MINISTERIO DE EDUCACION

CENTRO EDUCATIVO BILINGÜE BELLAS LUCES

SEGUNDO TRIMESTRE

MATERIA: INFORMATICA NIVEL: DUODECIMO GRADO

NOMBRE: ERIC MARTÍNEZ B.

TEMA 4: LENGUAJE DE PROGRAMACION

LENGUAJE DE PROGRAMACION

Una computadora funciona bajo el control de un programa, que ha sido desarrollado en un determinado lenguaje que puede ser reducido al código binario, y que debe estar almacenado en la unidad de memoria o disco duro.

**CÓDIGO BINARIO**

Para que la computadora entienda nuestras instrucciones debe usarse un lenguaje específico conocido como código máquina o código binario, que la máquina comprende fácilmente, pero que resulta excesivamente complicado para las personas. Se dice que un sistema es binario cuando solo caben dos posibles resultados o respuestas a un planteo determinado. El código binario es la base de la informática al reducir todas las posibles instrucciones interpretadas por la máquina a un código de unos y ceros (encendido/apagado; sí/no) por el que el microprocesador funciona y ejecuta las órdenes introducidas en él.

I**MPERATIVOS Y FUNCIONALES**

Los lenguajes de programación generalmente se dividen en dos grupos principales en base al procesamiento de sus comandos:

lenguajes imperativos;

lenguajes funcionales.

**Lenguaje de programación imperativo**

Un lenguaje imperativo programa mediante una serie de comandos, agrupados en bloques y compuestos de órdenes condicionales que permiten al programa retornar a un bloque de comandos si se cumple la condición.

**Lenguaje de programación funcional**

Un lenguaje de programación funcional (a menudo llamado lenguaje procedimental) es un lenguaje que crea programas mediante funciones, devuelve un nuevo estado de resultado y recibe como entrada el resultado de otras funciones.

**INTERPRETADOS Y COMPILADOS**

Los lenguajes de programación pueden, en líneas generales, dividirse en dos categorías:

**Lenguaje interpretado**

Un lenguaje de programación es, por definición, diferente al lenguaje máquina. Por lo tanto, debe traducirse para que el procesador pueda comprenderlo. Un programa escrito en un lenguaje interpretado requiere de un programa auxiliar (el intérprete), que traduce los comandos de los programas según sea necesario.

**Lenguaje compilado**

Un programa escrito en un lenguaje "compilado" se traduce a través de un programa anexo llamado compilador que, a su vez, crea un nuevo archivo independiente que no necesita ningún otro programa para ejecutarse a sí mismo. Este archivo se llama ejecutable.