



## **Lógica y Algoritmos**

### **Guía Didáctica No. 11**

Semana del 27 al 31 de mayo de 2024

**Colectivo de asignatura 1S2024**

Managua, 24 de mayo de 2024

## Lógica y Algoritmos

### I. CONTENIDOS

- Retroalimentación a los proyectos de asignatura
- Procesamiento de archivos de texto-secuenciales

### II. LOGROS DE APRENDIZAJES

Al finalizar la semana, los estudiantes:

- Tendrán un avance significativo en la Fase de Análisis del caso de estudio asignado, como parte del proyecto de fin de curso.
- Utilizarán los archivos de texto-secuenciales, para leer y almacenar la información de manera persistente en el disco duro.

### III. MATERIAL DE ESTUDIO Y RECURSOS

#### Bibliografía

- Joyanes, L. (2008). Fundamentos de Programación. Algoritmos, estructura de datos y objetos. 4<sup>ta</sup>. Edición. Madrid: McGraw-Hill/Interamericana.
- Gottfried, B. S. (2005). Programación en C. 2<sup>nd</sup>. Edición. McGraw-Hill Professional.
- López, A. (2024). Presentación del caso de estudio final. Managua: Autor

#### Herramientas

- Programa PSeInt
- IDE Visual Studio Code
- Suite de compilación TDM-GCC para C/C++
- Plataforma UAM-Virtual
- Plataforma Git / GitHub

#### IV. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS

Para alcanzar los logros de aprendizajes planteados, trabajaremos con las siguientes estrategias y recursos:

##### ▶▶▶ Actividad de Aprendizaje No. 1 - Lectura dirigida: Procesamiento de Archivos

*Tiempo de inversión* : 3 horas  
*Periodo de ejecución* : del 27 al 31 de mayo de 2024  
*Modalidad* : individual  
*Puntaje* : formativa

##### Descripción de la actividad:

El estudiante hace una lectura comprensiva del material bibliográfico provisto por el docente, extrayendo las ideas clave para confeccionar un resumen que facilite su comprensión. Además, dedica tiempo a aplicar los ejemplos proporcionados, consolidando así su entendimiento práctico del contenido. Esta metodología fomenta un aprendizaje activo y profundo, fundamentado en la reflexión y la práctica.

##### Recursos de trabajo:

- Joyanes, L. (2008). Fundamentos de Programación. Algoritmos, estructura de datos y objetos. 4<sup>ta</sup>. Edición. (pp. 307 - 345). Madrid: McGraw-Hill/Interamericana.
- Gottfried, B. S. (2005). Programación en C. 2<sup>nd</sup>. Edición. (pp. 489 - 510). McGraw-Hill Professional.

##### ▶▶▶ Actividad de Aprendizaje No. 2 - Clase práctica: Guía de Ejercicios-Procesamiento de Archivos

*Tiempo de inversión* : 4 horas  
*Periodo de ejecución* : del 27 al 31 de mayo de 2024  
*Modalidad* : grupal  
*Puntaje* : 10 pts.

##### Descripción de la actividad:

Los estudiantes aprenden y aplican el uso de las estructuras jerárquicas de datos (caracteres, subcampos, campos-campos clave, registros y archivos) para leer y almacenar la información en un medio físico (disco duro) como soporte permanente de la información. Inicialmente, deberán aprender a crear un archivo de texto secuencial, guardar registros en el archivo y leer registros desde el archivo almacenado en el disco duro. Posteriormente, se deberá poner énfasis en las operaciones del CRUD (Create, Retrieve, Update y Delete).

##### Recursos de trabajo:

- IDE Visual Studio Code
- Compilador TDM-GCC
- Plataforma UAM-Virtual
- Plataforma Git / GitHub

### ➤➤➤ Actividad de Aprendizaje No. 3 – Retroalimentación al avance de los resultados de la Fase 1: Análisis del problema del proyecto de fin de curso

*Tiempo de inversión* : 90 minutos en el aula de clase  
*Periodo de ejecución* : del 27 al 31 de mayo de 2024  
*Modalidad* : grupal  
*Puntaje* : formativa, en función del proyecto final

#### Descripción de la actividad:

Los estudiantes presentan en plenario el avance de los resultados de la Fase #1: Análisis del problema, como parte del proyecto de fin de curso. El docente retroalimenta y realiza recomendaciones sobre lo que exponen los estudiantes.

#### Recursos de trabajo:

- IDE Visual Studio Code
- Compilador TDM-GCC
- Plataforma UAM-Virtual
- Plataforma Git / GitHub

#### Cuadro Resumen de actividades

Actividad	Modalidad	Espacio de realización	Período de entrega	Puntaje
Lectura dirigida	Individual	Asincrónico	Del 27 al 31 de mayo de 2024	-
Clase práctica - Guía de ejercicios #7: Procesamiento de Archivos	Colectivo	Asincrónico	Del 27 al 31 de mayo de 2024	10
Retroalimentación a los avances de los resultados de la Fase #1: Análisis del problema del proyecto de fin de curso	Colectivo	Sincrónico	Del 27 al 31 de mayo de 2024	-