**AEDS Lista 08- Arquivo**

**EXERCÍCIO 1)**

#include <stdio.h>

int main(void) {

FILE \*pont\_arq;

pont\_arq = fopen("arquivo.txt", "w");

for (int i=0; i<10; i++){

fprintf(pont\_arq, "%d\n", i+1);

}

printf("Arquivo gerado!");

fclose(pont\_arq);

return 0;

}

**EXERCÍCIO 2)**

#include <stdio.h>

int main(void) {

FILE \*pont\_arq;

char t[100];

pont\_arq = fopen("arquivo.txt", "w");

printf("digite um texto: ");

scanf("%s", t);

fprintf(pont\_arq, "%s", t);

fclose(pont\_arq);

return 0;

}

**EXERCÍCIO 3)**

#include <stdio.h>

int main(void) {

FILE \*pont\_arq;

char t;

int cont = 0;

pont\_arq = fopen("texto.txt", "r");

while ((t = fgetc(pont\_arq)) != EOF) { //le caracter por caracter

printf("%c", t);

if (t == 'a') {

cont ++;

}

}

printf("\nquantidade de A: %d", cont);

fclose(pont\_arq);

return 0;

}

**EXERCÍCIO 4)**

#include <stdio.h>

int main(void) {

FILE \*pont\_arq;

char t;

int cont = 0;

pont\_arq = fopen("texto.txt", "r");

while ((t = fgetc(pont\_arq)) != EOF) { //le caracter por caracter

printf("%c", t);

if (t == '\n'){ //ta contando os espaços tipo, pq qnd da espaço tem uma nova linha

cont++;

}

}

printf("\nquantidade de linhas é: %d", cont);

fclose(pont\_arq);

return 0;

}

**EXERCÍCIO 5)**

#include <stdio.h>

int main(void) {

FILE \*pont\_arq1;

FILE \*pont\_arq2;

FILE \*pont\_arqmist;

char t1, t2;

pont\_arq1 = fopen("texto1.txt", "r");

pont\_arq2 = fopen("texto2.txt", "r");

pont\_arqmist = fopen("texto3.txt", "w");

while ((t1 = fgetc(pont\_arq1)) != EOF) { //le caracter por caracter

fprintf(pont\_arqmist, "%c", t1);

//printf printa no console, fprintf printa no arquivo que eu pedir

//onde eu quero escrever e qual caracter eu quero escrever

}

while ((t2 = fgetc(pont\_arq2)) != EOF) { //le caracter por caracter

fprintf(pont\_arqmist, "%c", t2);

}

fclose(pont\_arqmist);

return 0;

}

**EXERCÍCIO 6)**

#include <stdio.h>

int main(void) {

FILE \*arq;

int n;

int sum=0;

arq = fopen("texto.txt", "w");

printf("digite um número: ");

scanf("%d", &n);

for (int i=1; i<=n; i++) {

if (n%i == 0) { //n%i >>> se o resto da divisao de n por i for = a 0 ai faz o if

printf("divisor de %d: %d\n", n, i);

sum += i;

}

}

fprintf(arq, "%d", sum);

fclose(arq);

return 0;

}

**EXERCÍCIO 7)**

#include <stdio.h>

int main(void) {

FILE \*pont\_arq;

FILE \*soma;

int n;

char l;

int cont = 0;

pont\_arq = fopen("texto.txt", "w");

printf("digite quantas letras você quer: ");

scanf("%d", &n);

for (int i=0; i<n; i++){

printf("digite suas letras: ");

scanf(" %c", &l);

fprintf(pont\_arq, "%c", l); //ja printa no arquivo

}

fclose(pont\_arq); //fecha

//abre dnv em modo leitura

soma = fopen("texto.txt", "r");

while (fscanf (soma, "%c", &l) != EOF) {

if ((l == 'a') || (l == 'e') || (l == 'i') || (l == 'o') || (l == 'u') || (l == 'A') || (l == 'E') || (l == 'I') || (l == 'O') || (l == 'U')) {

cont++;

}

}

printf("\nquantidade de vogais é: %d", cont);

fclose(soma);

return 0;

}

**EXERCÍCIO 8)**

#include <stdio.h>

int main(void) {

FILE \*relatorio;

int carros;

double ta=0;

relatorio = fopen("resultado.txt","w");

printf("digite o total de carros da locadora: ");

scanf("%d", &carros);

double aluguel[carros];

for (int i=0; i<carros; i++){

printf("digite o valor do aluguel do %d carro: ", i+1);

scanf("%lf", &aluguel[i]);

ta += aluguel[i];

}

double tc=carros;

printf("\no faturamento anual da locadora é R$ %.2lf\n", (((tc/3)\*ta)\*12));

fprintf(relatorio,"o faturamento anual da locadora é R$ %.2lf\n", (((tc/3)\*ta)\*12));

printf("\no valor ganho com multas no mês é R$ %.2lf\n", (tc/30)\*(0.2\*ta));

fprintf(relatorio,"o valor ganho com multas no mês é R$ %.2lf\n", (tc/30)\*(0.2\*ta));

printf("\no valor gasto com manutenção de veículos é R$ %.2lf\n", (0.02\*tc)\*(600));

fprintf(relatorio, "o valor gasto com manutenção de veículos é R$ %.2lf", (0.02\*tc)\*(600));

fclose(relatorio);

}

**EXERCÍCIO 9)**

#include <stdio.h>

int main(void) {

FILE \*arq;

FILE \*alunos;

int alu, ma, te;

char l;

arq = fopen("texto.txt", "w"); //escreve

alunos = fopen("alunos.txt", "r"); //lê

printf("digite a quantidade de alunos: ");

scanf("%d", &alu);

for (int i=0; i<alu; i++) {

printf("\ndigite sua matrícula: ");

scanf("%d", &ma);

printf("digite seu telefone: ");

scanf("%d", &te);

fprintf(arq, "%d %d\n", ma, te);

}

printf("\nvocê quer ler um arquivo já existente que tem dados de alunos armazenados? ");

scanf(" %c", &l);

while (fscanf(alunos, "%d %d\n", &ma, &te) != EOF){

if (l == ('s')) {

printf ("%d %d\n", ma, te);

}

}

if (l != 's') {

printf("erro\n");

}

fclose(alunos);

fclose(arq);

return 0;

}

**EXERCÍCIO 10)**

#include <stdio.h>

#include <stdio.h>

int main(void) {

FILE \*arq;

int n, vmax, vmin;

int sum = 0;

float a=0, me = 0; //a=0 é o contator, faz ficar passando de numero em numero

arq = fopen("texto.txt", "r");

while (fscanf(arq, "%d", &n) != EOF){

if (a == 0){ //faz isso pra nao ter lixo eletronico, se colocasse la no int q vmin=1 e tivesse o numero 2 no arquivo (como sendo o menor) ia ler 1 e nao 2

vmax=n;

vmin=n;

} else if (n > vmax){

vmax=n;

} else if (n < vmin){

vmin=n;

}

a++;

sum += n;

}

me = sum/a;

printf("o valor máximo é: %d", vmax);

printf("\no valor mínimo é: %d", vmin);

printf("\na média de todos os valores, de soma %d, é: %.2f", sum, me);

fclose(arq);

return 0;

}