

Software Libre una alternativa viable para Empresas y para hacer Empresa

Al empezar a escribir este artículo/ponencia me asaltaron bastantes dudas, una de ellas es que si alguien que no pertenece al negocio de la informática me hiba a entender, si tenia que escribirlo para aquellos que ya conocen del software libre y quieren trabajar con el, o tenia que empezar de cero, pues bien me decidí por esta última alternativa y no me parecio mejor idea que la de colocarlo a manera de responder “Preguntas” algo que estoy seguro tendrán muchos de los que lo leerán el presente artículo. Asi que espero hacer una exposición de lo que es y se puede hacer con el software libre tanto como para colocarlo como infraestructura de nuestras empresas o como empresarios del software libre.

¿ EL Software Libre “ES GRATIS” ?

Esto es algo que cree mucha gente, es claro decir que el software libre puede tener un precio e incluso esto lo dice [Richard Stallman](#), “Si puedes venderlo, vendelo!”, puede resultar contradictorio, porque siempre se dice “¿como no es libre?”, pues cabe resaltar que cuando hablamos de software libre nos referimos a las 4 libertades básicas :

- Libertad 0, libertad de usar el programa, con cualquier propósito
- Libertad 1, libertad de estudiar cómo funciona el programa, y adaptarlo a tus necesidades
- Libertad 2, libertad de distribuir copias
- Libertad 3, libertad de mejorar el programa y hacer públicas las mejoras a los demás

Como verán aqui no hablamos para nada de precio, el pago por entregar el software es algo que el autor intelectual del mismo o los autores deciden solicitar o no, los precios en todo caso tampoco siguen un estandar de comercialización y pueden ser algo como una donación voluntaria, una donación sugerida y algunos cuantos dólares o miles de miles de estos.

¿ Entonces cual es la ventaja del Software Libre si tengo que pagar por él ?

Yo no se si alguno de los que me leen habran instalado un software propietario en su computadora, yo si por lo menos, pero estoy casi seguro que no han leído un pequeño mensaje que siempre les aparece al momento de instalarlo, algo que aparece por lo general en un text box roleable y que lleva por título “Licencia”.

Busque por internet algun productor de software propietario que hiciera pública su licencia, lastimosamente no entencntre ninguno, asi que no me quedo otra que ver en el servidor de un cliente y encuentre esto:

Extracto de la licencia de Oracle 9i:

No se puede modificar el programa bajo ninguna forma

No puede rentar, prestar o ceder el derecho de uso

No se permite la ing. Reversa, desensamblar o decompilar el programa

El cliente no puede someter a test de rendimiento el programa por parte de terceros sin aprobación del fabricante

El cliente adquiere derecho de uso y no de propiedad sobre el programa

Este software es repartido “como esta”, Oracle no se hace responsable de daños directos o indirectos, perdida de datos u otros por el uso de el programa

Extracto de la Licencia del programa Toad de la cia. Quest Software:

Permiso para instalar una copia del software en una sola computadora
 Quest software puede transferir la propiedad del producto sin su consentimiento o aviso
 No se pueden exportar copias a: Cuba, Libya, Corea del Norte, Iran, Irak, Ruanda o a otro pais..
 (con diferendos con USA)

Pues esto es lo que aprueba uno al instalar un software propietario en su computadora, es mas algunos son mas restrictivos. No se si los estimados lectores se habrán dado cuenta de las ventajas pero aqui paso a hacer una comparativa mas simple:

<i>Software Propietario</i>	<i>Software Libre</i>
No se compra el software, se adquiere un derecho de uso	El software sea comprado u obtenido gratuitamente es SUYO
No se puede usar para ciertos casos, existen restricciones para cierto tipo de empresas	El software se usa para lo que desee
No se puede estudiar como funciona, es decir si tiene problemas y no puede ser atendido tiene que convivir con el problema	Si el software tiene problemas puede modificarlo personalmente o pagar a alguien para que lo haga
Solo lo puede instalar una vez por cada licencia de derecho de uso	Se pede instalar cuantas veces desee
Solo se puede copiar para tener un respaldo	Se puede copiar y redistribuir si se desea
Si su gobierno esta en problemas con el del fabricante del software no puede acceder a él	No existen restricciones para nadie, no importa de donde sea el usuario
No existen garantias alguna por el uso del software, se reparte como esta y el proveedor/desarrollador no asume responsabilidad por daños y/o perjuicios	No existen garantias por el uso del software, pero el contacto directo con el programador es posible para estudiar mejor un posible problema.

¿ Cuanto me cuesta implementar realmente soluciones de Software Libre en mi empresa ?

Esto es algo que se preguntan todos los empresarios, y es probablemente el tema con el que tenemos que lidiar todos aquellos que alguna vez hemos dirigido el departamento de sistemas de una empresa. Los empresarios entienden el tema de las libertades, innovación y seguridad que plantea el software libre pero el tema del “cuanto me cuesta realmente” es muy importante, el simple ejercicio numérico de tomar una estación base e implementarla con software propietario y otra en software libre nos ayudara un poco a resolver esta duda.

<i>Software Propietario</i>	<i>Software Libre</i>
Windows XP Home Edition : \$ 290.00	RedHat Linux : \$80.00
Microsoft Office XP standard : \$ 660.00	Incluye : mas de mil utilidades entre suites de oficina, administración de proyectos, bases de
McAffe per site : \$ 30.00	Datos, lenguajes de programación, diseñadores de paginas web, mail servers, clientes de correo,
Total : \$ 980.00	Servidores web, juegos, etc.

Fuente de los precios : <http://www.leafar.com.pe>

Un estimado de los amigos del inictel sobre los precios comparativos entre instalar software propietario y software libre es mas radical aun:

	<i>Solución Propietario</i>	<i>Solución Libre</i>	<i>Ahorro</i>
50 usuarios	\$69,987	\$80	\$69,907
100 usuarios	\$146,734	\$80	\$136,654
250 usuarios	\$282,974	\$80	\$282,894

Bueno creo que la diferencia es espantosa, quizás un empresario se podría preguntar “pero si me comienzan a cobrar por cada paquete, estos \$80 no serian reales”, eso es cierto, pero la pregunta es : ¿cuanto podría costar un desarrollo de un software de algun tipo que llegue a estos costos?, además de considerar que nos pertenecería y lo usaríamos tantas veces quisieramos, pero lo mejor es que en Software Libre tenemos siempre varios otros productos alternativos, si no podemos o deseamos pagar mucho por un software entonces cogemos otro de los que las comunidades ponen a nuestra disposición y obtendremos iguales beneficios.

¿ Que ventaja tiene usar Software Libre en mi empresa ?

Pues esto es algo muy interesante, el primero es el coste de licencias, se estima por ejemplo que el gobierno peruano tiene una multa de \$60 millones de dólares por usar software pirata, multa impuesta por Indecopi (¿ironico no?, el estado se multa solo), actualmente las ultimas “voladas” dicen que debemos ya solo \$18 millones, en el gobierno de Extremadura con solo \$180,000 lograron desarrollar una distribución de linux (Linex) que resolvió todos sus problemas de software. Este es el beneficio principal para las empresas, olvidense del pago de licencias, ya no vivan saltones esperando la visita de los auditores.

Otro tema especialmente importante por el cual una empresa debería usar software libre es por el aseguramiento de la vigencia de los formatos en los cuales guardan su información.

Esto lo podríamos explicar así, en los años 80 un procesador de texto era el dueño de casi todo el mercado, Wordstar, luego este mercado cambio a Wordperfect y ahora es Microsoft Word, la pregunta es que sucedió con todos esos documentos antiguos, ahora con que los leo, este es un gran problema, especialmente si uno es una entidad pública o privada que debe pensar en almacenar información por muchos años, y lógicamente programas como los mencionados quizás ya no puedan correr en sus sistemas actuales o den muchos problemas.

La ventaja en este tema del Software Libre son 2, la primera es *el uso de estandares*, muchos quizás no sepan que el estandard para procesamiento de documento son los archivos RTF, los estandares son aceptados por muchas empresas, es mas son normados por ellas en consenso, quizás no sean tan elegantes como los formatos propietarios pero es una garantía que a futuro se podrá contar con algún producto que pueda acceder a este documento, y la segunda razón fundamental es que al tener acceso al código fuente de el software que lo procesa podemos asegurarnos que en el futuro alguien podrá adaptar el programa para poder por lo menos acceder a la información.

Seguramente muchos en este tema dirán pues que los lenguajes son muy volatiles actualmente, pero los lenguajes serios tiene un periodo de vida casi indefinido, por no decir lo menos el lenguaje C lleva con nosotros aproximadamente 30 años ya si es que no mas.

El tema de los estandares es preocupante, actualmente las grandes corporaciones de software apuestan por sus propios formatos y tecnología, guardando egoistamente toda la información sobre ellos y prohibiendo su estudio (ingeniería inversa), invertir una empresa en este tipo de tecnologías nos lleva a los siguientes problemas:

1. Dependencia total a un solo proveedor, con los consabidos problemas que surgen de los monopolios.
2. El peligro de que el formato desaparezca si es que la empresa que lo provee desaparece, y no digan que eso no sucederá, ya ha pasado muchas veces por lo menos en el mundo del software.
3. El pago constante de nuevas licencias y/o upgrades para adecuarse a los nuevos estándares de la empresa proveedora. Si es que no suceda que la empresa proveedora decida discontinuar el software.

Un ejemplo muy claro de estos peligros es por ejemplo que [Microsoft no incluirea funcionalidades para manejar XML para las versiones basicas de Microsoft Office](#), que sucedera con aquellas empresas que decidieron apostar por este estandar, ademas ya es sabido que Microsoft se retiro del consorcio de la World Wide Web o mas conocido como la [W3C](#), es decir todos los estandares fijados por el consorcio puede que no sean aceptados o implementados por ellos, esto conllevaria a que las futuras aplicaciones web que se hagan tendrian que ser desarrolladas unicamente bajo plataforma Microsoft, porque muchos de los navegadores, por no decir al menos el 90% del mercado son Microsoft Internet Explorer que no darian soporte a los estandares acordados por la W3C, pero quien tiene la culpa de esto “nosotros mismos” porque nos comimos el dulce regalo que nos dieron.

Otro de los puntos fuertes por lo cual una empresa deberia pasar a software libre es la estabilidad de sus productos, estos han demostrado en incontables oportunidades y casos especificos ser mucho mas estable y confiable para aplicaciones de misión critica.

Actualmente aplicaciones de software libre como Linux y Sendmail son ampliamente usados para servicios de internet, y ni que decir de Apache, Php o Mysql que practicamente han acaparado la WWW (estos últimos son open source).

El soporte tambien es un punto a evaluar muy seriamente, el profesional que trabaja con Software Libre generalmente es un investigador nato, mucho del aprendizaje es autoestudio y es por cierto el elemento clave de que toda implementación basada en Software Libre tenga exito, podria resultar mas caro que los convencionales pero nos llevamos un profesional de alta calidad a nuestras empresas.

Actualmente, en vista de que la gente criticaba que el Software Libre es complicado de administrar o de usar, las empresas y comunidades han trabajado mucho en utilidades que facilitan el uso del mismo, en Software Libre contamos por ejemplo con una gran variedad de administradores de escritorio, ayudantes para administrar configuraciones de servicios, asistentes, etc.

Finalmente y quizas esto deberia interesar mucho al Estado es, la posibilidad de desarrollar tecnología e independencia tecnológica.

Si hay algo a lo que apuesta el mundo del Software Libre es a eliminar la dependencia de la tecnología creada por grande empresas en el extranjero, que finalmente se convierte en una gran fuga de divisas que son tan necesarias en paises como el nuestro, y nos dan en un espíritu de colaboración sin precedentes todo su conocimiento, practicamente a cambio de nada.

¿ Entonces donde ganan las empresas que se dedican al Software Libre ?

Aqui ya entramos a la segunda parte de mi exposición, El Software Libre como alternativa viable para hacer empresa.

Aqui debemos recordar con lo que inicie mi exposición : Software Libre ⇔ Software Gratuito, creo que es entendible que podemos cobrar, poco, mucho o nada por un software que vendemos como libre.

Pero realmente como es que el software libre permite hacer empresa, pues quisiera presentar los 2 maneras mas importantes:

Brindar un buen servicio

No puse solamente “brindar servicios” porque eso lo haria cualquiera, en software libre debido a la gran oportunidad de empezar una empresa con poco capital e inversión (debido a que no tenemos que pagar grandes sumas en licencias) es muy importante manejar el termino “buen servicio”.

Los servicios son variados, puede ser desarrollo, mantenimiento de software y/o adecuaciones, soporte, implementación, etc.

El Software Libre tiene actualmente productos que cubren casi todas las necesidades profesionales desde aplicativos tan sofisticados como para hacer simulaciones de compuestos proteínicos hasta aplicaciones de administración de negocios tipo ERP o CRM, y todas ellas necesitan uno o mas de los tipos de servicios mencionados.

La Alianzas Estratégicas

Esto quizas no se habia visto antes con demasiada frecuencia, y es una alternativa muy usada por las empresas que primordialmente se dedican al desarrollo de productos.

Hace poco vi en una entrevista para un documental llamado “Code Name Linux” (lo recomiendo es muy bueno), que le preguntaban al director de Red Hat cual era el motivo de su exito ([Red Hat vende 169 millones de dólares trimestralmente](#)) y ellos dijeron “La confianza de nuestros clientes”.

Esto se explica en la posibilidad que tiene RedHat como proveedor de software y servicios de poder brindar un servicio integra la su cliente en cuanto problema pudiera existir porque ellos tienen acceso total al codigo de su producto, y cuando vende una solución en realidad lo que hacen es asumir un compromiso de apoyo real a su cliente.

Empresas muy interesantes como Ximian o los creadores de Sendmail por ejemplo han creado fundaciones que lo que hacen es recibir apoyo de grandes empresas y/o clientes para seguir desarrollando su tecnología, tecnología que ademas es ofrecida al mundo, como una contribución voluntaria.

Este esquema de negocio que se sale del impersonal “venta de licencias” hace que nuestro cliente se sienta confiado en que siempre existirá alguien que lo apoye, que le de la solución concreta y real a su problema y que no le diga “hay que esperar el siguiente service pack” o “sus problemas estan resueltos en la siguiente version”.

La fidelidad y el apoyo que puedas conseguir de tu o tus clientes es primordial en este negocio, recuerda que en un futuro habrán varias personas ofreciendo los mismos servicios en los mismos productos, aunque esto no es cosa del futuro sino realidad, y solo triunfaran los mejores.

¿ Que otras maneras de hacer empresa con Software Libre existen?

La primera que se me ocurre es capacitación, esto es muy importante, ya que es un servicio que no se agotará nunca.

Distribución de software, esta es la manera mas simple, a lo mejor crear tu propia distribución o personalizar una para determinado sector empresarial. Y esto es mas simple de lo que piensan y probablemente una pequeña mina de oro si uno sabe bien identificar un mercado empresarial y brindarle los aplicativos correctos para satisfacer sus necesidades.

Instalaciones, esto iria un poco de mano con la capacitación, pero es increíble la cantidad de gente

que se hace bolas a la hora de instalar algún producto de software libre, piensan que es algo esotérico del otro mundo, la costumbre a un solo producto prácticamente ha embrutecido a la gente, y si esto no se para será peor en el futuro con las nuevas generaciones que solo han visto un tipo de desktop en su vida.

¿ Que ventajas tiene una empresa que trabaja con Software Libre ?

Además de los ya mencionados anteriormente de manera directa o indirecta, podemos mencionar estos :

1. Productos multiplataforma, actualmente casi todos los productos de software libre y open source exitosos tienen soporte para múltiples sistemas operativos como lo son MySQL, PostgreSQL, Apache, PHP, BIND, etc. y que lo principal es que con sus más y sus menos son muy parecidos para poner en funcionamiento entre plataformas diversas
2. Múltiples opciones, esto es algo interesante, especialmente cuando uno no se ha amarrado de por vida con un solo proveedor del software con el cual voy a brindar mis servicios, la variedad de software libre que resuelve el mismo problema es muy interesante, las ventajas variarán entre uno y otro pero dependiendo el uso que se necesite darles. Habrán desde los más sencillos y simples de configurar hasta los más complicados y sofisticados.
3. El apoyo desinteresado de una gran comunidad de usuarios y desarrolladores de software libre al rededor del mundo, a los que puedes acudir directamente o por medio de su material educativo que está libre en la WWW.
4. Reutilización de hardware antiguo, aquí hay que tomar en cuenta que esto no se da para todos los servicios, sin embargo para los principales de back office ha resultado ser la solución ideal para muchas empresas de pocos recursos económicos.
5. Bajos costos de marketing y publicidad, esto especialmente a los desarrolladores de software que lanzan nuevos productos al mercado, esto debido a que al ofrecer sus trabajos bajo el esquema de software libre y publicarlos en la WWW para que cualquiera lo baje logra que su herramienta se haga publicidad sola, sin grandes inversiones publicitarias como lo hacen las empresas de software propietario.
6. Control de calidad gratuito y exhaustivo de tus productos, esto debido a que la gente que lo usa te avisa directamente de los errores, y si a eso le sumamos la cantidad masiva de gente que lo prueba te da una gran ventaja.

CONCLUSIONES

Para empresas:

El Software Libre es beneficioso porque nos permite un acceso masivo y sin distinciones a las nuevas tecnologías informáticas, contaremos con software de primera calidad (estabilidad, confiabilidad, escalabilidad, etc.) y profesionales de primera calidad que dejarán de ser simples operadores y que desarrollarán mejor sus habilidades en el área.

Para hacer empresa:

Los niveles de especialización a los que hacen empresa con software libre no tienen límites, la posibilidad de contar con los fuentes de los productos nos permiten dar un mejor servicio a nuestros clientes, y el desarrollar productos de software libre nos permiten desarrollar empresa con apoyo

desinteresado de las comunidades de todo el mundo.