

Un software libre Open-source software

Cynthia C. Vital-Martinez ^a

Abstract:

In this work, the classification of free software will be presented. In the area of computer science, software, hardware is fundamental for it is important that high school students identify the basic concepts of software with a free license and later they can implement them

Keywords:

Software, hardware

Resumen:

En el presente trabajo se dará a conocer la clasificación del software libre. En el área de informática, el software, hardware es fundamental para ello es importante que los alumnos de bachillerato identifiquen los conceptos básicos del software con una licencia libre y posteriormente puedan implementarlos.

Palabras Clave:

Software, hardware.

Introducción

La Informática es la rama de la Ingeniería que estudia el hardware, las redes de datos y el software necesarios para tratar información de forma automática.

Científicos de la computación han argumentado a favor de la distinción de tres paradigmas diferentes en ciencias de la computación;

Peter Wegner ha argumentado que esos paradigmas son la ciencia, la tecnología y las matemáticas.

Peter Denning argumentó que son la abstracción (modelado), y diseño.

Amnon H. Eden lo describe como el “paradigma racionalista” (rama de las matemáticas y principalmente emplea el razonamiento deductivo), el paradigma tecnocrático (que podría ser encontrado en enfoques ingenieriles, más prominente en la ingeniería de software) y el paradigma científico (que se enfoca a objetos relacionados con la computación desde la perspectiva

empírica de las ciencias naturales identificable en algunas ramas de la inteligencia artificial).

El fundador del concepto de software libre fue Richard Stallman, crea proyecto GNU en 1984, cuyo objetivo era crear un sistema operativo libre Unix, el cual da origen a Linux, nombre real GNU/LINUX.

Dicho software hace referencia a libertad de los usuarios, para cambiarlo, mejorarlo, copiarlo, analizarlo, distribuirlo, el cual clasifica en:

Libertad 0: Usar el programa con cualquier propósito.

Libertad 1: Estudiar el código fuente.

Libertad 2: Distribuir copia a cualquier persona.

Libertad 3: Mejorar el programa para beneficiar a las personas.

Clasificación de software

Software es el programa el cual está conformado por toda la información, ya sean instrucciones o datos, que hace que el computador funcione y su clasificación consiste:

^a Autor de Correspondencia, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, <https://orcid.org/0000-0003-3736-947X>, Email: cynthia_vital@uaeh.edu.mx

Según su adquisición:

- ❖ Libre: Se puede obtener e instalar de forma gratuita
- ❖ Comercial: Para obtener e instalar se necesita pagar una licencia que otorga un número de identificación (número de serie).

Según su función:

- ❖ Base o sistemas: Son los programas fundamentales para que el equipo de cómputo funcione. s el software que nos permite tener una interacción con nuestro hardware, es decir, es el sistema operativo.
- ❖ Aplicación: Son los programas que ayudan al usuario a realizar actividades diarias.
- ❖ Utilería: Son los programas que dan ayuda al usuario a dar mantenimiento al equipo de cómputo.

El software le indica al hardware qué tiene que hacer, por ejemplo, realizar una búsqueda en el navegador, hacer una videoconferencia en plataforma zoom, meet, generar las imágenes de un video juego o también intercambiar datos con un teléfono o un Tablet, realizar un escrito en un software libre o de costo.

En el mundo del software hay dos especialidades: la Ingeniería del Software, en la que se estudia cómo desarrollar software en un contexto empresarial, y la Computación, en la que se estudian problemas complejos como la inteligencia artificial, el reconocimiento del habla o la búsqueda de información en la Web.

Las especialidades de Sistemas de Información y Tecnologías de la Información mezclan la Informática con la gestión empresarial; la de Informática Clínica trata sobre la aplicación de la informática y las comunicaciones en el ámbito de la salud; y la de Ingeniería Biomédica la mezcla con la Ingeniería Mecánica y con la Biomedicina. Si por sí solas las especialidades de hardware y software ya son prometedoras.

Referencias

- [1] Ibáñez Carrasco, P. (2014). Informática I con Enfoque por Competencias. Segunda Edición. Cengage Learning.
- [2] Quiroga, P. (2010). Arquitectura de computadoras. Recuperado el 26 de julio de 2018, de <https://bibliotechnia.com.mx/portal/visor/web/visor.php>
- [3] Chávez Torres, A. (Abril de 2017). Aprenda a diseñar algoritmos. Obtenido de Libros UNAD: <http://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/book/article/view/1803/2019>



Figura 1. Clasificación de software libre