

UPIICSA-

Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería
y Ciencias Sociales y Administrativas



Maestro: Velasco Contreras Jose Antonio

Alumno:

Romero Ramírez Susana Vianey

Muñoz Barrales Juan Alberto

Ordaz Eliosa Oswaldo Donovan

Sánchez Guajardo Daniela Michael

Secuencia: 2CV20

Índice

¿Qué es la tecnología Open Source para multimedia? Pág. 3 - 4

¿Qué tecnologías existen?..... Pág. 5 - 7

¿Cuál es el licenciamiento empleado en la multimedia? Pág. 8-9

¿Cuáles son las libertades de utilizar la tecnología Open Source?
Pág. 10 – 11

Conclusiones Pág. 12 - 13

Web gráfica.... Pág. 14

¿Qué es la tecnología Open Source para multimedia?

El software open source es un código diseñado de manera que sea accesible al público: todos pueden ver, modificar y distribuir el código de la forma que consideren conveniente.

El software open source se desarrolla de manera descentralizada y colaborativa, así que depende de la revisión entre compañeros y la producción de la comunidad. Además, suele ser más económico, flexible y duradero que sus alternativas propietarias, ya que las encargadas de su desarrollo son las comunidades y no un solo autor o una sola empresa.

El open source se convirtió en un movimiento y una forma de trabajo que trasciende la producción del software. Este movimiento utiliza los valores y el modelo de producción descentralizada del software open source para hallar nuevas maneras de solucionar problemas en las comunidades y los sectores.

El software open source se lanza con una licencia específica que pone su código fuente a disposición de los usuarios finales de forma legal. Hay muchas licencias de este tipo, pero normalmente el software se considera open source si cumple con las siguientes condiciones:

Está disponible en forma de código fuente sin costo adicional, lo cual significa que los usuarios pueden visualizar el código del software y hacer todos los cambios que deseen.

El código fuente se puede reutilizar en un software nuevo, de manera que cualquier persona puede tomar el código fuente y distribuir su propio programa a partir de él.

Probablemente estés usando en tu ordenador o dispositivo móvil programas creados a partir de código abierto sin saberlo, tales como el navegador Firefox, el gestor de correo Thunderbird, el pack de ofimática OpenOffice o Libre Office, el reproductor multimedia VLC, el cliente de FTP FileZilla, Linux como sistema operativo, uTorrent para compartir archivos, Joomla! o Moodle como CMS para nuestras web... etc.

EL listado es muy extenso y está a tu disposición para que puedas desarrollar cualquier proyecto y no temer una multa por no disponer de una copia comprada, en caso de que sufras una inspección.

Aunque Open Source y Software Libre están ligados, estos no tienen por qué ser gratuitos y estaríamos hablando de software privativo y no privativo. Y en este sentido el software comercial también se puede llegar a considerar libre.



¿Qué tecnologías existen?

BLOCKCHAIN

Normalmente la tecnología de Blockchain va asociada a los Bitcoins o criptomonedas, no obstante, se ha comprobado que esta tecnología va mucho más allá y que se puede aplicar en varios sectores de mercado. Pero sin duda, en el más común es en el sector financiero, concretamente en las FinTech, donde está revolucionando la manera de realizar transacciones, ofreciendo un modelo mucho más descentralizado.

Sin duda, este año vamos a ver una consolidación de esta tecnología y cómo se introduce en sectores tan diversos como:

- **Sanidad**, por ejemplo, para controlar la disponibilidad de historiales médicos.
- **Financiero**, para llevar a cabo transacciones interbancarias.
- **Legal**, con la llegada de los Smart Contracts
- **Entidades Gubernamentales**, como por ejemplo para enlazar datos entre departamentos o reducir la corrupción y aumentar la transparencia.
- **Industria 4.0** donde el Blockchain puede ayudar que la empresa digitalizada utilice los grandes datos de manera mucho más segura y garantizando una calidad de datos.

CLOUD HÍBRIDO & PAAS

El Cloud Computing es una tecnología que lleva mucho tiempo entre nosotros, pero que poco a poco va aumentando su protagonismo.

Esta combina las cualidades de la nube pública y privada. El cloud público es flexible y escalable, en cambio, una de las ventajas que ofrece el cloud privado es su seguridad y control. Si tenemos en cuenta estas características, no nos será difícil entender por qué las empresas están apostando por un modelo de nube híbrido.

INTERNET OF THINGS, CIBERSEGURIDAD Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL

Este año, será el año del Internet of Things, de las mejoras en ciberseguridad y del crecimiento de la transformación digital, no obstante, estas tendencias irán complementadas con otras que fueron protagonistas en 2017 y que seguirán teniendo importancia a lo largo de este año, pero con algunas variaciones.

Aplicaciones de open source para edición multimedia

Miro: lector de feeds y un excelente sistema para reproducir todo tipo de audio y video. A eso hay que sumarle un convertidor de formatos (incluyendo de compatibilidad para dispositivos portables), compra de música y gestión de biblioteca de contenido tipo iTunes. Muy pronto tendrá app para iPad.

VirtualDub: Un editor y capturador de vídeo que realiza las tareas más usuales: cambios en frames, filtros, efectos, modificación de duración y fragmentos, manejo del audio, compresión y más. Muy útil para trabajar con el formato AVI.

Audacity: Para grabación de audio y tratamiento de archivos musicales multiformato. Algunos de sus usos: para extraer la voz del sonido de fondo en una canción, para mezclar temas, agregar efectos, recortar canciones, cambiar velocidades, eliminar ruido y convertir archivos. Los plugins son otro factor a su favor para adaptarlo a necesidades específicas.

Paint.net y pinta: Considerarse como la combinación de Adobe Photoshop con Paint de Windows: funcionalidad (edición avanzada, edición fotográfica, manejo de capas, plugins, amplia compatibilidad, entre otras) más intuitivo manejo.

Inkscape: Es una potente aplicación de diseño vectorial que permite trabajar con formatos como el SVG y los de otras suites de diseño y aplicaciones como Blender (diseño 3D). Efectos, transformaciones, tutoriales, conversiones, interfaz más que intuitiva y soporte para estándares web, son apenas algunas de sus más llamativas características.





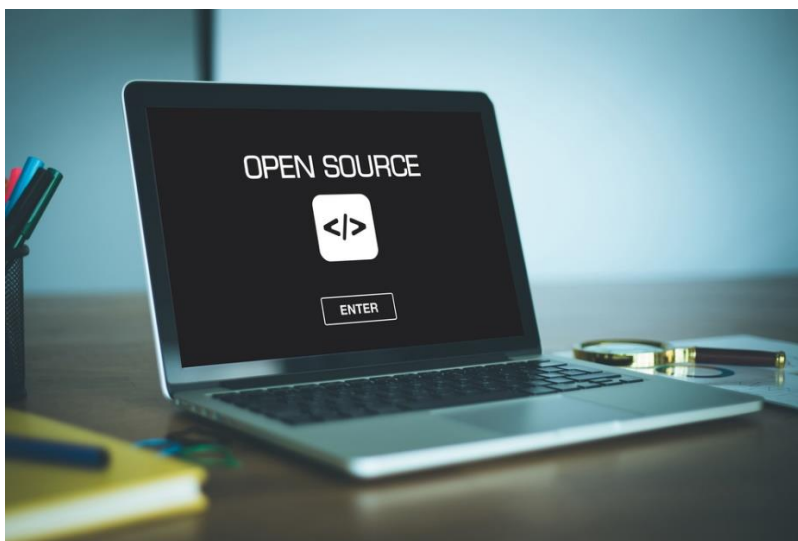
¿Cuál es el licenciamiento empleado en la multimedia?

Ser libre, no significa que esté exento de la normativa y los aspectos legales vigentes. La idea del software libre es proteger a los clientes tanto como se pueda, pero no por ello descuidar a los desarrolladores.

Es por ello que en el software libre se usa el copyleft, un término que nace de la ironía del copyright y su estricta formulación anti libertaria.

Un producto distribuido bajo copyleft obliga a que cualquier cambio y redistribución del producto sea también bajo copyleft, protegiendo así los intereses del cliente.

Existen muchos modelos diferentes de licencias de copyleft, siendo quizás la más representativa la licencia pública GNU, con sus respectivas versiones, y que es precisamente la que nace del seno de la Free Software Foundation, la fundación que vela por el software libre.



LGPL – LICENCIA PÚBLICA GENERAL REDUCIDA DE GNU

Llamada también GPL reducida, LGPL es un tipo de licencia que permite usar parte del código en proyectos indistintamente del tipo que sean, lo que en esencia permite partir de un proyecto de software libre a uno de propietario, por ejemplo.

Se suele usar en librerías, o aplicaciones de la más diversa índole para incluir en proyectos ajenos.

AGPL – LICENCIA PÚBLICA GENERAL DE AFFERO

Está a su vez basada en la anterior, pero está destinada a aquellos proyectos que se esperan colaborativos en red, ya que se permite la distribución de código bajo exigencia por redes.

FDL – LICENCIA PÚBLICA GENERAL DE DOCUMENTACIÓN

Aunque sería más del ámbito de la segunda entrada de esta serie sobre licencias, la incluyo aquí al tratarse del cuarto pilar en el que se asientan las licencias de la Free Software Foundation. Se usa para la documentación, previsiblemente técnica, del software libre.

LICENCIA BSD – LICENCIA DE DISTRIBUCIÓN DE SOFTWARE BERKELEY

Nacida en principio para el sistema operativo BSD (sistema operativo basado en UNIX del que ya hablamos hace tiempo en la entrada sobre Genios del desarrollo: Bill Joy).

Básicamente abre la veda a cualquier tipo de modificación y redistribución, siempre y cuando ésta se haga con un nombre distinto.



¿Cuáles son las libertades de utilizar la tecnología Open Source?

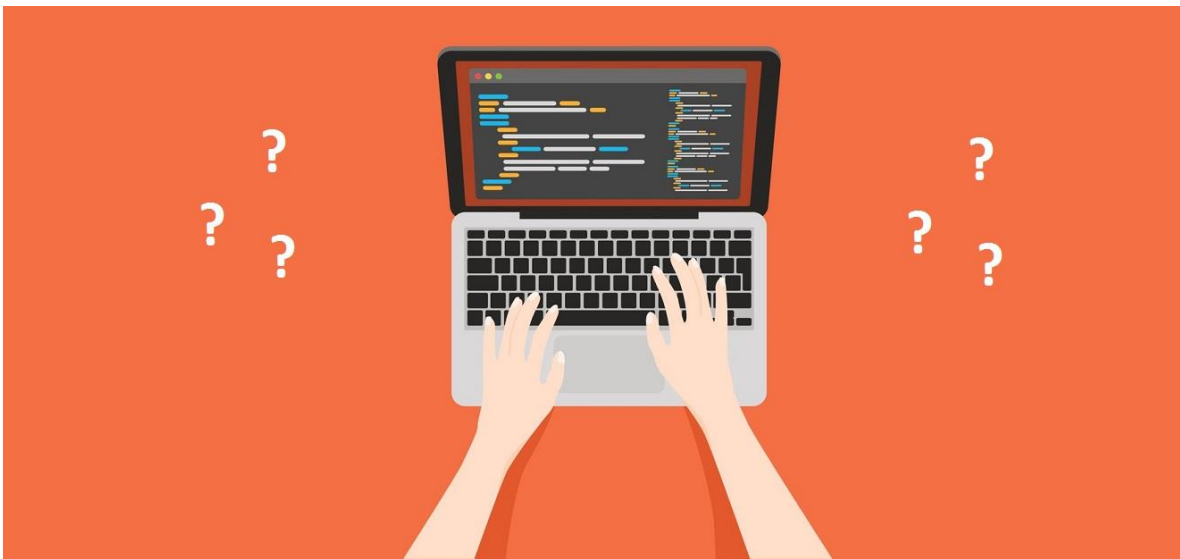
El software Open Source no es una idea loca o desorganizada, tiene principios bien definidos:

libertad de usar el programa con cualquier propósito.

libertad de estudiar cómo funciona el programa y modificarlo, adaptándolo a tus necesidades.

libertad de distribuir copias del programa, con lo cual puedes ayudar a tu prójimo.

libertad de mejorar el programa y hacer públicas esas mejoras a los demás, de modo que toda la comunidad se beneficie.



Ventajas:

Cualquier persona lo puede utilizar

La primera ventaja es acerca del acceso libre a cualquier persona que quiera hacer uso del código en cuestión. La herramienta de código abierto garantiza la transparencia de todos los datos.

Licencia aplicable

Los derechos que liberan el uso del open source deben ser aplicables para todos los que reciban el programa. Esto es para que nadie tenga que ejecutar una nueva licencia para que lo pueda utilizar.

Control mayor

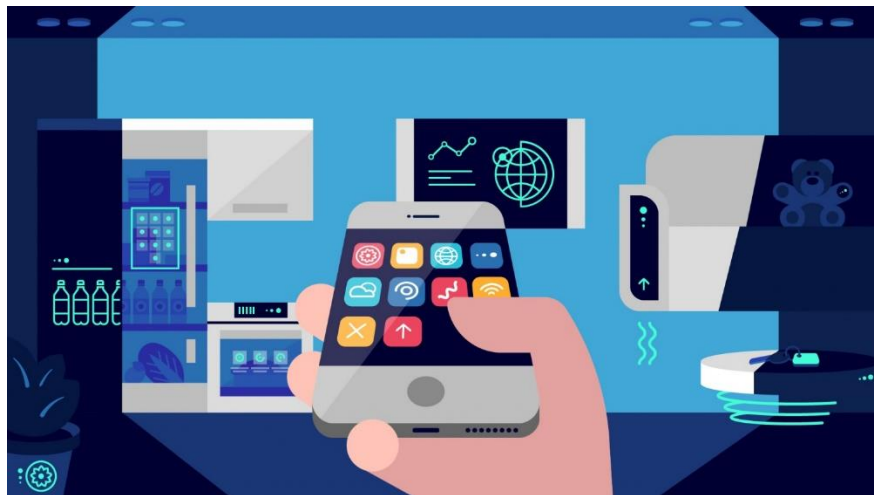
Cualquier desarrollador de programa puede corregir a través del open source sin tener que esperar la empresa creadora de la solución a actualizar algo. Esto te da mayor control y rapidez para corregir los errores encontrados.

Adaptación a otros productos

El open source acepta la interacción con softwares y herramientas de otros desarrolladores logrando que se adapte fácilmente a otros productos, independientemente de su origen.

Hospedaje del servidor

Con el open source, se tiene total responsabilidad y autoridad en crear y gestionar tu sitio web de la forma que quieras y gustes. Esto te da la autonomía de personalizar y adaptar de la forma que quieras.



Conclusiones

Muñoz Barrales Juan Alberto:

El open source o también conocido como código abierto es muy importante ya que nos ayuda a que a ver, mejorar y compartir el código que estemos realizando con tolo el público para que así puedan generar sus propias paginas o asta incluso nos ayudan a mejorar las nuestras.

Es muy bueno esto, aunque hay veces que el código no este gratis y tienes que pagar para poder utilizarlas, también hay muchas que son gratis y estas nos dan una gran ayuda para poder realizar nuestros trabajos y les podemos decir cómo mejorar su código como ayuda.

Hay muchas ventajas como desventajas como cualquier cosa, pero si lo sabemos a provechar, las ventajas no nos van a interrumpir para nada, existen muchas aplicaciones que nos ayudan y son gratis esto es bueno, aunque luego no tengan muchas herramientas nos funcionara bien si vamos empezando

Romero Ramírez Susana Vianey:

De acuerdo con la información presentada, la tecnología Open Source nos permite estar en contacto con nuevos conocimientos en nuestros códigos, debido a que puede ser compartido y modificado con demás gente hace que sea más económico, flexible y duradero.

Conocer de estas nuevas tecnologías y lo que se puede realizar con ellas es de gran ayuda al momento de aplicar la multimedia. Debido a que conoces los programas que necesitas, que aplicaciones te pueden ayudar con diseño, sonidos o gráficos.

La implementación de nuevas tecnologías nos servirá para innovar la realización de alguna tarea en específico, podremos tener más conocimientos y la retroalimentación entre todos nos dará puntos para seguir avanzando y mejorando.

Ordaz Elosa Oswaldo Donovan:

Para empezar, tenemos el Open Source que es una forma de mejorar el programa gracias a todos los usuarios que participan, de esta forma se pueden ver opciones o formas de aplicar el software que normalmente no veríamos si lo hiciéramos de manera individual. Además, este está protegido para que no se pierda el objetivo de los desarrolladores. El Open Source es la mejor forma de mejorar programas siempre y cuando se renuncie a la privacidad del código.

Sánchez Guajardo Daniela Michael

El software libre es un término que una vez obtenido puede ser copiado, estudiado y modificado y redistribuido libremente. Este está disponible gratuitamente en Internet entre los años 60 y 70 era considerado un añadido en vez de un producto para los grandes vendedores de computadoras.

Se puede decir que el software libre viene a ser de gran ayuda a las personas para el estudio ya que esta accesible en Internet sin ninguna restricción.

En conclusión, el OpenSource permite un método de desarrollo para software que aprovecha el poder de la revisión por pares distribuidos y la transparencia del proceso.

Web gráfica

<https://www.redhat.com/es/topics/open-source/what-is-open-source#:~:text=El%20software%20open%20source%20es,la%20forma%20que%20consideren%20conveniente.&text=El%20open%20source%20se%20convirti%C3%B3,trasciende%20la%20producci%C3%B3n%20del%20software.>

<https://computerhoy.com/reportajes/tecnologia/consiste-open-source-399875>

<https://www.whatsnew.com/2012/01/24/10-aplicaciones-open-source-para-edicion-de-multimedia/>

<https://www.whatsnew.com/2012/01/24/10-aplicaciones-open-source-para-edicion-de-multimedia/>

<https://blogthinkbig.com/tendencias-de-la-tecnologia-open-source>

<https://www.iebschool.com/blog/tendencias-open-source-software-libre-tecnologia/>

<https://www.pabloyglesias.com/tipos-de-licencia-libre-i-open-source/>

<https://multimedia.3m.com/mws/media/888530O/politica-de-licenciamiento-e-implementacion-de-software-pr.pdf>

<https://www.biblogtecarios.es/joaquinhierro/licencias-opensource-software-libre/>

https://www.casasdigitales.com/wp-content/uploads/2017/10/domotica_open_source.jpg

<https://www.ticportal.es/glosario-tic/open-source-codigo-abierto>

<https://www.elquintopoder.cl/tecnologia/open-source-verdadera-libertad-de-elegir/#:~:text=%E2%80%93%20libertad%20de%20usar%20el%20programa%20cualquier%20prop%C3%B3sito.&text=%E2%80%93%20libertad%20de%20distribuir%20copias%20del,toda%20la%20comunidad%20se%20beneficie.>