

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño



Ingeniería en Computación

Programación Estructurada

ALUMNO: Miguel Angel Portillo Attwell

MATRÍCULA: 370097

GRUPO: 432

PROFESOR: Pedro Nuñez Yepiz



Programación Estructurada



```
File Edit Selection View Go ... PROGRAMACION
G: MAPA_PE_ACT10.cpp • C: maikylib.h •
ACTIVIDAD_11 > G: MAPA_PE_ACT10.cpp > ...
1 // MIGUEL ANGEL PORTILLO ATTWELL 370097
2 // FECHA: 10 DE OCTUBRE DEL 2023
3 // DESCRIPCION:
4 // MAPA_PE_ACT10.cpp
5 #include <stdio.h>
6 #include <stdlib.h>
7 #include <string.h>
8 #include <time.h>
9 #include <stdbool.h>
10 #include "maikylib.h"
11 #define P 300
12 #define N 100
13
14 void menu(void);
15 int mensaje();
16 int val_ent(int rang_inicial, int rang_final, const char sms[], const char sms_error[]);
17
18 int main()
19 {
20     menu();
21     return 0;
22 }
23
24 int mensaje()
25 {
26     int operacion;
27     printf("\n");
28     printf("M E N U\n");
29     printf("INGRESE CON UN DIGITO LA OPERACION QUE QUIERE REALIZAR: \n");
30     printf("[1-AGREGAR MANUAL]\n");
31     printf("[2-ELIMINAR REGISTRO]\n");
32     printf("[3-BUSCAR]\n");
33     printf("[4-ORDENAR]\n");
34     printf("[5-IMPRIMIR]\n");
35     printf("[0-SALIR]\n");
36     printf("OPERACION: ");
37     operacion = val_ent(0,6,"ESCOGE UNA DE LA OPCIONES","ERROR, LA OPCION QUE ESCOGIO NO ES VALIDA");
38     return operacion;
39 }
40
41 void menu(void)
42 {
43     Tmaiky reg[P];
44     int operacion;
45     int tam = 0;
46     int band = 0;
47
48     do
49     {
50         operacion = mensaje();
51         switch (operacion)
52         {
53             case 1:
54                 system("CLS");
55                 tam = add_r(reg, tam);
56                 tam = add_m(reg, tam);
57                 printf("\n");
58                 system("PAUSE");
59                 break;
60             case 2:
61                 system("CLS");
62                 eliminar_reg(reg, tam);
63                 printf("\n");
64                 system("PAUSE");
65                 break;
66             case 3:
67                 system("CLS");
68                 buscar_reg(reg, tam);
69                 printf("\n");
70                 system("PAUSE");
71                 break;
72             case 4:
73                 system("CLS");
74                 band = ordenar_reg(reg, tam, band);
75                 printf("\n");
76                 system("PAUSE");
77                 break;
78             case 5:
79                 system("CLS");
80                 imprimir_reg(reg, tam);
81                 printf("\n");
82                 system("PAUSE");
83                 break;
84             case 0:
85                 system("CLS");
86                 printf("ADIOS QUE TENGA BUEN DIA\n");
87                 system("PAUSE");
88                 break;
89             default:
90                 break;
91         }
92     } while (operacion != 0);
93 }
```



Programación Estructurada



```
File Edit Selection View Go ... PROGRAMACION
MAPA_PE_ACT10.cpp maikylib.h
ACTIVIDAD_11 > C: maikylib.h > imprimir_reg(Tmaiky [], int)
1 #include <stdio.h>
2 #include <stdlib.h>
3 #include <string.h>
4 #include <time.h>
5
6 //DATOS PARA Tmaiky
7 typedef struct Tmaiky
8 {
9     int status;
10    long matricula;
11    char nombre[31];
12    char apellido_pat[31];
13    char apellido_mat[31];
14    int edad;
15    int sexo;
16 }Tmaiky;
17
18 > int full_letters(char cadena[])...
42
43 > int delete_space(char cadena[])...
61
62 > int existeTmaiky(long matri, Tmaiky *reg, int tam)...
74
75 //FUNCIONES DE VALIDACION
76 > void val_vect(int vector[])...
101
102 > int val_ent(int rang_inicial, int rang_final, const char sms[], const char sms_error())...
122
123 > int val_matricula(long rang_inicial, long rang_final, const char sms[], const char sms_error())...
143
144 > void val_cade(char cadena[], const char *mensaje)...
180
181 //FUNCIONES DE ORDENACION
182 > void ord_vect(int vector[])...
205
206 //FUNCIONES DE ORDENACION
207 > int busqueda_secc(Tmaiky *registros, int tam, long matricula)...
219
220 > void burbuja(Tmaiky vect[], int tam)...
248
249 > void quickSort(Tmaiky registros[], int limIzq, int limDer)...
284
285 //MENU PARA LA PRACTICA
286 > int add_r(Tmaiky registros[], int tam)...
302
303 > Tmaiky data_r(Tmaiky registros[], int tam)...
351
352 > int add_m(Tmaiky registros[], int tam)...
366
367 > Tmaiky data_m(Tmaiky registros[], int tam)...
401
402 > int eliminar_reg(Tmaiky registros[], int tam)...
428
429 > int buscar_reg(Tmaiky registros[], int tam)...
464
465 > int ordenar_reg(Tmaiky registros[], int tam, int band)...
491
492 > int imprimir_reg(Tmaiky registros[], int tam)...
```

git hub: https://github.com/MAIKYPORTILLO67/PROGRAMACION_ESTRUCTURADA

drive: https://drive.google.com/drive/folders/1WuZVXUJm2_imDfCD2eqqk9kWo45juxzG