1°)  
  
#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <math.h>

#define TAM 100

void part1(int v[],int \*tam);

void part2(int v[],int tam,int tam2,int v2[],int vUni[],int \*tam3);//unir

void part3(int v[],int tam,int tam2,int v2[],int vInter[],int \*tam3);//intercecçao

void part4(int v[],int tam,int tam2,int v2[],int vInter[],int \*tam3);//diferença

void exibir(int v[],int tam);

int busca(int v[],int tam,int nun);

int main(){

int vet[TAM]={0},vetB[TAM]={0},vetUni[TAM]={0},vetInter[TAM]={0},vetDifA\_B[TAM]={0},vetDifB\_A[TAM]={0};

int tamanho=0,tamanhoB=0,tamanhoC=0,tamanhoD=0,tamanhoE=0,tamanhoF=0,valor,resp;

char escolha,op;

do{

printf("Escolha um opcao: \n1-Preencher Vetor\n2-Unir vetores\n3-Interceccao dos veteores\n4-Diferença dos vetores\n5-Mostrar vetor\n6-sair\n");

scanf("%c",&escolha);fflush(stdin);

switch(escolha){

case '1':{

printf("Qual vetor voce deseja ? A ou B\n");

scanf("%c",&op);fflush(stdin);

if(op == 'A')

part1(vet,&tamanho);

else

part1(vetB,&tamanhoB);

break;

}

case '2':{

part2(vet,tamanho,tamanhoB,vetB,vetUni,&tamanhoC);

break;

}

case '3':{

part3(vet,tamanho,tamanhoB,vetB,vetInter,&tamanhoD);

break;

}

case '4':{

printf("Digite qual diferenca deseja : \n a) A - B\n b) B - A\n");

scanf("%c",&escolha);

if(escolha == 'a')

part4(vet,tamanho,tamanhoB,vetB,vetDifA\_B,&tamanhoE);

else

part4(vetB,tamanhoB,tamanho,vet,vetDifB\_A,&tamanhoF);

break;

}

case '5':

{

printf("escolha o vetor :\n a = Vet Unido / b = Vet interceccao / c = vet Diferenca (A - B)\n d= vet Diferenca (B - A)\n");

scanf("%c",&escolha);

if(escolha == 'a')

exibir(vetUni,tamanhoC);

else if(escolha == 'b')

exibir(vetInter,tamanhoD);

else if(escolha == 'c')

exibir(vetDifA\_B,tamanhoE);

else

exibir(vetDifB\_A,tamanhoF);

}

case '6':

break;

}

}while(escolha != '6');

return 0;

}

void part1(int v[], int \*tam){

char resp='s';

do{

printf("Voce ainda possui %i espaços para registros! \n",TAM - \*tam);

printf("digite o numero a ser registrado : ");

scanf("%i",&v[\*tam]);fflush(stdin);

\*tam= \*tam + 1;

printf("\nDeseja adicionar mais algum numero? (s/n) \n");

scanf("%c",&resp);fflush(stdin);

}while(resp != 'n');

}

void part2(int v[],int tam,int tam2,int v2[],int vUni[],int \*tam3){

int i,resp=0;

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

vUni[\*tam3]= v[i];

\*tam3 = \*tam3 + 1;

}

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

resp = busca(v,tam,v2[i]);

if(resp == 1)

continue;

else{

vUni[\*tam3] = v2[i];

\*tam3 = \*tam3 + 1;

}

}

}

void part3(int v[],int tam,int tam2,int v2[],int vInter[],int \*tam3){

int i,resp=0;

for(i=0; i < tam && i < tam2 ; ++i){

resp = busca(v,tam,v2[i]);

if(resp == 1){

vInter[\*tam3] = v[i];

\*tam3 = \*tam3 + 1;

}

else

continue;

}

}

void part4(int v[],int tam,int tam2,int v2[],int vDif[],int \*tam3){

int i,resp=0,aux;

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

aux = abs(v[i] - v2[i]);

resp = busca(vDif,\*tam3,aux);

if(resp == 1)

continue;

else{

vDif[\*tam3] = aux;

\*tam3 = \*tam3 + 1;

}

}

}

int busca(int v[],int tam, int nun){

int i,resp=0;

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

if(v[i]==nun)

resp = 1;

}

return resp;

}

void exibir(int v[], int tam){

int i;

for(i=0;i<tam;i++)

printf("numero [ %i ] = %i\n",i+1,v[i]);

}