



UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
ESPE

SISTEMAS OPERATIVOS

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

Evolución del Software: Propietario y Libre

Estudiantes:

Josué Merino, Adrián Ramos, Paúl Sánchez

Docente:

Ing. Washington Loza

Índice general

1. Software propietario	3
1.1. Características	3
1.2. Ejemplos	3
1.3. Ventajas	5
1.4. Desventajas	5
2. Software libre	7
2.1. Libertades del Software Libre	7
2.2. Características	7
2.3. Ejemplos	8
2.4. Ventajas	8
2.5. Desventajas	9

Índice de figuras

1.1. Microsoft	4
1.2. Apple	4
1.3. Servicios y Productos de Adobe	5
1.4. Ejemplos de software propietario	6
2.1. Ejemplo de software libre	9

1. Software propietario

El software propietario o privativo es aquel cuyo código fuente es privado y se encuentra bajo la propiedad exclusiva de su dueño. Esto significa que el software propietario está protegido por derechos de autor, patentes y otras formas de propiedad intelectual que impiden su uso y distribución sin la autorización previa del propietario. Este Software solo se encuentra a disposición del desarrollador y no es posible su libre adaptación y modificación.

1.1. Características

- **Licencia cerrada:** El código fuente es propiedad del creador o de la empresa que lo distribuye. Los usuarios solo pueden utilizar el software bajo las condiciones de la licencia.
- **Restricciones de uso:** Los usuarios no pueden modificar, distribuir ni acceder al código fuente. El uso está limitado por las cláusulas del contrato de licencia.
- **Actualizaciones gestionadas por el proveedor:** Las actualizaciones y parches son proporcionados exclusivamente por el creador del software.

1.2. Ejemplos

Incluyen los servicios o productos de empresas como: Apple, Microsoft y Adobe.

En Microsoft existen productos creados principalmente para el ámbito empresarial y educativo como: Windows, Office, Azure, SQL Server, Team, etc.



Figura 1.1: Microsoft

Entre las aplicaciones de Apple están: macOS, watchOS, iPadOS, iOS, iCloud, Siri, Final Cut Pro, Logic Pro, Garage Band, Apple Music, FaceTime, Apple TV.



Figura 1.2: Apple

Adobe es conocida especialmente en el campo de la creatividad digital y el diseño, entre algunos de sus ejemplos están: Photoshop, Illustrator, InDesign, Premiere Pro, After Effects, Audition, Acrobat Pro, etc.



Figura 1.3: Servicios y Productos de Adobe

1.3. Ventajas

- Facilidad de adquisición (puede venir preinstalado con la compra del pc, o encontrarlo fácilmente en las tiendas).
- Existencia de programas diseñados específicamente para desarrollar una tarea.
- Las empresas que desarrollan este tipo de software son por lo general grandes y pueden dedicar muchos recursos, sobre todo económicos, en el desarrollo e investigación.
- Interfaces gráficas mejor diseñadas.
- Más compatibilidad en el terreno de multimedia y juegos.
- Mayor compatibilidad con el hardware.

1.4. Desventajas

- No existen aplicaciones para todas las plataformas (Windows y Mac OS).
- Imposibilidad de copia.
- Imposibilidad de modificación.
- Restricciones en el uso (marcadas por la licencia).

- Imposibilidad de redistribución.
- Por lo general suelen ser menos seguras.
- El coste de las aplicaciones es mayor.
- El soporte de la aplicación es exclusivo del propietario.
- El usuario que adquiere software propietario depende al 100 % de la empresa propietaria.



Figura 1.4: Ejemplos de software propietario

2. Software libre

Software libre es el software que respeta la libertad de los usuarios y la comunidad. A grandes rasgos, significa que los usuarios tienen la libertad de ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, modificar y mejorar el software. Es decir, el «software libre» es una cuestión de libertad, no de precio. [3]

2.1. Libertades del Software Libre

Un software es libre cuando garantiza las siguientes libertades: [6]

- 0 La libertad de usar el programa, con cualquier propósito.
- 1 La libertad de estudiar cómo funciona el programa y modificarlo, adaptándolo a las propias necesidades.
- 2 La libertad de distribuir copias del programa, con lo cual se puede ayudar a otros usuarios.
- 3 La libertad de mejorar el programa y hacer públicas esas mejoras a los demás, de modo que toda la comunidad se beneficie.

2.2. Características

- **Licencia abierta:** El código fuente está disponible para su uso, modificación y distribución libre. Ejemplos de licencias libres incluyen GPL, MIT, y Apache.
- **Colaboración comunitaria:** Los desarrolladores pueden contribuir al código, mejorar el software y compartir sus mejoras con la comunidad.

- **Gratuito en la mayoría de los casos:** El software libre es generalmente gratuito, aunque pueden cobrarse servicios como soporte técnico, personalización o implementaciones específicas.

2.3. Ejemplos

- **Linux:** Sistema operativo de código abierto con diferentes distribuciones como Ubuntu, Debian y Fedora.
- **LibreOffice:** Suite de productividad que incluye herramientas como procesador de texto, hojas de cálculo y presentaciones.
- **Mozilla Firefox:** Navegador web centrado en la privacidad y la personalización, desarrollado por Mozilla.
- **Blender:** Software de modelado y animación 3D, usado en videojuegos y animación profesional.
- **VLC Media Player:** Reproductor multimedia compatible con una amplia variedad de formatos de video y audio.
- **GIMP:** Programa de edición de imágenes, ideal para retoque fotográfico y edición gráfica.
- **Audacity:** Software de edición de audio popular entre podcasters y músicos para grabar y editar sonido.

2.4. Ventajas

- Existen aplicaciones para todas las plataformas (Linux, Windows, Mac OS).
- El precio de las aplicaciones es mucho menor, la mayoría de las veces son gratuitas.
- Libertad de copia.
- Libertad de modificación y mejora.

Bibliografía

- [1] José, J. (2024). Concepto de software libre — Guía de software libre en educación. Intef.es. https://descargas.intef.es/cedec/proyectoedia/guias/contenidos/guiassoftwarelibre/concepto_de_software_libre.html
- [2] suil. (2014). Software Libre y Software Propietario, ventajas y desventajas — GenteGeek. GenteGeek — Tecnología, Curiosidades, Gadgets... <https://www.gentegeek.com/sl-sp-ventajas-desventajas/>
- [3] Free Software Foundation, Inc. (2002). Rms essays. <https://www.gnu.org/philosophy/fsfs/rms-essays.pdf>
- [4] Fitzgerald, N. (2006). The Transformation of Open Source Software. *MIS Quarterly*, 30(3), 587–587. <https://doi.org/10.2307/25148740>
- [5] Webster, Andrew. *Software Engineering: A Practitioner's Approach* (7^a edición).
- [6] colaboradores de Wikipedia. (2024, 25 septiembre). Software libre. Wikipedia, la Enciclopedia Libre. https://es.wikipedia.org/wiki/Software_libre