uma mensagem

void remover\_espacos(char mensagem[]) {

int i, j = 0;

char sem\_espacos[200]; // String temporária para armazenar a mensagem sem espaços

for (i = 0; mensagem[i] != '\0'; i++) {

if (mensagem[i] != ' ') {

sem\_espacos[j++] = mensagem[i];

}

}

sem\_espacos[j] = '\0'; // Finaliza a string sem espaços

strcpy(mensagem, sem\_espacos); // Copia a string sem espaços para a original

}

int main() {

char mensagem[200];

int i;

printf("Digite 50 mensagens. Todas serão exibidas sem espaços em branco:\n");

for (i = 1; i <= 50; i++) {

// Entrada da mensagem

printf("\nMensagem %d: ", i);

fgets(mensagem, sizeof(mensagem), stdin);

// Remove o caractere de nova linha gerado pelo fgets, se existir

mensagem[strcspn(mensagem, "\n")] = '\0';

// Remove os espaços da mensagem

remover\_espacos(mensagem);

// Exibe a mensagem sem espaços

printf("Mensagem sem espaços: %s\n", mensagem);

}

return 0;

}

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

EXERCÍCIO 21:

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

#include <stdio.h>

#include <string.h>

// Protótipo da função

void inverter\_palavra(char palavra[]);

// Função para inverter a palavra

void inverter\_palavra(char palavra[]) {

int i, j;

char temp;

// Inverte os caracteres da palavra

for (i = 0, j = strlen(palavra) - 1; i < j; i++, j--) {

temp = palavra[i];

palavra[i] = palavra[j];

palavra[j] = temp;

}

}

int main() {

char palavra[100];

int i;

printf("Digite 500 palavras. Cada palavra será exibida de forma invertida:\n");

for (i = 1; i <= 500; i++) {

// Entrada da palavra

printf("\nPalavra %d: ", i);

scanf("%s", palavra);

// Inverte a palavra

inverter\_palavra(palavra);

// Exibe a palavra invertida

printf("Palavra invertida: %s\n", palavra);

}

return 0;

}

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

EXERCÍCIO 22:

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

#include <stdio.h>

#include <ctype.h>

#include <string.h>

// Protótipo da função

void transformar\_maiusculo(char mensagem[]);

// Função para transformar uma mensagem em maiúsculas

void transformar\_maiusculo(char mensagem[]) {

for (int i = 0; mensagem[i] != '\0'; i++) {

if (mensagem[i] >= 'a' && mensagem[i] <= 'z') {

mensagem[i] = mensagem[i] - 'a' + 'A'; // Converte para maiúscula

}

// Outros caracteres permanecem inalterados

}

}

int main() {

char mensagem[200];

int i;

printf("Digite 100 mensagens. Cada mensagem será convertida para maiúsculas:\n");

for (i = 1; i <= 100; i++) {

// Entrada da mensagem

printf("\nMensagem %d: ", i);

fgets(mensagem, sizeof(mensagem), stdin);

// Remove o caractere de nova linha gerado pelo fgets, se existir

mensagem[strcspn(mensagem, "\n")] = '\0';

// Converte a mensagem para maiúsculas

transformar\_maiusculo(mensagem);

// Exibe a mensagem em maiúsculas

printf("Mensagem em maiúsculas: %s\n", mensagem);

}

return 0;

}

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*