**CONCEPTOS**

1. **LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN** es un lenguaje informático especialmente diseñado para describir el conjunto de acciones consecutivas o instrucciones que un equipo informático debe ejecutar. Por ejemplo: PHP, Java, C++, Python.
2. **ALGORITMO** secuencia de pasos finitos bien definidos que resuelven un problema, Por ejemplo, la ejecución de tareas cotidianas
3. **LENGUAJE DE MAQUINA** es un lenguaje de bajo nivel, este compuesto por números binarios (ceros y unos) y es ejecutado directamente en la CPU de la computadora
4. **LENGUAJE DE BAJO NIVEL** se refiere más comúnmente a un lenguaje ensamblador que emplea símbolos para crear instrucciones de maquina más fácil de leer y entender
5. **LENGUAJE DE ALTO NIVEL** se refiere al tipo de lenguaje de programación que no expresa los algoritmos teniendo en cuenta la capacidad que tiene la maquina para ejecutar ordenes , si no al que se utiliza teniendo en cuenta la capacidad cognitiva de los seres humanos
6. **ALGORITOMO CUALITATIVO** son aquellos que se realizan por medio de las palabras, lo que quiere decir que las ordenes viene n dadas en forma verbal
7. **ALGORITMO CUANTITATIVO** son aquellos que se realizan por medio de los cálculos matemático s
8. **LENGUAJE ALGORÍTMICO GRAFICO** es la representación gráfica de las operaciones que se realiza un algoritmo también llamado diagrama de flujo
9. **LENGUAJE NO GRAFIICO** representa en forma descriptiva las operaciones que deben realizar un algoritmo
10. **PSEUDOCÓDIGO** es una forma de escribir los pasos que va a realizar un programa de la forma más cercana al lenguaje de programación que vamos a utilizar posteriormente.
11. **DEFINICION DEL PROBLEMA** consiste en el estudio detallado del problema. Se debe identificar los datos de entrada, de salida y la descripción del problema
12. **ANALISIS DEL PROBLEMA** consiste en el estudio detallado del problema. Se debe identificar los datos de de entrada y salida con la descripción del problema
13. **DISEÑO DEL ALGORTMO** es la representación de las instrucciones en orden lógico para la representación se utilizan herramientas de diagramación con figuras o textos
14. **CODIFICACION** proceso de usar lenguajes de programación para dar instrucciones a una computadora para impulsar sitios web, software y aplicaciones que se usa en el día a día
15. **COMPILACION Y EJECUCION** técnica para ,mejorar el rendimiento de sistemas de programación que compilan a bytecode, que consiste en traducir el bytecode a código maquina en tiempo de ejecución
16. **PRUEBA Y DEPURACION** proceso complementario que garantizan que los programas de software funcionen como deben
17. **DOCUMENTACION** documentar el código de un programa es añadir suficiente información como para explicar lo que hace, punto por punto de forma que no solo los ordenadores sepan que hacer, sino que además los humanos entiendan que están haciendo
18. **TIPOS DE DATOS** son un factor importante en todos los lenguajes de programación en informática, incluyendo C#, C++, JavaScript y Visual Basic.
19. **EXPRESIONES** secuencia de operadores y operandos que se utilizan para uno o mas de estos propósitos para calcular un valor a partir de los operandos para designar objetos o funciones
20. **OPERADORES Y OPERANDOS** Los operadores son elementos que relacionan de forma diferente, los valores con los que trabajamos en los lenguajes de programación. En los lenguajes de programación usamos los operadores para manipular los valores y transformarlos, con el objetivo de realizar los objetivos de los programas.

Los operandos son los valores que se utilizan para alimentar los operadores. Por ejemplo, en el operador suma necesitamos dos operandos para sumar ambos valores.

1. **IDENTIFICADORES (VARIABLE Y CONSTANTES)** es un dato cuyo valor no puede cambiar durante la ejecución del programa. Una variable es nombre asociado a un elemento de datos que está situado en posiciones contiguas de la memoria principal y su valor puedes cambiar durante la ejecución del programa.
2. **DISPOSITIVOS DE ENTRADA** Los dispositivos de entrada son aquellos equipos y componentes que permiten ingresar información a la unidad de procesamiento; algunos ejemplos conocidos por todos son el teclado, el ratón (también llamado ratón), el escáner, la cámara web
3. **DISPOSITIVO DE SALIDA** se conoce como dispositivos de salida (output) a aquellos aparatos que permiten la extracción o recuperación de información proveniente de una computadora o sistema informático. Por ejemplo: el monitor, los parlantes o la impresora.
4. **UNIDAD CENTRAL DE PROCESAMIENTO (C.P.U)** es un componente del hardware dentro de un ordenador, teléfonos inteligentes, y otros dispositivos programables.
5. **UNIDAD DE COTROL** esel componente del procesador que dirige y coordina la mayoría de las operaciones en la computadora.
6. **UNIDAD ARITMETICO-LOGICA** Es una unidad de creación fundamental de cualquier procesador de CPU en el mundo informático actual. Lógicamente, su rendimiento y aplicación son relativamente fáciles de entender.
7. **MEMORIA CENTRAL (INTERNA)** es la capacidad que tiene un dispositivo tecnológico para almacenar información dentro de sus capacidades
8. **MEMORIA RAM** es la memoria principal de un dispositivo, esa donde se almacenan de forma temporal los datos de los programas que estás utilizando en este momento
9. **MEMORIA ROM MEMORIA AUXILIAR (ESTERNA)** es un dispositivo extraíble que nos sirve para almacenar información de Oto dispositivo o extraer