

Introducción A La Programación

Deisy Carina Sánchez Rodríguez
Nicole Daniela Cano Castañeda
11-03

IE San Josemaria Escrivá De Balaguer

Tecnología e Informática
Chía –Cundinamarca
2014

1. ¿Qué es programar?

R// La programación de computadoras es el arte de hacer que una computadora haga lo que nosotros queramos. En el nivel más simple consiste en ingresar en la computadora una secuencia de órdenes para lograr un cierto objetivo. En el entorno de MS, los usuarios solían crear archivos de texto con comandos denominados .Estos simplemente ejecutaban la secuencia de órdenes en lotes, de allí su nombre. Bajo Windows es posible producir estos archivos, aunque en la práctica no es lo más común.

2. ¿Qué es la programación en computadoras?

R// Un programa de computadora se puede definir como una secuencia de instrucciones que indica las acciones o tareas que han de ejecutarse para dar solución a un problema determinado.

3. ¿Qué es lenguaje binario?

R// En el interior del gabinete del sistema de una computadora, se ven principalmente circuitos electrónicos. En una computadora los datos son reducidos a interruptores eléctricos. Los interruptores pueden tener sólo uno de dos estados posibles: encendido o apagado. Así que sólo se cuenta con dos símbolos numéricos, 1 para encendido y 0 para apagado.

4. ¿Qué es el lenguaje de maquina o assembler?

R// 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 máquina específico para cada arquitectura legible por un programador.

5. ¿Cómo se clasifican los lenguajes de programación?

R// Los lenguajes de programación se pueden clasificar según varios criterios. He encontrado doce en total: Nivel de abstracción, propósito, evolución histórica, manera de ejecutarse, manera de abordar la tarea a realizar, paradigma de programación, lugar de ejecución, concurrencia, interactividad, realización visual, determinismo y productividad.

6. ¿Cómo se clasifican los lenguajes de programación de alto, medió y bajo nivel 5 ejemplos de cada uno?

R/Lenguajes de bajo nivel: La programación se realiza teniendo muy en cuenta las características del procesador.

EJEMPLOS: fortran, rpg, cobol, c, c++, delphi, python, perl, lisp, java, basic, foxpro, pascal, etc.

*Lenguaje de medio nivel es un lenguaje de programación informática como el lenguaje C, que se encuentran entre los lenguajes de alto nivel y los lenguajes de bajo nivel.

EJEMPLOS: son muy útiles en la implementación de algoritmos como Listas ligadas, Tablas Hash y algoritmos de búsqueda y ordenamiento que para otros lenguajes de programación (como Java por ejemplo) les suele ser un poco más complicado implementar.

*Lenguaje de alto nivel: Más parecidos al lenguaje humano. Manejan conceptos, tipos de datos, etc., de una manera cercana al pensamiento humano ignorando (abstrayéndose) del funcionamiento de la máquina.

EJEMPLOS: Java, Ruby, pascal, Basic, Fortran, C++, Cobol, Algol.

7. Hacer cuadro comparativo para definir ventajas y desventajas de los lenguajes de programación

R//

| SOFTWARE LIBRE | SOFTWARE PROPIETARIO |
|---|---|
| El código puede ser modificado | No tiene acceso al código |
| No requiere actualizaciones | Requiere actualizaciones |
| Sin Costo | Tiene Costo |
| Orientación mediante Foros, Blogs y wikis | Orientación mediante paginas oficiales, propietarios y manuales |
| Libertad de uso | Limita el uso al usuario |

8. ¿Que Son las palabras reservadas en programación de computadoras, enumere.

R// C#

Las palabras reservadas son identificadores reservados predefinidos que tienen un significado

Especial y no se pueden utilizar como identificadores en sus programas, excepto si llevan delante el carácter @ como prefijo Por Ejemplo:

*abstract, event, namespace, static, as explicit, new string.

C++ Las palabras reservadas son identificadores predefinidos reservados que tienen significados especiales y no se pueden utilizar como identificadores de sus programas. Por Ejemplo:

*abstract, alignof, asm asume

Java

Estas 48 palabras están definidas en el lenguaje Java. Estas palabras reservadas, combinadas con la sintaxis de los operadores y separadores, forman la definición del lenguaje Java. Por ejemplo:

*abstract, double, int strictfp, Boolean else interface super

9. ¿Qué es la sintaxis en un lenguaje de programación?

R//La sintaxis de un lenguaje de programación es el conjunto de reglas que debemos seguir para que el compilador sea capaz de reconocer nuestro programa como un programa C válido. Por ejemplo, un programa debe tener el siguiente formato general

10. ¿Qué es lenguaje HTML y cuál es su estructura básica?

R//El lenguaje HTML es un lenguaje de programación el cual estructura páginas Web, hay que acordarnos que este lenguaje ya no estructura completamente una página o sitio Web ya que es muy utilizado java script y otros lenguaje que son ya muchos más avanzados como son XML o XHTML, el lenguaje HTML significa hypertext markup lenguaje, que traducido al español seria lenguaje de marcado de hipertexto. Este lenguaje siempre va estar escrito en bloc de notas o notepad++, aunque también hay un programa para diseño HTML