

### Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

# Laboratorios de computación salas A y B

Profesor:	Ing. Claudia Rodriguez Espino
Asignatura:	Fundamentos de Programacion
Grupo:	3
No de Práctica(s):	Practica 13
Integrante(s):	Borja Portela Jose Fabio
Semestre:	2018-2
Fecha de entrega:	14 de mayo del 2018
Observaciones:	
	CALIFICACIÓN:



#### Manual de prácticas del Laboratorio de Fundamentos de programación

Código:	MADO-17
Versión:	02
Página	204/214
Sección ISO	8.3
Fecha de emisión	6 de abril de 2018

Facultad de Ingeniería

Área/Departamento:

Laboratorio de computación salas A y B

La impresión de este documento es una copia no controlada

## Guía práctica de estudio 13: Lectura y escritura de datos

#### **OBJETIVO:**

Elaborar programas en C que requieran el uso de archivos de texto plano en la resolución de problemas, entendiendo a los archivos como un elemento de almacenamiento secundario.

#### **INTRODUCCION:**

En el presente reporte se entregan capturas de pantalla pertinentes respectivas a los desarrollos de la practica y también para los ejercicios de tarea, siempre y cuando sea el caso, dichas imagenes y procedimientos iran detallados por una lista acciones y actividades seguidas en la clase de laboratorio.

#### **DESARROLLO:**

#### 1. Código (abrir cerrar archivo)

```
#include<stdio.h>
 Eje1: Bloc de notas
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
                                                       Este programa permite abrir un archivo en modo de lectura, de ser posible.
Eiercicio 1 Practica 13
                                                      int main() {
21/05/2018
                                                       FILE *archivo;
                                                       archivo = fopen("eje1.txt", "r");
                                                       if (archivo != NULL) {
                                                       printf("El archivo se abrio correctamente.\n");
                                                       int res = fclose(archivo);
                                               _ 🗆 X
C\Program Files (x86)\Dev-Cpp\ConsolePauser.exe
                                                       printf("fclose = %d\n", res);
El archivo se abrio correctamente.
                                                       } else {
fclose = 0
                                                       printf("Error al abrir el archivo.\n");
                                                       printf("El archivo no existe o no se tienen permisos de lectura.\n");
Process exited with return value 0
Press any key to continue . . . _
                                                       return 0;
```

#### 2. Código (fgets)

```
_ | D | X
#include<stdio.h>
                                                                                         El archivo se abrio correctamente
 Este programa permite lee el contenido de un archivo, de ser posible, a
                                                                                         Process exited with return value Ø
Press any key to continue . . .
través de la función fgets.
int main() {
 FILE *archivo;
 char caracteres[50];
 archivo = fopen("Documento.txt", "r");
 if (archivo != NULL) {
 printf("El archivo se abrio correctamente.");
 printf("\nContenido del archivo:\n");
 while (feof(archivo) == 0) {
 fgets (caracteres, 50, archivo);
                                                                                                                           _ 🗆 ×
                                                                                         Documento: Bloc de notas
 printf("%s", caracteres);
                                                                                          Archivo Edición Formato
                                                                                                                              Α
                                                                                                Ejercicio 2|
 fclose (archivo);
```

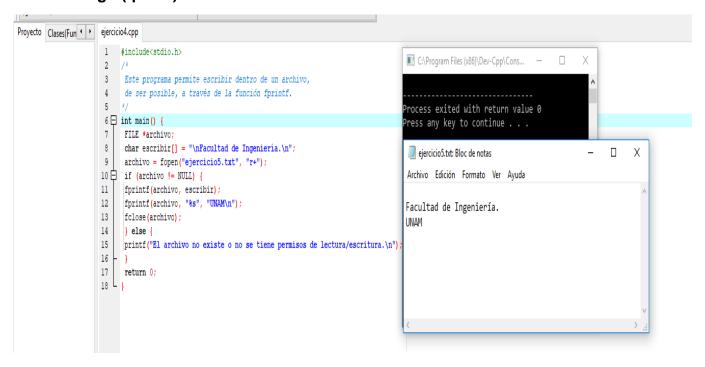
#### 3. Código (fputs)

```
#include<stdio.h>
                                                                                        Seleccionar C:\Program Files (x86)\Dev-Cpp\ConsolePauser.exe
                                                                                                                                   - 🗆
Este programa permite escribir una cadena dentro de un archivo, de ser
                                                                                        El archivo se abrio correctamente.
posible, a través de la función fputs.
int main() {
                                                                                        Process exited with return value 0
FILE *archivo:
                                                                                        ress any key to continue \dots
 char escribir[] = "\n\tFacultad de Ingeniería.\n";
archivo = fopen("ejercicio3.txt", "r+");
if (archivo != NULL) {
printf("El archivo se abrio correctamente.\n");
fputs (escribir, archivo);
                                                                                             ejercicio3.txt: Bloc de notas
                                                                                                                                fclose (archivo);
                                                                                             Archivo Edición Formato Ver Ayuda
 } else {
printf("Error al abrir el archivo.\n");
printf("El archivo no existe o no se tienen permisos de lectura.\n");
                                                                                                  Facultad de Ingeniería.
return 0:
```

#### 4. Código (fscanf)

```
#include<stdio.h>
                                                        C:\Program Files (x86)\Dev-Cpp\ConsolePaus
                                                        Facultad
Este programa permite leer el contenido de un archivo,
de ser posible, a través de la función fscanf.
                                                        de
                                                        Ingenieria
int main() {
FILE *archivo;
                                                        2018
char caracteres[50];
                                                        2018
archivo = fopen("Documento2.txt", "r");
if (archivo != NULL) {
while (feof(archivo)==0){
fscanf(archivo, "%s", caracteres);
printf("%s\n", caracteres);
                                                         Process exited with return value 0
                                                         Press any key to continue . . .
fclose(archivo);
 } else {
printf("El archivo no existe.\n");
return 0;
```

#### 5. Código (fprintf)



#### 6. Código (fread)

```
(globals)
Proyecto Clases(Fun • • ejercicio6.cpp
                       1 #include <stdio.h>
                                                                                                                           ■ C:\Program Files (x86)\Dev-Cpp\ConsolePauser.exe
                                                                                                                                                                               2
                       3 Este programa muestra el contenido de un archivo de texto. El
                                                                                                                            jecutar el programa de la siguiente manera:
                                                                                                                                   nombre_ programa nombre_archivo
                        4 nombre del archivo se recibe como argumento de la
                       5 función principal.
                                                                                                                            rocess exited with return value 1
                        7 ☐ int main(int argc, char **argv) {
                                                                                                                            ress any key to continue . . .
                           FILE *ap;
                           unsigned char buffer[2048]; // Buffer de 2 Kbytes
int bytesLeidos;
                       10
                       11
                           // Si no se ejecuta el programa correctamente
                       13 | if (argc < 2) {
                       14
                            printf("Ejecutar el programa de la siguiente manera:\n\tnombre \tprograma nombre archivo\n");
                       15
                            return 1;
                       17
                       18
                             // Se abre el archivo de entrada en modo lectura y binario
                           ap = fopen(argv[1], "rb");
                       19
                       21
                            printf("El archivo %s no existe o no se puede abrir", argv[1]);
                       22
                       23
                       25
                           while(bytesLeidos = fread(buffer, 1, 2048, ap))
                       26
                            printf("%s", buffer);
                      27
                       28
                           fclose(ap);
                       29
                            return 0;
                       30
                      31
```

#### 7. Código (fwrite)

```
ejercicio6.cpp ejercicio7.cpp
 1 #include <stdio.h>
                                                                                               C:\Program Files (x86)\Dev-Cpp\ConsolePauser.exe
   Este programa realizar una copia exacta de dos archivos. Los
                                                                                              Ejectuar el programa de la siguiente manera:
4 nombres de los archivos (origen y destino) se reciben como
                                                                                                      nombre_programa archivo_origen archivo_destino
 5 argumentos de la función principal.
 6 */
7 - int main(int argc, char **argv) {
                                                                                               Process exited with return value 1
8 FILE *archEntrada, *archivoSalida;
    unsigned char buffer[2048]; // Buffer de 2 Kbytes
                                                                                              Press any key to continue . . . _
10 int bytesLeidos;
11
12 // Si no se ejecuta el programa correctamente
13 = if (argc < 3) {
14  printf("Ejectuar el programa de la siguiente manera:\n");
15  printf("\tnombre programa \tarchivo origen \tarchivo destino\n");
    return 1;
17 | }
    // Se abre el archivo de entrada en modo de lectura y binario
19 archEntrada = fopen(argv[1], "rb");
20 | if (!archEntrada) {
21 | printf("El archivo %s no existe o no se puede abrir", argv[1]);
22
     return 1;
23 - }
    // Se crea o sobreescribe el archivo de salida en modo binario
25 | archivoSalida = fopen(argv[2], "wb");
26 if (!archivoSalida) {
27 | printf("El archivo %s no puede ser creado", argv[2]);
     return 1;
29 - }
30
31
    // Copia archivos
    while (bytesLeidos = fread(buffer, 1, 2048, archEntrada))
    fwrite(buffer, 1, bytesLeidos, archivoSalida);
33
34
35 // Cerrar archivos
36  fclose(archEntrada);
    fclose(archivoSalida);
38 return 0;
```

#### **CONCLUSIONES:**

La presente practica fue de gran utilidasd, ya que nos enseño comandos ensenciales para acceder a algunos archivos desde dev c, con funciones como fopen, lo cual puede ser sumamente utili al momento de correr ejecutables, mas cuando van de la mano y se puede utilizar su código en nuestra función principal main.