

ALGORITMO Y ESTRUCTURA DE DATOS AVANZADO



**Duración 24
horas.**



8 Sesiones.



Dirigido a:

- Estudiantes
- Profesionales
- Público en general.

CURSO LIBRE

OBJETIVOS:

El Participante al finalizar el curso será capaz de:

- 🎯 Conocer acerca de las Estructuras de Datos, proporcionando un nivel superior de abstracción para el planteamiento de algoritmos que impliquen la manipulación de múltiples datos primitivos, los cuales fueron abordados en el curso básico.

El presente curso se constituye en un segundo componente clave dentro de la línea de especialización para análisis, desarrollo e implementación de soluciones informáticas aplicadas a la ciencia y los negocios.

REQUERIMIENTOS:

- 🎯 Algoritmos Básicos.



CONTENIDO:

Sesión 1

ARREGLOS

- Definición y poblado.
- Operaciones y funciones asociadas.
- Métodos de ordenamiento y búsqueda.

Sesión 2

CADENAS

- Definición y poblado.
- Operaciones de búsqueda, reemplazo y dimensionamiento



CONTENIDO:

Sesión 3

REGISTROS

- Definición y poblado.
- Array de registros.
- Sintaxis y reglas de acceso.

Sesión 4

ARCHIVOS

- Definición, tipos y estructura.
- Operaciones de manipulación y administración de ficheros



CONTENIDO:

Sesión 5

ESTRUCTURAS DINÁMICAS

- Definición, poblado y manipulación de Pilas, Colas, Listas, Árboles y Grafos

EVALUACIÓN: La evaluación de cursos será totalmente práctica. Se realizarán entre 4 y 5 prácticas de las cuales se eliminará la nota más baja y se obtendrá un promedio (PP). Durante la última sesión se realizará un examen final (EF), el cual se promediará con la nota de prácticas y de esta manera se tendrá la calificación final.

Promedio De Prácticas	Nota Final:
$PP = \frac{PR1 + PR2 + PR3 + PR4}{3} - \text{Menor (PR)}$	$NF = \frac{PP + EF}{2}$

