**Maxwel Araujo Costa 3000184**

Exercício 1:

**#include <stdio.h>**

**#include <stdlib.h>**

**#include <locale.h>**

**int main(int argc, char \*argv[]) {**

**int x[10] = {};**

**int i, j, aux, y;**

**int trocou = 0; //Variável que indica que houve troca**

**int n = (sizeof((x))/sizeof(int))-1;**

**for (y=0; y<=n; y++) {**

**printf("Por favor, o elemento %d do vetor: ", y+1);**

**scanf("%d", &x[y]);**

**}**

**for (i=n; i>0; i--){**

**trocou=0; // A cada nova iteração retorna o valor FALSE**

**for (j=0;j<i;j++){**

**if(x[j]<x[j+1]){ // Se elemento atual é menor que o próximo**

**aux=x[j]; //realiza troca**

**x[j]=x[j+1];**

**x[j+1]=aux;**

**trocou = 1;**

**}**

**}**

**if (trocou==0) break;**

**}**

**printf("Resultado: ");**

**for (y=0; y<=n; y++) { printf(" %d,", x[y]);}**

**return 0;**

**}**

Exercício 2:

**#include <stdio.h>**

**#include <stdlib.h>**

**#include <locale.h>**

**int main(int argc, char \*argv[]) {**

**int x[] = {13, 5, 6, 1, 10, 9, 80, 25, 12, 2};**

**int i, j, aux, y;**

**int trocou = 0; //Variável que indica que houve troca**

**int n = (sizeof((x))/sizeof(int))-1;**

**for (i=n; i>0; i--){**

**trocou=0; // A cada nova iteração retorna o valor FALSE**

**for (j=0;j<i;j++){**

**if ( j%2 == 0 ){ //se for par**

**if(x[j]>x[j+2]){ // Se elemento atual é maior que o próximo**

**aux=x[j]; //realiza troca**

**x[j]=x[j+2];**

**x[j+2]=aux;**

**trocou = 1;**

**}**

**}**

**}**

**if (trocou==0) break;**

**}**

**printf("Resultado: ");**

**for (y=0; y<=n; y++) { printf(" %d,", x[y]);}**

**return 0;**

**}**

Exercício 3:

**#include <stdio.h>**

**#include <stdlib.h>**

**#include <locale.h>**

**int main(int argc, char \*argv[]) {**

**int x[] = {13, 5, 6, 1, 10, 9, 80, 25, 12, 2};**

**int i, j, aux, y;**

**int trocou = 0; //Variável que indica que houve troca**

**int n = (sizeof((x))/sizeof(int))-1;**

**for (i=n; i>0; i--){**

**trocou=0; // A cada nova iteração retorna o valor FALSE**

**for (j=0;j<i;j++){**

**if ( j%2 == 0 ){ //se for par**

**if(x[j]>x[j+2]){ // Se elemento atual é maior que o próximo**

**aux=x[j]; //realiza troca**

**x[j]=x[j+2];**

**x[j+2]=aux;**

**trocou = 1;**

**}**

**}**

**if ( j%2 != 0 ){ //se for impar**

**if(x[j]<x[j+2]){ // Se elemento atual é menor que o próximo**

**aux=x[j]; //realiza troca**

**x[j]=x[j+2];**

**x[j+2]=aux;**

**trocou = 1;**

**}**

**}**

**}**

**if (trocou==0) break;**

**}**

**printf("Resultado: ");**

**for (y=0; y<=n; y++) { printf(" %d,", x[y]);}**

**return 0;**

**}**