

Objetivos

Incorporar conocimientos que les permitirán comprender acabadamente el funcionamiento de la mayoría de los programas y capacitar para aplicar nuevas técnicas de programación que tendrán como resultado la realización de programas eficientes.

Requisitos

No hay requisitos, ya que se van a enseñar los fundamentos lógicos de programación aplicables a cualquier lenguaje de programación de computadoras.

Plan de Estudio

Diseño de Algoritmos con estructuras selectivas e Iterativas. Diagramación lógica y Pruebas de Escritorio:

Comprensión de problemas.

Concepto de Algoritmo. Diagramación y Prueba de escritorio.

Tipos de objeto: variables – constantes y tipos

Operaciones fundamentales: operadores, suma, resta, multiplicación, división, mod, acumuladores, contadores.

Asignaciones.

Estructuras de selección simple y múltiples.

Estructuras de repetición y control.

Expresiones condicionales: not – and – or

Arreglos unidimensionales y bidimensionales, lectura, proceso y muestra.

Operaciones con vectores, mayor y menor elemento.

Ordenación por métodos de selección y burbuja.
Intercalación.

Recursividad y algoritmos de uso frecuente:

Procedimientos y Funciones.

Pasaje de parámetros: por valor, nombre y referencia.

Globalidad – Localidad

Cortes de Control