#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <locale.h>

#include <string.h>

#include <time.h>

#include <ctype.h>

#define QTD\_MAX\_PALAVRAS 999

struct Palavra{

char dica[80];

char palavra[50];

int marcaLetra[50];

int qtdCaracter;

};

//variaveis para representar o arquivo com as palavras

struct Palavra bancoPalavras[QTD\_MAX\_PALAVRAS];

int qtdPalavras;FILE \*arquivo;

//variaveis para o jogo

struct Palavra palavraForca;

int qtdDica,jogando,tentativa,qtdAcerto;

char chuteLetra;

//variaveis gerais

int ativo,opcao,i=0;

void carregarPalavras(){

arquivo = fopen("palavras.txt","r");

//Carrega o array palavras.

qtdPalavras = 0;

while(fscanf(arquivo,"%s %s\n",bancoPalavras[i].palavra,bancoPalavras[i].dica) != EOF){

qtdPalavras++;

i++;

}

fclose(arquivo);

}

void cadastrarPalavra(){

//Verifica o limite de palavra

if(qtdPalavras != QTD\_MAX\_PALAVRAS){

struct Palavra p;

//Pede a palavra e a dica.

system("cls");

printf("Cadastrar Palavra\n");

printf("Obs: Colocar '\_' em vez de espaço!\n");

printf("Obs: Não escreva as palavras com acentos!\n");

printf("Palavra: ");

scanf("%s",p.palavra);

printf("Dica: ");

scanf("%s",p.dica);

//Adiciona a palavra

arquivo = fopen("palavras.txt","a");

fprintf(arquivo,"\n%s %s",p.palavra,p.dica);

fclose(arquivo);

}else

printf("Máximo de Palavras Já Cadastrada!\n");

}

void prepararJogo(){

tentativa = 7;

qtdDica = 1;

qtdAcerto = 0;

srand(time(NULL));

palavraForca = bancoPalavras[rand() % qtdPalavras];

palavraForca.qtdCaracter = 0;

for(i=0;i<strlen(palavraForca.palavra);i++){

palavraForca.marcaLetra[i] = 0;

if(palavraForca.palavra[i] != '\_')

palavraForca.qtdCaracter++;

}

opcao = 0;

jogando = 1;

}

void exibirForca(){

system("cls");

printf("Tentativas Restantes: %d\n",tentativa);

printf("\n\n\t%d LETRAS\n\n",palavraForca.qtdCaracter);

printf("\t \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\n");

printf("\t | |\n");

printf("\t | \_|\_\n");

if(tentativa < 7){

printf("\t | O\n");//Cabeça

if(tentativa < 6){

//Tronco, braço esquerdo e braço direito

(tentativa == 5) ? printf("\t | |\n") :

(tentativa == 4) ? printf("\t | /| \n") : printf("\t | /|\\ \n");

//tronco

printf("\t | |\n");

//Pé direito e pé esquerdo

(tentativa < 3) ? (tentativa == 2) ? printf("\t | / \n") :

printf("\t | / \\ \n") : printf("\t |\n");

}else{

for(i=0;i<3;i++)

printf("\t |\n");

}

}else {

for(i=0;i<4;i++)

printf("\t |\n");

}

printf("\t\_\_|\_\_\n\n\n\t");

for(i=0;i<strlen(palavraForca.palavra);i++){

if(palavraForca.palavra[i] == '\_')

printf(" ");

else if(palavraForca.marcaLetra[i] == 0)

printf("\_\_ ");

else

printf("%c",toupper(palavraForca.palavra[i]));

}

}

void jogar(){

//Solicita o carctere e disponibiliza a dica

if(qtdDica == 1){

do{

printf("\n\n1 - Jogar");

printf("\n2 - Pedir Dica\n");

printf("opcao: ");

scanf("%d",&opcao);

fflush(stdin);

}while(opcao != 1 && opcao != 2);

if(opcao == 2){

printf("\nDica: ");

for(i=0;i<strlen(palavraForca.dica);i++){

(palavraForca.dica[i] != '\_') ? printf("%c",palavraForca.dica[i]) : printf(" ");

}

qtdDica--;

}

}

printf("\n\n\nDigite a letra: ");

chuteLetra = getch();

}

void marcarVerificar(){

//Marca o Jogo

int acerto = 0;

for(i=0;i<strlen(palavraForca.palavra);i++){

if(toupper(palavraForca.palavra[i]) == toupper(chuteLetra)){

if(palavraForca.marcaLetra[i] == 0){

palavraForca.marcaLetra[i] = 1;

qtdAcerto++;

}

acerto++;

}else if( (i==strlen(palavraForca.palavra)-1) && (acerto == 0) )

tentativa--;

}

//Verifica o jogo

if(qtdAcerto == palavraForca.qtdCaracter){//Significa que saiu da forca

exibirForca();

printf("\n\nPARABÉNS! VOCÊ SAIU DA FORCA!\n\n");

jogando = 0;

}else if(tentativa == 0){ //Significa que foi enforcado

printf("\n\nVOCÊ FOI ENFORCADO!\n");

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

jogando = 0;

}

}

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

setlocale(LC\_ALL,"portuguese"); //Configuração do idioma

carregarPalavras();

ativo = 1;

while(ativo){

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

printf("| JOGO DA FORCA |\n");

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

printf("1 - Cadastrar Palavra\n");

printf("2 - Jogar\n");

printf("3 - Sair\n");

printf("opcao: ");

scanf("%d",&opcao);

fflush(stdin);

if(opcao == 1) //Cadatrar Nova Palavra

cadastrarPalavra();

else if(opcao == 2){ //Jogar

prepararJogo();

while(jogando){

exibirForca();

jogar();

marcarVerificar();

}

}else if(opcao == 3) //Sair

ativo = 0;

}

return 0;

}