



# **Universidad Autónoma de Baja California**

## **Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño**

Ingeniero en Computación

### **Asignatura:**

Programación Estructurada

### **Actividad 12:**

Archivos de Texto

**Brayan Arturo Rocha Meneses**

### **Matricula:**

371049

**Ensenada Baja California 9 de Noviembre del 2023**

```

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#include <conio.h>
#include <ctype.h>

typedef struct _datos
{
    int matricula;
    char nombre_1[50];
    char apellido_pat[50];
    char apellido_mat[50];
    int dd;
    int mm;
    int aa;
    char sexo[10];
    char estado[5];
    char curp[19];
    char inconveniente[5];
    char aux[10];
} curp;

void constructor(curp *datos);
void mayusculador(curp *datos);
void ingresa_nombre(char *cadena, curp *datos);
void ingresa_apellido_pat(char *cadena, curp *datos);
void ingresa_apellido_mat(char *cadena, curp *datos);
void consonantes(char *cadena, char *resultado);
void recolector_datos();
void guardarDatosEnArchivo(curp datos);
int validar_aa();
int validar_mm();

```

```

curp datos;
int opc, aux, opc2;
char auxc[50];

char abreviaturas[32][10] = {
    "AGS", "BC", "BCS", "CAMP", "COAH", "COL", "CHIS", "CHIH", "DF", "DGO",
    "GTO", "GRO", "HGO", "JAL", "MEX", "MICH", "MOR", "NAY", "NL", "OAX",
    "PUE", "QRO", "QR", "SLP", "SIN", "SON", "TAB", "TAM", "TLAX", "VER", "YUC"};

ingresa_apellido_pat(auxc, &datos);
printf("\nEXTRANJERO NATURALIZADO: [1].SI [2].NO: ");
scanf("%d", &opc2);
if (opc2 == 1)
{
    strcpy(datos.apellido_mat, "X");
}
else
{
    fflush(stdin);
    ingresa_apellido_mat(auxc, &datos);
}

fflush(stdin);
ingresa_nombre(auxc, &datos);

datos.aa = validar_aa();

datos.mm = validar_mm();

datos.dd = validar_dd();

aux = validar_sexo();

```

```

        while (getchar() != '\n')
            ;
    }
}
return numero;
}

int validar_mm()
{
    int numero;
    bool entradaValida = false;

    while (!entradaValida)
    {
        system("cls");
        printf("\n MAL [x]: MAYO/mayo/Mayo \n BIEN [V]: 05\n\n");
        printf("MESES:\n");
        printf("[1] Enero      [2] Febrero    [3] Marzo\n");
        printf("[4] Abril      [5] Mayo      [6] Junio\n");
        printf("[7] Julio      [8] Agosto    [9] Septiembre\n");
        printf("[10] Octubre   [11] Noviembre [12] Diciembre\n");
        printf("\nINGRESA TU MES DE NACIMIENTO: ");
        if (scanf("%d", &numero) == 1)
        {
            if (numero >= 1)
            {
                if (numero <= 12)
                {
                    entradaValida = true;
                }
            }
        }
    }
}

```

```

system("cls");
printf("| Entidad Federativa | Abreviatura | Número |\n");
printf("|-----|-----|-----|\n");
printf("| Aguascalientes | AGS | 1 |\n");
printf("| Baja California | BC | 2 |\n");
printf("| Baja California Sur | BCS | 3 |\n");
printf("| Campeche | CAMP | 4 |\n");
printf("| Coahuila | COAH | 5 |\n");
printf("| Colima | COL | 6 |\n");
printf("| Chiapas | CHIS | 7 |\n");
printf("| Chihuahua | CHIH | 8 |\n");
printf("| Ciudad de México | DF | 9 |\n");
printf("| Durango | DGO | 10 |\n");
printf("| Guanajuato | GTO | 11 |\n");
printf("| Guerrero | GRO | 12 |\n");
printf("| Hidalgo | HGO | 13 |\n");
printf("| Jalisco | JAL | 14 |\n");
printf("| M xico | MEX | 15 |\n");
printf("| Michoac n | MICH | 16 |\n");
printf("| Morelos | MOR | 17 |\n");
printf("| Nayarit | NAY | 18 |\n");
printf("| Nuevo Le n | NL | 19 |\n");
printf("| Oaxaca | OAX | 20 |\n");
printf("| Puebla | PUE | 21 |\n");
printf("| Quer taro | QRO | 22 |\n");
printf("| Quintana Roo | QROO | 23 |\n");
printf("| San Luis Potosí | SLP | 24 |\n");
printf("| Sinaloa | SIN | 25 |\n");
printf("| Sonora | SON | 26 |\n");
printf("| Tabasco | TAB | 27 |\n");
printf("| Tamaulipas | TAMS | 28 |\n");
printf("| Tlaxcala | TLAX | 29 |\n");

```

```

    }
}

void ingresa_apellido_mat(char *cadena, curp *datos)
{
    system("cls");
    int valido = 0;
    while (!valido)
    {
        printf("INGRESA TU APELLIDO MATERNO: ");
        gets(cadena);

        if (valid_cadena(cadena))
        {
            strcpy(datos->apellido_mat, cadena);
            valido = 1;
        }
        else
        {
            printf("ERROR. LA CADENA DEBE CONTENER SOLO LETRAS.\n");
        }
    }
}

void mayusculador(curp *datos)
{
    strupr(datos->apellido_pat);
    strupr(datos->apellido_mat);
    strupr(datos->nombre_1);
}

```

```

int band = -1;
int consonantes_encontradas = 0;
char vocales[] = "AEIOU";
char palabras_inconvenientes[][10] = {
    "WEY", "LOCO", "TONTO", "SEXY", "BUEY", "MAME",
    "MENSO", "INVESIL", "ANORMAL", "MALO", "COGE", "BUENA",
    "COJO", "INUTIL", "SUBNORMAL", "GUEY", "COLA", "CULO",
    "FALO", "MIERDA", "BABOSO", "CASTROSO", "GUEY", "JETA",
    "JOTO", "CACA", "NAGO", "ENFADOSO", "KAGO", "KAKA",
    "PUTO", "CULO", "COGER", "COJA", "CAGON", "VIEJA",
    "MAMON", "CABRON", "JETA", "SONSO", "HOT"};

char resultado[3];
datos->inconveniente[0] = datos->apellido_pat[0];

for (i = 1; band != 1; i++)
{
    if (strchr(vocales, datos->apellido_pat[i]) != NULL)
    {
        datos->inconveniente[1] = datos->apellido_pat[i];
        band = 1;
    }
}

datos->inconveniente[2] = datos->apellido_mat[0];
datos->inconveniente[3] = datos->nombre_1[0];
//
for (i = 0; i < 4; i++)
{
    printf("%c ", datos->inconveniente[i]);
}
int tachar = 0;

```

```

if (datos->aa < 10)
{
    strcat(datos->curp, "0");
    sprintf(datos->aux, "%d", datos->aa);
    strcat(datos->curp, datos->aux);
}
else
{
    sprintf(datos->aux, "%d", datos->aa);
    strcat(datos->curp, datos->aux);
}

if (datos->mm < 10)
{
    strcat(datos->curp, "0");
    sprintf(datos->aux, "%d", datos->mm);
    strcat(datos->curp, datos->aux);
}
else
{
    sprintf(datos->aux, "%d", datos->mm);
    strcat(datos->curp, datos->aux);
}

if (datos->dd < 10)
{
    strcat(datos->curp, "0");
    sprintf(datos->aux, "%d", datos->dd);
    strcat(datos->curp, datos->aux);
}
else

```

```

        break;
    }
    i++;
}

void guardarDatosEnArchivo(curp datos)
{
    FILE *archivo = fopen("datos.txt", "a");

    if (archivo == NULL) {
        printf("No se pudo abrir el archivo para guardar los datos.\n");
        return;
    }

    char datosFormateados[256];

    sprintf(datosFormateados, "MatrÃ-cula: %d, Nombre: %s %s %s, Fecha de Nacimiento: %02d/%02d/%02d, Sexo: %s, Estado de Nacimiento: %s, CURP\n",
        datos.matricula, datos.nombre_1, datos.apellido_pat, datos.apellido_mat, datos.dd, datos.mm, datos.aa, datos.sexo, datos.estado, datos.curp);

    fprintf(archivo, "%s\n", datosFormateados);

    fclose(archivo);
    printf("Datos guardados en el archivo 'datos.txt'.\n");
}

int validar_matricula()
{
    int numero;
    bool entradaValida = false;

```



