

2.1 Tipos de licencia software

Todo producto industrial se desarrolla bajo un contrato entre el creador y el comprador. Este contrato cuando hablamos de software se denomina licencia. La licencia es un documento que indica explícitamente qué obligaciones tiene el desarrollador con el usuario y viceversa. El tipo de licencia bajo la que se distribuye un software nos marcará las posibilidades de uso, modificación y distribución a las que estamos facultados.

La cantidad de licencias existentes en el mercado se cuentan por miles y cada una con sus propias características, por lo que enumerarlas o intentar englobarlas todas en categorías es una tarea compleja. Vamos a presentar una posible clasificación de las licencias atendiendo al grado de libertad que proporciona al usuario, puesto que a nivel empresarial es lo que más nos interesa.

Atendiendo a esta clasificación las licencias se dividirán en licencias de código abierto y licencias de código cerrado. En las primeras se permite el uso del producto sin casi ningún tipo de restricciones, en las segundas las restricciones que se imponen al usuario son numerosas.

A su vez, las licencias de código abierto se pueden dividir en dos grandes grupos: las licencias permisivas, aquellas que no imponen ningún tipo de limitación en cuanto al uso, modificación y distribución del software; y las licencias de código abierto robustas en las que existen limitaciones. Para aclarar las diferencias, con el primer tipo de licencias podremos coger un software, modificarlo a nuestro antojo y con este nuevo paquete instalarlo, distribuirlo, venderlo o hacer cualquier otro tipo de actividad sin infringir los derechos de autor. Mientras que con el segundo tipo de licencia lo general es que no podamos lucrarnos con las modificaciones.

Las licencias de código abierto robustas se clasifican en dos subtipos: fuertes y débiles. Las licencias de código abierto robustas fuertes obligan que una obra o software derivado tenga que ser distribuida bajo la misma licencia que el original. Mientras que una licencia débil el software derivado se dispensa igual que el original, pero las obras escritas derivadas podrán tener otra licencia distinta.

Licencias de código abierto permisivas son las licencias BSD, MIT, Apache versión 1.1. Licencias de código abierto robustas fuertes son: GNU GPL v2 y v3, Eclipse Public License. Licencias de código abierto robustas débiles son: Mozilla Public License, Open Source License v1 y v2. Las licencias de código cerrado son entre otras: EULA (Licencia para el usuario final) y CUPS.

Actividad 2.1

Realiza un esquema relacionando todos los tipos de licencia. Debatid en la clase.

Actividad 2.2

Visita la dirección http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_free_software_licenses y comprueba las diferentes licencias libres existentes.

Tras estudiar las licencias comentaremos los tipos de software. El software se puede clasificar según diferentes cualidades, como son el tipo de licencia o el coste del mismo. Atendiendo a estas, vamos a definir los diferentes tipos que necesitamos conocer antes de hacer la elección para nuestra empresa.

Si clasificamos el software según la licencia con la que se distribuye, nos encontramos dos tipos: software de código abierto y software propietario. El software de código abierto es aquel que se comercializa con una licencia de código abierto de cualquier tipo. Este software implicará el acceso al código fuente y, la posibilidad de modificación y adaptación del mismo a nuestra empresa como mínimo. El software propietario dependerá de la licencia las facilidades que tengamos.

¿Qué es el software libre?

Es aquel software que se puede implantar para cualquier propósito, estudiar el funcionamiento y adaptarlo, redistribuir copias y mejorar el programa poniendo el resultado a disposición de la comunidad.

Del mismo modo, podemos dividir el software teniendo en cuenta el coste del mismo. Según este criterio existe el software freeware, payware o comercial y shareware. El primero no implica ningún tipo de desembolso por nuestra parte, el segundo hay que realizar algún tipo de pago y el tercero generalmente se distribuye sin coste pero con algún tipo de limitación temporal o de funcionalidad, lo que implica un desembolso si queremos acceder a la versión completa.

2.2 Tipos de instalación. Organización por capas

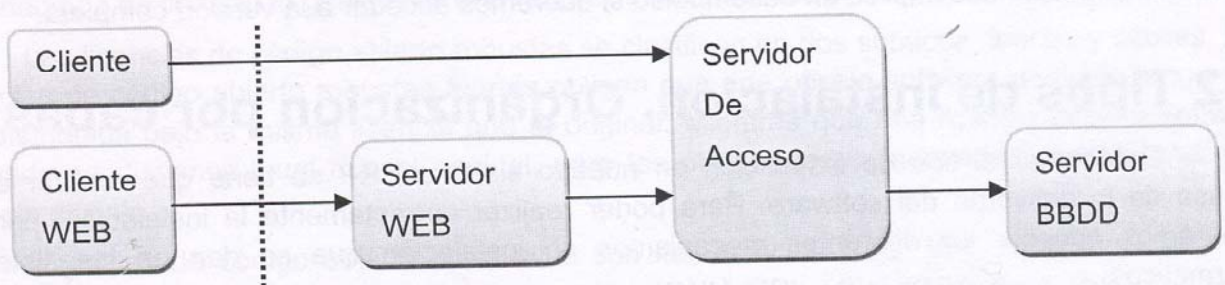
Determinar el tipo de instalación en nuestro sistema ERP se tiene que realizar antes incluso de la descarga del software. Para poder realizar correctamente la instalación, primero deberemos conocer los diferentes mecanismos de instalación que se dan en los sistemas informáticos:

- **Monopuesto.** Esta configuración instala todo el software en un único ordenador teniendo acceso a la gestión únicamente el usuario de dicho sistema. Este tipo de instalación sería factible en un entorno de desarrollo o de aprendizaje, nunca en entornos productivos por su inoperancia, su nula flexibilidad y los problemas de uso que generaría en empresas en la que la gestión estuviera distribuida.
- **Cliente – Servidor.** Con este mecanismo instalamos los datos y la gestión de los mismos en un ordenador, pudiendo acceder al control y administración desde diferentes puntos de nuestra organización, también se instala en estas estaciones una pequeña aplicación (cliente) con la que nos conectaremos al ordenador que contiene los datos (servidor). Esta configuración permite una gran flexibilidad, tanto desde el punto de vista de la empresa, al poder acceder desde cualquier terminal a la aplicación, como desde el punto de vista de la administración de las Tecnologías de la información ya que podremos realizar tareas de administración, mantenimiento, ampliación, etc. en el servidor de forma más eficiente.

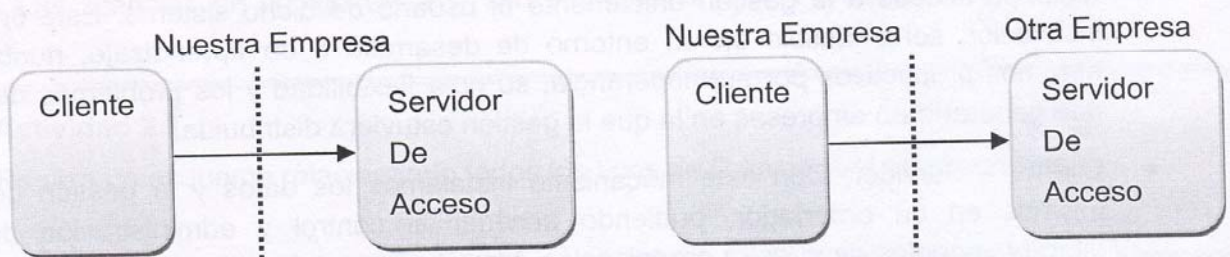
Si bien presenta grandes ventajas, hay algún problema que tendremos que considerar con este modelo. El principal es la infraestructura de comunicaciones existente y en

concreto el fallo de la misma. Tendremos especial cuidado en que las comunicaciones no fallen si no queremos paralizar el funcionamiento empresarial. También se añade un incremento de administración en las estaciones al tener que existir en todas ellas una aplicación específica de uso.

- **Cliente – Servidor WEB.** En este caso se usa el modelo anterior, pero el servidor presenta una interfaz basada en estándares web, que posibilita el acceso y gestión desde cualquier navegador instalado en la máquina cliente. Con este modelo ganamos flexibilidad al poder utilizar cualquier navegador y no depender de la instalación de una aplicación específica, como la facultad de usar cualquier red interna o externa para el acceso.
- **SaaS.** Las empresas de informáticas están migrando sus modelos de negocio desde la creación e implantación de productos a la oferta de servicios en nube. Este es el caso en el que usando un modelo cliente – servidor, el servidor reside en una empresa externa encargada de gestionar el software y el mantenimiento del sistema. Para este caso se contratará un servicio con la empresa desarrolladora y los datos viajarán hasta ella a través de medios de comunicación públicos o privados. Esta modalidad nos proporciona precios más ajustados y nos elimina tareas de mantenimiento. Por el contrario perdemos el control del servidor, al residir este fuera de nuestra infraestructura, dependiendo de la disponibilidad de la empresa contratada para realizar nuestro trabajo.



Modelo Cliente – Servidor general y WEB



Modelo Cliente – Servidor general frente a Cliente – Servidor SaaS

Actividad 2.3

Realiza una puesta en común sobre las diferentes formas de instalación, sus ventajas y sus desventajas, centrándose sobre todo en la estructura cliente – servidor.