

## Facultad de Ingeniería Arquitectura y Diseño



## Nombre del alumno:

Luis Fernando Ochoa Angulo

Matricula:

372746

Semestre:

3ro- Computación

Grupo:

432

Materia:

Programación Estructurada

**Actividad:** 

Actividad 12

Nombre del Profesor:

Pedro Nuñez Yepiz



## Facultad de Ingeniería Arquitectura y Diseño

# Ingeniero en computación Ingeniero en Software y tecnologías emergentes

Materia: Programación Estructurada / Clave 36276

Alumno: Luis Fernando Ochoa Angulo

Matrícula: 372746

Maestro: Pedro Núñez Yépiz

Actividad No.: 12

**Tema - Unidad :** Archivos de texto

Ensenada Baja California a 09 de Noviembre del 2023



## Universidad Autónoma de Baja California Facultad de Ingeniería Arquitectura y Diseño

#### 1. INTRODUCCIÓN

Los archivos de texto son una parte fundamental en el mundo de la programación, desempeñando un papel esencial en el almacenamiento y manipulación de información. En el contexto del lenguaje de programación C, la gestión de archivos de texto se convierte en una habilidad clave para desarrolladores, permitiendo la lectura y escritura de datos de manera eficiente. Este reporte de práctica explora la importancia y el manejo de archivos de texto en el lenguaje C, destacando las funciones y técnicas esenciales para interactuar con estos archivos.

#### 2. COMPETENCIA

Evaluar las habilidades de programación en la manipulación de archivos de texto en C, destacando la competencia de los participantes en el diseño eficiente de algoritmos para gestionar datos en este contexto específico.

#### 3. FUNDAMENTOS

Un archivo es un conjunto de datos estructurados en una colección de entidades elementales o básicas denominadas registros que son de igual tipo y constan a su vez de diferentes entidades de nivel más bajos denominadas campos. Hay dos tipos de archivos, archivos de texto y archivos binarios.

Un archivo de texto es una secuencia de caracteres organizadas en líneas terminadas por un carácter de nueva línea. En estos archivos se pueden almacenar canciones, fuentes de programas, base de datos simples, etc. Los archivos de texto se caracterizan por ser planos, es decir, todas las letras tienen el mismo formato y no hay palabras subrayadas, en negrita, o letras de distinto tamaño o ancho.

Un archivo binario es una secuencia de bytes que tienen una correspondencia uno a uno con un dispositivo externo. Así que no tendrá lugar ninguna traducción de caracteres. Además, el número de bytes escritos (leídos) será el mismo que los encontrados en el dispositivo externo. Ejemplos de estos archivos son Fotografías, imágenes, texto con formatos, archivos ejecutables (aplicaciones), etc.



## Facultad de Ingeniería Arquitectura y Diseño

#### 4. PROCEDIMIENTO

## **ACTIVIDAD 12**

## **Archivos Texto**

### MENÚ

- 1.- Cargar Archivo
- 2.- Agregar
- 3.- Eliminar
- 4.- Buscar
- 5.- Ordenar
- 6.- Mostrar Todo
- 7.- Generar Archivo
- 0.- Salir

INSTRUCCIONES: Programa que contenga el menú anterior, el programa utiliza un vector de registros de máximo 1,500 registros, de la siguiente estructura: [status, matricula, ApPat, ApMat, Nombre, Edad, sexo] donde el campo llave es matricula. datos.txt es el archivo con los registros a cargar en el vector de registros.

LFOA Act12 PE 432(anexo).pdf

#### 5. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

En conclusión, la práctica sobre el uso de archivos de texto en C ha proporcionado a los participantes una sólida base en la manipulación eficiente de datos almacenados en archivos. A lo largo de la experiencia, se ha fomentado el desarrollo de habilidades prácticas en la apertura, lectura, escritura y cierre de archivos de texto, habilidades esenciales en el ámbito de la programación. La aplicación de conceptos teóricos en ejercicios específicos ha permitido a los participantes no solo comprender los principios fundamentales detrás de la manipulación de archivos de texto en C, sino también integrar estos conocimientos en situaciones prácticas del mundo real. Esta práctica constituye un paso significativo en la capacitación de los programadores para abordar con confianza los desafíos asociados con la gestión de datos a través de archivos de texto en sus futuros proyectos en el lenguaje C.



## Facultad de Ingeniería Arquitectura y Diseño

#### 6. ANEXOS

https://drive.google.com/file/d/1VszNzpCAtyEqyj4tX-oClzOuguLtaSnx/view?usp=sharing

**ENLACE Github:** 

https://github.com/LuisFernando8a/Prog-Estructurada/tree/9a7adc9e7679b54cdf4d9624e91d6f47 9fdab4f1/Practica%2012



## Facultad de Ingeniería Arquitectura y Diseño

#### 7. REFERENCIAS

Diseño de algoritmos y su codificación en lenguaje C

Corona, M.A. y Ancona, M.A. (2011)..

España: McGraw-Hill.

ISBN: 9786071505712

Programación estructurada a fondo:implementación de algoritmos en C

:Pearson Educación.Sznajdleder, P. A. (2017)..

Buenos Aires, Argentina: Alfaomega

Como programar en C/C++

H.M. Deitel/ P.J. Deitel

Segunda edición

Editorial: Prentice Hall.

ISBN:9688804711

Programación en C.Metodología, estructura de datos y objetos

Joyanes, L. y Zahonero, I. (2001)..

España:McGraw-Hill.

ISBN: 8448130138

García Arreglos, M. E. (s/f). Arreglos: Vectores y Matrices. Utm.mx. Recuperado el 4 de octubre de 2023, de https://www.utm.mx/~mgarcia/PE4(Arreglos).pdf

Tutorial C++. (s. f.). http://www.omijal.org/pagina\_c/strings.html

De Computadores, P., & Olave, T. A. (s/f). *Algoritmos de Búsqueda y Ordenamiento*. Utfsm.cl. Recuperado el 1 de noviembre de 2023, de https://www.inf.utfsm.cl/~noell/IWI-131-p1/Tema8b.pdf