**Código fuente.**

#include<stdio.h>

#include<stdlib.h>

struct jugador{

char nombre[25];

};

struct jugador p1,p2;

void presentacion();

void datos();

void simbolo();

void juegogato();

void repetirjuego();

char r;

char gato[3][3];

int x,y,i,j,fila, col, ganador=0, turno=1;

int main(){

presentacion();

do{

datos();

system("cls");

simbolo();

juegogato();

repetirjuego();

}while(r=='s');

getchar();

return 0;

}

void presentacion(){

printf("Programa elaborado por: Becerril Olivar Axel Daniel.\n");

printf("JUEGO DEL GATO\n");

}

void datos(){

printf("Ingresa el nombre del jugador 1: ");

scanf(" %s[^\n]",p1.nombre);

printf("Ingresa el nombre del jugador 2: ");

scanf(" %s[^\n]",p2.nombre);

}

void simbolo(){

printf("\n%s jugara con el simbolo: x",p1.nombre);

printf("\n%s jugara con el simbolo: o\n\n",p2.nombre);

}

void juegogato(){

printf(" J U E G O D E L G A T O \n\n");

printf("Los elementos de la matriz son los siguientes: \n\n");

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

for(j=0; j<3; j++){

gato[i][j]=' ';

printf("[%c]", gato[i][j]);

}

printf("\n");

}

printf("\nNOTA: Los elementos de la matriz empiezan desde 0,0 hasta 0,2\nDe 1,0 hasta 1,2\nY de 2,0 hasta 2,2\n");

do{

if(turno%2==1){

do{

printf("\nTurno de %s. \n",p1.nombre);

printf("Escribe la fila: ");

scanf("%d", &fila);

printf("Escribe la columna: ");

scanf("%d", &col);

if(gato[fila][col] == 'x' || gato[fila][col] == 'o' || fila > 2 || col > 2){

printf("\nIngrese una fila y columna valida.\n");

}

}while(gato[fila][col] == 'x' || gato[fila][col] == 'o' || fila > 2 || col > 2);

gato[fila][col]='x';

system ("cls");

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

for(j=0; j<3; j++){

printf("[%c]", gato[i][j]);

}

printf("\n");

}

turno++;

} else if(turno%2==0){

do{

printf("\nTurno de %s. \n",p2.nombre);

printf("Escribe la fila: ");

scanf("%d", &fila);

printf("Escribe la columna: ");

scanf("%d", &col);

if(gato[fila][col] == 'x' || gato[fila][col] == 'o' || fila > 2 || col > 2){

printf("\nIngrese una fila y columna valida.\n");

}

} while(gato[fila][col] == 'x' || gato[fila][col] == 'o' || fila > 2 || col > 2);

gato[fila][col]='o';

system("cls");

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

for(j=0; j<3; j++){

printf("[%c]", gato[i][j]);

}

printf("\n");

}

turno++;

}

if(gato[0][0] == 'x' && gato[0][0] == gato[0][1] && gato[0][0] == gato[0][2]

|| gato[1][0] == 'x' && gato[1][0] == gato[1][1] && gato[1][0] == gato[1][2]

|| gato[2][0] == 'x' && gato[2][0] == gato[2][1] && gato[2][0] == gato[2][2]

|| gato[0][0] == 'x' && gato[0][0] == gato[1][0] && gato[0][0] == gato[2][0]

|| gato[0][1] == 'x' && gato[0][1] == gato[1][1] && gato[0][1] == gato[2][1]

|| gato[0][2] == 'x' && gato[0][2] == gato[1][2] && gato[0][2] == gato[2][2]

|| gato[0][0] == 'x' && gato[0][0] == gato[1][1] && gato[0][0] == gato[2][2]

|| gato[0][2] == 'x' && gato[0][2] == gato[1][1] && gato[0][2] == gato[2][0]){

ganador=1;

printf("\n%s es el ganador del juego.\n",p1.nombre);

}

if(gato[0][0] == 'o' && gato[0][0] == gato[0][1] && gato[0][0] == gato[0][2]

|| gato[1][0] == 'o' && gato[1][0] == gato[1][1] && gato[1][0] == gato[1][2]

|| gato[2][0] == 'o' && gato[2][0] == gato[2][1] && gato[2][0] == gato[2][2]

|| gato[0][0] == 'o' && gato[0][0] == gato[1][0] && gato[0][0] == gato[2][0]

|| gato[0][1] == 'o' && gato[0][1] == gato[1][1] && gato[0][1] == gato[2][1]

|| gato[0][2] == 'o' && gato[0][2] == gato[1][2] && gato[0][2] == gato[2][2]

|| gato[0][0] == 'o' && gato[0][0] == gato[1][1] && gato[0][0] == gato[2][2]

|| gato[0][2] == 'o' && gato[0][2] == gato[1][1] && gato[0][2] == gato[2][0]){

ganador=1;

printf("\n%s es el ganador del juego.\n",p2.nombre);

}

} while(ganador != 1);

}

void repetirjuego(){

printf("\n¿Desea jugar otra partida s/n?");

scanf("%s",&r);

}

**Evidencias.**















