

**TALLER 2
PROGRAMACION**

**ERIKA VANNESSA MARTINEZ SUAZA
LAURA KATALINA ALFARO RAMOS
ROCIO CATALINA CARREÑO VALDERRAMA
1102**

FRANCISCO PINZÓN

**IED SAN JOSEMARIA ESCRIVA DE BALAGUER
TECNICA EN GESTIÓN EMPRESARIAL
CHIA – CUNDINAMARCA
2014**

El presente trabajo es la conceptualización de términos de programación en computadoras y la relación al uso de la tecnología en la educación actual. Se realizara una descripción de programación, un sitio web que permite compartir, ver y comentar videos de cualquier tema. Este sitio facilita al estudiante la comprensión de temas que no ha comprendido dentro del aula de clase, además se visualizan imágenes y situaciones de la vida real.

PALABRAS CLAVE

- **TECNOLOGIA:** Es el conjunto de conocimientos técnicos, científicamente ordenados, que permiten diseñar y crear bienes y servicios que facilitan la adaptación al medio ambiente y satisfacer tanto las necesidades esenciales como los deseos de la humanidad.
- **EDUCACION TECNOLOGICA:** es una disciplina dentro del quehacer educativo y también una actividad social centrada en el saber hacer que, a través del uso racional, organizado, planificado y creativo de los recursos materiales y la información, pretende familiarizar a los estudiantes con los conocimientos prácticos, orientados a las necesidades de la vida diaria e intenta dar respuesta a las necesidades y demandas sociales relativas a la producción, distribución y uso de bienes, procesos y servicios.
- **INFORMATICA:** La informática es una ciencia que estudia métodos, procesos, técnicas, con el fin de almacenar, procesar y transmitir información y datos en formato digital.

1. ¿Qué es programación?

Es el proceso de diseñar, codificar, depurar y mantener el código fuente de programas computacionales. El código fuente es escrito en un lenguaje de programación. El propósito de la programación es crear programas que exhiban un comportamiento deseado.

2. ¿Qué es la programación de computadores?

La programación es el proceso de diseñar, codificar, depurar y mantener el código fuente de programas computacionales. El código fuente es escrito en un lenguaje de programación.

3. ¿Qué es lenguaje binario?

El lenguaje binario, en ciencias de la computación, es un sistema de numeración en el que los números se representan utilizando solamente las cifras cero y uno (0 y 1). Es el que se utiliza en las computadoras, debido a que trabajan internamente con dos niveles de voltaje, por lo cual su sistema de numeración natural es el sistema binario

4. ¿Qué es el lenguaje assembler?

El lenguaje ensamblador, o Assembler es un lenguaje de programación de bajo nivel para los computadores, microprocesadores, micro controladores y otros circuitos integrados programables. Implementa una representación simbólica de los códigos de máquina binarios y otras constantes necesarias para programar una arquitectura dada de CPU y constituye la representación más directa del código específico para cada arquitectura legible por un programador.

5. ¿Cómo se clasifican los lenguajes de programación?

1º El Lenguaje Máquina: es el lenguaje de programación que entiende directamente la computadora o máquina. Este lenguaje de programación utiliza el alfabeto binario, es decir, el 0 y el 1. Con estos dos únicos dígitos, conocidos como bits, forma las cadenas binarias (combinaciones de ceros y unos)

son con las que se escriben las instrucciones que el microprocesador de la computadora entiende nuestras peticiones. El lenguaje máquina fue el primer lenguaje de programación. Dejo de usarse por su gran dificultad y por la facilidad para cometer errores.

2º Lenguajes de Programación de Bajo Nivel: Son mucho más fáciles de utilizar que el lenguaje máquina, pero dependen mucho de la computadora como sucedía con el lenguaje máquina. El lenguaje ensamblador fue el primer lenguaje de programación de bajo nivel que trato de sustituir el

Lenguaje máquina por otro mucho más parecido al de los seres humanos. El programa fuente es un conjunto de instrucciones escrito en lenguaje ensamblador, y cuyo objeto es la traducción a lenguaje máquina del programa fuente. Los lenguajes de este tipo son ágiles, difíciles de usar, específicos de cada procesador, si nos llevamos el programa a otro computador será preciso reescribir el programa desde el comienzo

6. ¿Qué son lenguajes del medio y bajo nivel?

Un lenguaje de programación de bajo nivel es aquel en el que sus instrucciones ejercen un control directo sobre el hardware y están condicionados por la estructura física de la computadora que lo soporta.

El lenguaje de medio nivel es un lenguaje de medio nivel de programación informática como lenguaje C, que se encuentran entre los lenguajes de alto nivel.

7. Dar 5 ejemplos

- **El lenguaje máquina:** este lenguaje ordena a la máquina las operaciones fundamentales para su funcionamiento. Consiste en la combinación de 0's y 1's para formar las ordenes entendibles por el hardware de la máquina. Este lenguaje es mucho más rápido que los lenguajes de alto nivel. La desventaja es que son bastantes difíciles de manejar y usar, además de tener códigos fuente enormes donde encontrar un fallo es casi imposible.

- **El lenguaje ensamblador:** es un derivado del lenguaje máquina y está formado por abreviaturas de letras y números llamadas mnemotécnicos. Con la aparición de este lenguaje se crearon los programas traductores para poder pasar los programas escritos en lenguaje ensamblador a lenguaje máquina. Como ventaja con respecto al código máquina es que los códigos fuentes eran más cortos y los programas creados ocupaban menos memoria. Las desventajas de este lenguaje siguen siendo prácticamente las mismas que las del lenguaje ensamblador, añadiendo la dificultad de tener que aprender un nuevo lenguaje difícil de probar y mantener.

8. ¿Cuáles son las ventajas de los lenguajes de programación (elaborar cuadro comparativo)?

Ventajas	Desventajas
Lenguaje muy eficiente puesto que es posible utilizar sus características de bajo nivel para realizar implementaciones óptimas. A pesar de su bajo nivel es el lenguaje más portado en existencia, habiendo compiladores para casi todos los sistemas conocidos. Proporciona facilidades para realizar programas modulares y/o utilizar código o bibliotecas existentes.	El mayor problema que presenta el lenguaje C frente a los lenguajes de tipo de dato dinámico es la gran diferencia en velocidad de desarrollo: es más lento programar en C, sobre todo para el principiante. La razón estriba en que el compilador de C se limita a traducir código sin apenas añadir nada. La gestión de la memoria es un ejemplo clásico: en C el programador ha de reservar y liberar la memoria explícitamente. En otros lenguajes la memoria es gestionada de forma transparente para el programador.

9. ¿Qué son las palabras reservadas en programación?

Ocasionalmente la especificación de un lenguaje de programación puede tener palabras reservadas que están previstas para un posible uso en futuras versiones. En Java `const` y `goto` son palabras reservadas — no tienen significado en Java, pero tampoco pueden ser usadas como identificadores. Al reservar los términos pueden ser implementados en futuras versiones de Java, si se desea, sin que el código fuente más antiguo escrito en Java deje de funcionar.

10. ¿Qué es la sintaxis de un lenguaje de programación?

A la forma visible de un lenguaje de programación se le conoce como sintaxis. La mayoría de los lenguajes de programación son puramente textuales, es decir, utilizan secuencias de texto que incluyen palabras, números y puntuación, de manera similar a los lenguajes naturales escritos. Por otra parte, hay algunos lenguajes de programación que son más gráficos en su naturaleza, utilizando relaciones visuales entre símbolos para especificar un programa.

La sintaxis de un lenguaje de programación describe las combinaciones posibles de los símbolos que forman un programa sintácticamente correcto. El significado que se le da a una combinación de símbolos es manejado por su semántica. Dado que la mayoría de los lenguajes son textuales, este artículo trata de la sintaxis textual.

11. ¿Qué es lenguaje HTML?

HTML, siglas de `hyper text markup` hace referencia al lenguaje de marcado para la elaboración de páginas web. Es un estándar que sirve de referencia para la elaboración de páginas web en sus diferentes versiones, define una estructura básica y un código (denominado código HTML) para la definición de contenido de una página web, como texto, imágenes, etc. Es un estándar a cargo de la W3C, organización dedicada a la estandarización de casi todas las tecnologías ligadas a la web, sobre todo en lo referente a su escritura e interpretación. Es el lenguaje con el que se definen las páginas web.

12. ¿Cuál es la estructura básica para el HTML?

La primera línea está reservada al DOCTYPE (tipo de documento), después viene el documento HTML, que está dividido en dos secciones: head (cabecera) y body (cuerpo).

ANEXOS

Video de consulta: <http://www.youtube.com/watch?v=UHMjSO6QI8U>

