

# Introducción

Dentro del ecosistema del Software en general, nos encontramos con la parte más visible del mismo: las aplicaciones. Las aplicaciones son los programas informáticos con los que interactuamos con el ordenador (o dispositivo) y son, al fin y al cabo, la esencia del uso o necesidad de las nuevas tecnologías.

ecosistema de aplicaciones

image 4.1.1 - Ecosistema de Aplicaciones

Nos van a facilitar la realización de tareas complejas. A diferencia del sistema operativo, cuyo objetivo es gobernar el hardware y poner orden en la ejecución de los diferentes programas, las aplicaciones realizan funciones específicas. Gracias a ellas, podemos disponer de un centro ofimático, visualizar y editar imágenes, navegar por internet, hacer cálculos matemáticos complejos (o sencillos...). Existen aplicaciones sencillas o auténticas herramientas/suites complejas realizadas con miles o millones de líneas de código

Las aplicaciones no dejan de ser un **programa escrito en un lenguaje de programación** que realiza unas funcionalidades deseadas, pero podremos disponer de Aplicaciones Libres o Aplicaciones No Libres, Comerciales o No comerciales, de código abierto pero no libres (con una licencia restrictiva por ejemplo), gratuitas o de pago, y además compiladas (o disponibles) para ciertos sistemas operativos (y otros no) o incluso para solo algunas arquitecturas concretas (por ejemplo 64 bits)

En nuestro caso nos interesa profundizar en las aplicaciones libres. Las **razones**, tal como hemos hablado al principio son aplastantes en contraposición a las aplicaciones comerciales, y más en el ámbito de la educación:

- El código es **auditable**, garantía de que el código hace lo que tiene que hacer y no realiza acciones en segundo plano. Podemos modificar el código. Al tener disponible el código y poder modificarlo, podemos cambiar algo que no nos guste, personalizarlo e incluso involucrar a los alumnos en dicho proceso
- Podemos distribuir el software de forma **ética** entre nuestros alumnos. El alumno puede disponer de dicho software en casa sin necesidad de "piratear" o realizar alguna inversión.
- Como norma general, el software libre está **disponible** para todas las plataformas. Por tanto, no dependemos de usar un sistema operativo concreto para poder hacer uso del mismo. Qué ocurre si el alumno tiene en casa un Linux y en el centro un Windows? O al revés? O usa MacOS?
- La excusa de que es el software que se usa **en la empresa** solo puede llegar a ser justificable en etapas de Formación Profesional (e incluso en éste caso podría llegar a ser discutible). El objetivo es que el alumno adquiera competencias tecnológicas, y las aplicaciones libres permiten dicha adquisición sin problemas

- "Las aplicaciones propietarias funcionan mejor que las libres...". Es completamente discutible e incluso falso en muchas ocasiones. Tendemos a confundir desconocer una aplicación con que **funcione** mal. Hay ejemplos de aplicaciones libres muy consolidadas y con un funcionamiento ejemplar. Libreoffice, Gimp o Firefox son suites y aplicaciones libres Incluso la nave (Ingenuity) que llevó al Robot (Perseverance) a Marte, estaba basado en Software Libre Open Source, y el código se puede consultar y reutilizar

Terminamos ésta primera parte con una lectura necesaria sobre porqué una institución educativa debería usar y enseñar software libre por el proyecto GNU:

1. Permite **compartir** conocimiento y herramientas
2. **Responsabilidad Social** ante el posible dominio de un desarrollador o multinacionales
3. **Independencia** del producto
4. **Aprendizaje** de la propia herramienta, la ética y la práctica profesional
5. **Ahorro de costes** que puede redundar en otras áreas con necesidad
6. **Calidad**

Veamos pues, qué aplicaciones y cómo tenerlas disponibles

---

Licencia de Creative Commons

Software Libre: Vitalinux por Arturo Martín Romero e Ignacio Sancho Morte bajo licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional License.

---

Revision #1

Created 12 November 2024 11:48:16 by Juan Francisco Zamora

Updated 12 November 2024 11:48:29 by Juan Francisco Zamora