

Síntesis conceptual

Grado: Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma
Asignatura: Entornos de Desarrollo
Unidad: 1. Desarrollo de Software

Resumen

El software es el conjunto de los elementos de un sistema informático que no son tangibles y está compuesto por todos los componentes lógicos del sistema informático, diseñado para que realice una tarea determinada en el mismo sistema. El software, además, tiene la tarea siempre de comunicarse con la parte física de nuestro sistema informático, en este caso el hardware, es decir, traduce a lenguaje comprensible por el mismo nuestras órdenes.

Nos referimos a programa informático como la serie de instrucciones que ordenadas de manera concreta llevarán a cabo una acción determinada. Una aplicación informática se encuentra formada por varios programas con sus propias librerías que funcionando al unísono y compenetrándose realizan alguna tarea o finalidad concreta.

Nos referimos al *software a medida* cuando hablamos de un software específico que se ha desarrollado a petición de una empresa u organización y que cuenta con unas características acordes a las necesidades de la empresa, su organización y su manera de efectuar el trabajo. El *software estándar o enlatado* es un software genérico, es decir, el mismo programa o aplicación que usarán varias aplicaciones o clientes.

Para traducir los lenguajes de programación de alto nivel tenemos dos maneras: por un intérprete o por un compilador. Los lenguajes de programación son lenguajes artificiales que se han creado con la intención de traducir a código máquina las instrucciones que se van dando al programa.

- Lenguaje máquina.
- Lenguaje de medio nivel o ensamblador.
- Lenguajes de alto nivel.
- Lenguajes complicados.
- Lenguajes interpretados,
- Lenguajes virtuales.

Los lenguajes más difundidos son:

- Java.
- Python.
- C y C++.
- JavaScript.
- PHP.
- VB.NET.

El intérprete que traduce lenguajes línea a línea, así que el intérprete y el código fuente deben estar cargados en memoria durante toda la ejecución. El compilador traduce de una todo el

código fuente a código máquina. Este proceso hace que el código que se genere solo será válido para el mismo hardware y software donde se han generado.

Para desarrollar una aplicación o programa informático, hay que seguir los siguientes pasos:

- Fase inicial.
- Análisis.
- Diseño.
- Codificación.
- Pruebas.
- Explotación.
- Mantenimiento.

Toda aplicación informática tiene que contar con los siguientes documentos:

- Manual del usuario.
- Manual técnico.
- Manual de instalación.

Las personas de las que se compone un equipo de desarrollo de software son:

- Arquitecto de software.
- Jefe de proyecto.
- Analista de sistemas.
- Programador.

Conceptos fundamentales

- **Software:** El conjunto de los programas de cómputo, procedimientos, reglas, documentación y datos asociados que forman parte de las operaciones de un sistema de computación.
- **Suite o paquete integrado:** un conjunto de programas se ejecuta de manera independiente unos a otros, aunque tienen características en común,
- **Lenguaje de programación:** lenguajes artificiales que se han creado con la intención de traducir a código máquina las instrucciones que se van dando al programa.
- **User friendly:** de fácil entendimiento para el usuario.