# CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS (CUCEI)

# DIVISIÓN DE ELECTRÓNICA Y COMPUTACIÓN DEPARTAMENTO DE CIENCIAS COMPUTACIONALES

Carrera: Ingeniería en Computación

Nombre Materia: Estructura de Datos ll

**Profesor:** Miguel Angel Guerrero Segura Ramirez

SECCIÓN: Do9

**CLAVE:** 15888

Nombre alumno: López Arellano Ricardo David

**CODIGO**: 21713643



Actividad 2: Introducción a los conceptos básicos de archivos

**Fecha de entrega:** 22/02/2022

## REPORTE DE LA PRÁCTICA

- 1.- Se busca generar una agenda de clientes de una empresa que vende servicios de publicidad, de cada cliente se almacenará la siguiente información:
  - nombre del cliente o razón social,
  - dirección de la empresa,
  - ciudad.
  - estado.
  - código postal y
  - ramo a que se dedica.

La información se tiene que almacenar en un archivo del que se le solicitará al usuario el nombre que le desea poner, en el archivo se guardará la información campo a campo, para poder consultar esa información se extraerá y mostrarán en forma ordenada los campos. Debe tener cuidado de que la información pueda ser extraída de manera correcta y pueda distinguirse cada parte de la misma.

### Esto fue lo que realice para la práctica:

```
Seleccionaste 'Añadir cliente a la agenda'
Ingrese el nombre del cliente o razón social: DAVID
Ingrese la dirección de la empresa: CASA
Ingrese la ciudad: TLAJOMULCO
Ingrese el estado: JALISCO
Ingrese el código postal: 45655
Ingrese el ramo al que se dedica: DOCTOR
Desea agregar más registros? Ingrese 1 para 'SI' y 2 para 'NO'
Ingrese su opción:
```

```
Seleccionaste 'Añadir cliente a la agenda'
Ingrese el nombre del cliente o razón social: MIGUEL
Ingrese la dirección de la empresa: AV REVOLUCION
Ingrese la ciudad: GDL
Ingrese el estado: JALISCO
Ingrese el código postal: 55563
Ingrese el ramo al que se dedica: PROFESOR

Desea agregar más registros? Ingrese 1 para 'SI' y 2 para 'NO'
Ingrese su opción:
```

```
Seleccionaste 'Revisar agenda'

Campo # 0: DAVID
Campo # 1: CASA
Campo # 2: TLAJOMULCO
Campo # 3: JALISCO
Campo # 4: 45655
Campo # 5: DOCTOR
Campo # 6: MIGUEL
Campo # 7: AV REVOLUCION
Campo # 8: GDL
Campo # 9: JALISCO
Campo # 9: JALISCO
Campo # 10: 55563
Campo # 11: PROFESOR
Presione una tecla para continuar . . .
```

#### Código fuente utilizada:

```
Nombre: Ricardo David López Arellano
      Código: 217136143
 Materia: Estructuras de Datos II
 Sección: D09
 Pofesor: MIGUEL ANGEL GUERRERO SEGURA RAMIREZ
/*LIBRERIAS*/
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#include "arches.h"
#define saca_cad(fd,cad)
                              write((fd),(cad),strlen(cad));\
                                                 write((fd),DELIM CAD,1);
int main(){
      /* DECLARACION DE VARIABLES */
      char nombre[30],direccion[20],ciudad[20],estado[20],cp[7],ramo[20];
      char nomarch[20];
```

```
int fd,opc,n,mas registros,i,contador campos;
      char cad[80];
      long lseek():
      /* MENU INICIAL PARA DAR NOMBRE AL ARCHIVO */
      printf("\n\t < ACTIVIDAD 2: Introducci%cn a los conceptos b%csicos de
archivos >\n",162,160);
      printf("\nIngrese el nombre del archivo a crear o abrir: ");
      printf("\n\n >> ");
      gets(nomarch);
      if((fd = open(nomarch, LECTESCRIT))<0){
             fd=creat(nomarch,PMODE);
      }
      do{
             system("cls");/* MENU SECUNDARIO PARA SELECCIONAR LA
OPCION A REALIZAR */
             printf("\n\t < ACTIVIDAD 2: Introducci%cn a los conceptos
b%csicos de archivos >\n",162,160);
             printf("\nMen%c de opciones: ",163);
             printf("\n 1. A%cadir cliente a la agenda\n",164);
             printf(" 2. Revisar agenda\n");
printf(" 3. Salir de la agenda\n");
             printf("\nIngrese su opci%cn: ",162);
             scanf("%d",&opc);
             fflush(stdin);
             switch(opc){
                    case 1:
                           do{
                                 system("cls");/* OPCION 1 PARA
REGISTRAR AL CLIENTE */
                                 printf("\n\tSeleccionaste 'A%cadir cliente a la
agenda'\n",164);
                                 printf("\nIngrese el nombre del cliente o
raz%cn social: ",162);
                                 gets(nombre);
                                 printf("Ingrese la direcci%cn de la empresa:
",162);
                                 gets(direccion);
                                 printf("Ingrese la ciudad: ");
                                 gets(ciudad):
                                 printf("Ingrese el estado: ");
                                 gets(estado);
                                 printf("Ingrese el c%cdigo postal: ",162);
                                 gets(cp):
                                 printf("Ingrese el ramo al que se dedica:
",162);
                                 gets(ramo);
                                 Iseek(fd,0L,2);
                                 saca cad(fd,nombre);
```

```
saca cad(fd,direccion);
                                saca_cad(fd,ciudad);
                                saca cad(fd,estado);
                                saca_cad(fd,cp);
                                saca cad(fd,ramo);
                                printf("\nDesea agregar m%cs registros?
Ingrese 1 para 'SI' y 2 para 'NO'\n",160);
                                printf("Ingrese su opci%cn: ",162);
                                scanf("%d",&mas_registros);
                                fflush(stdin);
                          }while(mas_registros!=2);
                   break;
                   case 2:
                          system("cls");/* OPCION PARA MIRAR LOS
CLIENTES REGISTRADOS */
                          printf("\n\tSeleccionaste 'Revisar agenda'\n\n");
                          lseek(fd,0L,0);
                          contador_campos = 0;
                          while((n=leecampo(fd,cad))>0)
                                printf("\t Campo # %3d:
%s\n",contador campos++,cad);
                                printf("\n");
                          system("pause");
                   break;
                   case 3:
                          system("cls");/* OPCION PARA SALIR DEL
PROGRAMA */
                          printf("\n\tHasta la pr%cxima!!!!!!\n\n",162);
                   break;
      }while(opc!=3);
      close(fd);
/* FUNCION PARA MOSTRAR LOS CIENTES */
leecampo(int fd, char cad[]){
  int i;
  char c;
  i = 0;
  while(read(fd, &c, 1) > 0 && c != DELIM_CAR)
     cad[i++] = c;
  cad[i] = '\0';
  return(i);
}
```