

PROGRAMACIÓN

1. Identificación de los elementos de un programa informático

- Metodología de la programación

1. Introducción a los lenguajes de programación

Instrucción

Es un conjunto de símbolos que representa una orden para el ordenador. Estos símbolos pertenecen a un determinado alfabeto, y la instrucción se formará de acuerdo con ciertas reglas sintácticas que el procesador (o el traductor) entiende, y que finalmente serán interpretadas y ejecutadas polo procesador

Algoritmo

Secuencia ordenada de pasos o instrucciones que resuelve un problema concreto

- **Corrección:** No pueden existir errores.
- **Precisión:** Ausencia de ambigüedades.
- **Repetitividad o determinismo:** Solución genérica de un problema dado.
- **Finitud:** Debe ser finito.
- **Eficiencia:** En el tiempo y memoria empleado

1. Introducción a los lenguajes de programación

Programa

Desarrollo de un algoritmo en algún lenguaje de programación. Conjunto de instrucciones que se dan a la computadora, ordenadas de una forma determinada, para que ésta ejecute las operaciones o tareas para resolver un problema



Aplicación

Software formado por un ou más programas, a documentación dos mesmos e os arquivos necesarios para o seu funcionamento.

A aplicación é un software completo que cumpre a función completa para a que foi deseñado, mentres que un programa é o resultado de executar un certo código entendible polo computador

1. Introducción a los lenguajes de programación

Lenguaje de programación

Técnica estándar de comunicación que permite expresar las instrucciones que han de ser ejecutadas en una computadora. Consiste un conjunto de reglas sintácticas y semánticas que definen un programa informático.

Permite especificar de manera precisa:

- sobre qué datos debe operar en una computadora
- cómo deben ser almacenados y transmitidos estos datos
- y qué acciones debe tomar bajo una variada gama de circunstancias.

Vamos a estudiar varias facetas:

Nivel léxico: los símbolos que se pueden usar en un lenguaje.

Nivel sintáctico: las construcciones válidas de esos símbolos.

Nivel semántico: el significado de dichas construcciones

1. Introducción a los lenguajes de programación

- **Crea los algoritmos para resolver el siguiente:**
 - **Sumar 2 números leídos por teclado**
 - **Sumar 100 números leídos por teclado**
 - **Decidir cuál es el mayor de 2 números leídos por teclado**
 - **Decidir cuál es el mayor y el menor de 3 números leídos por teclado**