

PARADIGMAS DE LA PROGRAMACIÓN

Un paradigma de programación es el estilo de programación de un software, ya que existen diferentes maneras por las que se puede diseñar un lenguaje de programación, así mismo existen muchos modos de trabajar para poder obtener resultados a los problemas del programador.

¿Cuáles son los paradigmas de la programación?

Paradigma Imperativo:

Estos eran de los lenguajes primitivos de maquina de los equipos en ese tiempo, en estos lenguajes las instrucciones eran sencillas, lo cual hacía sencillo aplicarlo, pero así mismo dificultaba la creación de programas complejos. Gracias a eso fue creado el primer lenguaje de programación para eliminar las dificultades vistas por el código de la maquina en la creación de programas ya complejos, este fue llamado FORTRAN, posteriormente el lenguaje ALGOL se desarrollo para permitir que los algoritmos en la matemática fueran expresados de manera más sencilla. Posteriormente llevador al paradigma a un sistema lógico, creando comandos siendo así el nacimiento de IF y ELSE.

Paradigma declarativo:

Está basado en la creación de programas declarando un conjunto de condicionales, propuestas, afirmaciones, así también restricciones, ecuaciones aritméticas, que describen el programa y detalla cómo llegar a su resolución. Esta solución es obtenida de mecanismos internos de la máquina sin que se deba especificar como encontrarla, es decir que solo se le debe indicar a la maquina que es lo que se desea realizar o que es lo que se busca.

Paradigma orientado a objetos:

Se puede entender por objeto como una estructura relativa que puede describir un posible objeto del mundo real y cuál es su relación con el mundo que lo rodea. Este paradigma se crean modelos de objetos que representan elementos del programa que se le desea encontrar una resolución, estos elementos tienen características y funciones específicas. Este modelo permite separar los componentes del programa, haciendo más sencilla así su creación, depuración y futuras mejoras, disminuyendo posibles errores.

Paradigma heurístico:

Este modelo de resolución de problemas incluye elementos o componentes heurísticos (son métodos por los cuales se obtiene un mayor conocimiento), que dan una representación apropiada a la estructura del problema para la posterior resolución por técnicas heurísticas. Es aquel prototipo de programación que proporciona de entre varios tipos métodos o caminos por el cuál se puede resolver el programa, cual de estos es el más prometedor de manera lógica, sin embargo, no promete que este sea el más efectivo al realizarse.

Paradigma funcional:

Este tipo de paradigma nace de una teoría o modelo matemático de composición funcional, en este paradigma el resultado de un cálculo es la entrada del que sigue y así sucesivamente hasta que estos lleven al resultado deseado. En este modelo no se guardan elementos o resultados que no sean el ultimo resultado, al contrario, sólo existen valores intermedios que son el resultado del último cálculo y las entradas a los cálculos posteriores, tampoco existen una resolución imperativa.