#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <ctype.h>

#include <conio.h>

#include <string.h>

/\*Estrutura agenda \*/

typedef struct agenda

{

char nome[50];

char contato[50];

char email[50];

char rua[50];

char numero[11];

char cep[10];

char bairro[50];

char cidade [50];

}agenda;

/\*Varivaies globais\*/

FILE \*arq;

agenda pessoa;

/\*Funcao menu, onde retorna alguma opcao\*/

char menu()

{

system("cls");

printf("\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* Agenda de Contatos: \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\n");

printf("\n");

printf("[1] - Adicionar contato\n");

printf("[2] - Mostrar lisa de contatos\n");

printf("[3] - Procurar contato pelo Nome\n");

printf("[4] - Modificar contato\n");

printf("[5] - Remover contato\n");

printf("[0] - Sair\n");

printf("\n");

printf("> ");

return (toupper(getche()));

}

/\*Funcao que serve para verificar se no arquivo "banco.bin", já existe nome do contato, retornando 1\*/

int verifica(char nome[])

{

fread(&pessoa,sizeof(agenda),1,arq);

while(!feof(arq))

{

if (strcmp(pessoa.nome,nome) == 0)

{

fseek(arq,-sizeof(agenda),SEEK\_CUR);

return 1;

}

fread(&pessoa,sizeof(agenda),1,arq);

}

return 0;

}

/\*Funcao que serve para verificar se no arquivo "banco.bin", já existe telefone do contato, retornando 1\*/

int verifica\_num(int num)

{

fread(&pessoa,sizeof(agenda),1,arq);

while(!feof(arq))

{

if (pessoa.contato == num)

{

fseek(arq,-sizeof(agenda),SEEK\_CUR);

return 1;

}

fread(&pessoa,sizeof(agenda),1,arq);

}

return 0;

}

/\*Funcao para add contatos na agenda\*/

void adicionar\_contato()

{

int contador = 0;

int opcao;

arq = fopen("banco.bin","a+b");

if(arq == NULL){

printf("\nERRO AO ABRIR O ARQUIVO.\n");

return;

}else{

printf("\n\nVoce deseja realizar quantos cadastros:");

scanf("%d", &opcao);

while( contador < opcao){

system("cls");

printf("\n\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* NOVO CADASTRO \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*");

printf("\n\n");

printf("\nINFORME O SEU NOME:");

fflush(stdin); // limpa o buffer do teclado.

scanf("%[^\n]s", pessoa.nome); // %[^\n]s verifica toda a string digitada ate o \n.

printf("\nINFORME O SEU NUMERO PARA CONTATO:");

fflush(stdin);

scanf("%[^\n]s", pessoa.contato);

printf("\nINFORME O SEU EMAIL:");

fflush(stdin);

scanf("%[^\n]s", pessoa.email);

printf("\nINFORME O NOME DA RUA:");

fflush(stdin);

scanf("%[^\n]s", pessoa.rua);

printf("\nINFORME O NUMERO DA RESIDENCIA:");

fflush(stdin);

scanf("%[^\n]s", pessoa.numero);

printf("\nINFORME O NUMERO DO CEP:");

fflush(stdin);

scanf("%[^\n]s", pessoa.cep);

printf("\nINFOMRE O BAIRRO:");

fflush(stdin);

scanf("%[^\n]s", pessoa.bairro);

printf("\nINFORME A CIDADE:");

fflush(stdin);

scanf("%[^\n]s", pessoa.cidade);

fwrite(&pessoa, sizeof(struct agenda) ,1,arq);

contador ++;

}

fclose(arq);

}

}

/\*Funcao para modificar contato\*/

void modificar()

{

char nome[50];

char contato1[50];

char email1[50];

char rua1[50];

char numero1[11];

char cep1[10];

char bairro1[50];

char cidade1[50];

arq = fopen("banco.bin","r+b");

if (arq == NULL)

{

printf("Erro ao abrir arquivo\n");

return;

}

printf("\n\n");

printf("Digite nome do contato: ");

fflush(stdin);

gets(nome);

if (verifica(nome) == 1)

{

printf("\nDigite um novo nome: ");

fflush(stdin);

gets(nome);

strcpy(pessoa.nome,nome);

printf("\nDigite o novo contato: ");

fflush(stdin);

gets(contato1);

strcpy(pessoa.contato,contato1);

printf("\nDigite o novo email: ");

fflush(stdin);

gets(email1);

strcpy(pessoa.email,email1);

printf("\nDigite o novo nome da rua: ");

fflush(stdin);

gets(rua1);

strcpy(pessoa.rua,rua1);

printf("\nDigite o novo numero da residencia: ");

fflush(stdin);

gets(numero1);

strcpy(pessoa.numero,numero1);

printf("\nDigite o novo numero do cep: ");

fflush(stdin);

gets(cep1);

strcpy(pessoa.cep,rua1);

printf("\nDigite o novo nome do bairro: ");

fflush(stdin);

gets(bairro1);

strcpy(pessoa.bairro,rua1);

printf("\nDigite o novo nome da cidade: ");

fflush(stdin);

gets(cidade1);

strcpy(pessoa.cidade,rua1);

fwrite(&pessoa,sizeof(agenda),1,arq);

}

else

{

printf("\nNome nao existe.\n");

}

fclose(arq);

}

/\*Funcao para remover contato\*/

void remover\_contato()

{

char nome[20];

FILE \*tmp;

arq = fopen("banco.bin","r+b");

if (arq == NULL)

{

printf("Erro ao abrir arquivo\n");

return;

}

tmp = fopen("banco.txt","a+b");

printf("\n\n");

printf("Digite nome do contato: ");

fflush(stdin);

gets(nome);

fread(&pessoa,sizeof(agenda),1,arq);

while (!feof(arq))

{

if (strcmp(pessoa.nome,nome) != 0) //compara o nome, para exceder

{

fwrite(&pessoa,sizeof(agenda),1,tmp); //grava no arquivo temp

}

fread(&pessoa,sizeof(agenda),1,arq); //lê arquivo

}

fclose(arq);

fclose(tmp);

system("del banco.bin");

system("ren banco.txt banco.bin");

}

/\*Procura contato pelo nome\*/

void procura\_nome()

{

char busca[20];

arq = fopen("banco.bin","r+b");

if(arq == NULL){

printf("\nERRO AO ABRIR O ARQUIVO.\n");

return;

}else{

system("cls");

printf("\n ---------- BUSCAR CONTATOS ---------- \n\n");

printf("\n Digite o nome que voce deseja encontrar:");

fflush(stdin);

scanf("%[^\n]s", busca);

while(fread(&pessoa, sizeof(struct agenda), 1, arq)== 1){

if(strcmp(busca, pessoa.nome) == 0){

printf("\nREGISTRO ENCONTRADO!\n");

printf("\nDADOS DO REGISTRO:\n");

printf("\nnome: %s", pessoa.nome);

printf("\ncontato: %s", pessoa.contato);

printf("\nemail: %s", pessoa.email);

printf("\nrua: %s", pessoa.rua);

printf("\nnumero da residencia: %s", pessoa.numero);

printf("\ncep: %s", pessoa.cep);

printf("\nbairro: %s", pessoa.bairro);

printf("\ncidade: %s", pessoa.cidade);

printf("\n\n-----------------------------------\n\n");

}

if(strcmp(busca, pessoa.nome) == 1){

printf("\nREGISTRO NAO ENCONTRADO\n");

}

}

}

system("pause");

fclose(arq);

}

/\*Lista contatos\*/

void mostrar\_lista()

{

arq = fopen("banco.bin","r+b");

if(arq == NULL){

printf("\nERRO AO ABRIR O ARQUIVO.\n");

}else{

system("cls");

printf("\n---------- LISTA DE CONTATOS ----------\n\n");

while(fread(&pessoa, sizeof(struct agenda), 1, arq)== 1){

printf("nome: %s", pessoa.nome);

printf("\ncontato: %s", pessoa.contato);

printf("\nemail: %s", pessoa.email);

printf("\nrua: %s", pessoa.rua);

printf("\nnumero da residencia: %s", pessoa.numero);

printf("\ncep: %s", pessoa.cep);

printf("\nbairro: %s", pessoa.bairro);

printf("\ncidade: %s", pessoa.cidade);

printf("\n\n-----------------------------------\n\n");

}

}

system("pause");

fclose(arq);

}

/\*Funcao principal\*/

int main()

{

char op;

do

{

op = menu();

switch(op)

{

case '1': adicionar\_contato(); break;

case '2': mostrar\_lista(); break;

case '3': procura\_nome(); break;

case '4': modificar(); break;

case '5': remover\_contato(); break;

case '0': return 0;

}

printf("\n");

system("PAUSE");

}while (op != '9');

return 0;

}