

Curso

ALGORITMO Y ESTRUCTURA DE DATOS

¿Qué aprenderás?

- Comprensión y resolución de problemas
- Creación y diseño de algoritmos
- Interpretación de funciones
- Archivos
- Estructura de datos (Simples y Complejos)

Contenido del curso

El curso se dividirá en 6 unidades, las cuales incluirán parte teórica y práctica, al finalizar cada una de ellas se realizará una evaluación del contenido de estas, las unidades son las siguientes:

1. Problemas
2. Algoritmos
3. Funciones
4. Estructura de Datos Simples
5. Archivos
6. Estructura de Datos Complejos

**Aclaración: Es obligación aprobar la unidad predecesora para continuar.
Ejemplo: Para rendir Estructura de Datos Complejos, es necesario, tener aprobada Archivos**

Plan de estudio



Problemas

- Dato: Definición, Clasificación y tipos
- Operaciones: Asignación y transferencia.
- Expresiones aritméticas.
- Problemas: Definición, Clasificación, tipos, elementos.



Algoritmo

- Algoritmo: Dato, Representación Gráfica, Simbología, Diseño.
- Estructuras secuenciales, de selección y repetición.
- Estructuración de un programa.



Funciones

- Función: Definición, Tipos, Variables
- Abstracción, Recursividad e Implementación



Estructura de Datos Simples

- Arreglos
- Cadena de caracteres
- Registros



Archivos

- Archivos: Definición, Tipos, Nodos de Acceso
- Tratamiento de archivos



Estructura de Datos Complejos

- Listas
- Pilas, Colas, Arboles y Grafos.

Proceso de aprendizaje y posterior obtención del certificado

- 1 – Descargar material teórico y práctico.
- 2 – Presentar y aprobar los trabajos prácticos y/o actividades reflexivas utilizando el foro de consultas
- 3 – Aprobar los exámenes de cada unidad.
- 4 – Obtener el certificado de finalización.

Importante

- Duración: 2 meses
- Comunicación: Asincrónica
- Modalidad: Virtual
- No hay clases sincrónicas
- Requisitos previos: Conocimientos previos de Operador de PC - Inicial