



**SANTA ANA
Y SAN RAFAEL**
Madrid

TIPOS DE INSTALACION DE SOFTWARE EN EMPRESA

| | |
|-------------------------------|----------|
| Introducción | 3 |
| Monopuesto | 3 |
| Cliente - servidor | 3 |
| Cliente - servidor web | 4 |
| Software como servicio | 5 |
| Características | 5 |
| Ventajas | 6 |
| Desventajas | 6 |

Introducción

A la hora de instalar un software en una empresa podemos encontrar varias maneras de realizar la instalación. Según las necesidades de la instalación, habrá que elegir uno u otro método.

Entre estos métodos nos encontramos el monopuesto, el cliente-servidor, el cliente-servidor web...

Monopuesto

Implica la instalación del software de uno en uno en cada ordenador en el que se vaya a necesitar usar dicho software. Este tipo de instalación puede ser un problema en un entorno de empresa, ya que se suele contar con muchos ordenadores, e ir instalando el software de uno en uno puede ser una tarea tediosa y lenta.

Un ejemplo de instalación monopuesto en una empresa podría ser la instalación del software de un TPV (Terminal de Punto de Venta) en un local que sólo disponga de uno, como una tienda de barrio.

También sería instalación monopuesto, aquella que realizamos como usuarios particulares en cualquier dispositivo de manera individual.

Cliente - servidor

La arquitectura cliente - servidor es un modelo de diseño de software en el que las tareas se reparten entre los proveedores de recursos, servicios, y los demandantes, clientes. Estos clientes realizan peticiones al servidor, y este devuelve la respuesta.

En esta arquitectura la capacidad de proceso está repartida entre los clientes y los servidores, aunque son más importantes las ventajas de tipo organizativo debidas a la centralización de la gestión de la información y la separación de responsabilidades, lo que facilita y clarifica el diseño del sistema.

La separación entre cliente y servidor es una separación de tipo lógico, donde el servidor no se ejecuta necesariamente sobre una sola máquina ni es necesariamente un sólo programa.

La red cliente-servidor es una red de comunicaciones en la cual los clientes están conectados a un servidor, en el que se centralizan los diversos recursos y aplicaciones con que se cuenta, y que los pone a disposición de los clientes cada vez que estos son solicitados. Esto significa que todas las gestiones que se realizan se concentran en el servidor, de manera que en él se disponen los requerimientos provenientes de los clientes que tienen prioridad, los archivos que son de uso público y los que son de uso restringido, los archivos que son de sólo lectura y los que , por el contrario, pueden ser modificados, etc...

Una vez explicada la arquitectura, aplicándola al entorno de una empresa, una empresa que use este tipo de instalación tendrá todos los ordenadores conectados a la misma red, y contarán con un servidor interno, un servidor que esté ubicado dentro de la empresa, por lo que todo está centralizado. Esto aumenta la velocidad de respuesta y puesto que los clientes están conectados por red a ese servidor sin el uso de Internet, en el caso de que se caiga Internet, no perderás la conexión.

Uno de los inconvenientes de este modo es que en el caso de que se vaya la luz o se caigan los servidores, a menos que la empresa guarde los datos en copias de seguridad, se podría perder información, y sobre todo tiempo de trabajo.

Otro de los inconvenientes de estos servidores internos es que son más caros y no están destinados a empresas pequeñas o que acaben de empezar en el mundo de los negocios.

Cliente - servidor web

Es una variante del tipo de instalación cliente - servidor, solo que en este caso el servidor se encuentra en la web, y las peticiones de los clientes son a esa página en vez de a otro servidor.

De esta manera el servidor está descentralizado, por ejemplo, el servidor se podría situar en las oficinas de Amazon, los cuales ponen en venta servidores para esto mismo, mientras que todos los dispositivos clientes podrían estar en un local de Madrid.

A diferencia del cliente - servidor normal la velocidad de respuesta es un poco más lenta (normalmente no se nota gracias a la evolución de Internet en la actualidad, pero sigue siendo más lenta), y en caso de que se caiga Internet no se podrá conectar a ningún servidor.

Por otra parte, la empresa no se tiene que hacer cargo del mantenimiento del servidor. Además, en el caso de que se vaya la luz, dado que el servidor está descentralizado, no se verá afectado y no se perderá información, y en el caso de que se caiga el servidor, esas compañías que venden estos servicios pueden ofrecerte otro servidor distinto con el que ir trabajando mientras que arreglan los problemas del primer servidor.

Estos servidores son más baratos que los anteriores y las empresas pequeñas suelen contar con estos servicios puesto que no tienen un presupuesto para tener y mantener un servidor en su propia empresa.

También es útil para empresas grandes, puesto que, al ser más descentralizado, no importa el número de edificios con los que cuente la empresa en todo el mundo, todas podrán conectarse al mismo servidor, y así ahorrarán costes al no tener que implantar un servidor diferente en cada edificio empresarial.

Un ejemplo sería, como ya hemos mencionado antes, los servicios de venta de servidores de Amazon para empresas. Esta multinacional pone servidores que ellos mismos han comprado a la venta/alquiler, de esta manera cualquier empresa puede comprar uno de estos servidores y usarlo desde cualquier parte.

Software como servicio

Software como un Servicio (del inglés: **Software as a Service, SaaS**), es un modelo de distribución de software donde el soporte lógico y los datos que maneja se alojan en servidores de una compañía proveedora, a los que se accede vía Internet desde un cliente. La empresa proveedora se ocupa del servicio de mantenimiento, de la operación diaria y del soporte del software usado por el cliente. Regularmente el software puede ser consultado en cualquier computador, se encuentre presente en la empresa o no. Se deduce que la información, el procesamiento y los resultados de la lógica de negocio del software, están hospedados en la compañía proveedora.

En resumen, a diferencia del cliente - servidor web, el software que se va a usar también se encuentra en el servidor, por lo que se puede acceder a él desde cualquier ordenador que se pueda conectar a ese servidor.

Características

- Acceso y administración a través de una red.
- Actividades gestionadas desde ubicaciones centrales, en lugar de la sede de cada cliente, permitiéndoles tener acceso remoto a las aplicaciones a través de la web.
- La distribución de la aplicación es más cercana al modelo uno a muchos (una instancia con múltiples usuarios) que al modelo uno a uno, incluyendo arquitectura, precios, colaboración, y administración.
- Actualizaciones en el servidor, lo cual elimina la necesidad de descargar parches por parte de los usuarios finales.
- Frecuente integración con una red mayor de software de comunicación, bien como parte de un mashup o como un enlace para una plataforma como servicio.

Ventajas

- No es necesario que el cliente cuente con un área especializada de soporte para el sistema, por lo que se reducen sus costes y riesgo de inversión.
- La responsabilidad de la operación recae en la empresa proveedora. Esto significa que la garantía de disponibilidad de la aplicación y su correcta funcionalidad es parte del servicio que da la compañía proveedora del software.
- La empresa proveedora no desatiende al cliente. El servicio y atención continua del proveedor al cliente es necesaria para que este último siga pagando el servicio.
- La empresa proveedora provee los medios seguros de acceso en los entornos de la aplicación. Si una empresa proveedora quiere dar SaaS en su cartera de productos, debe ofrecer accesos seguros para que no se filtren datos privados en la red pública.
- No es necesaria la compra de una licencia para utilizar el software, sino el pago de un alquiler o renta por el uso del software. Aunque también se dan casos particulares donde el servicio es totalmente gratuito, como por ejemplo en el servicio de blogs que brindan diferentes compañías: Wordpress, Blogger, etc; es decir, se cuenta con el servicio, se puede acceder libremente, se garantiza usabilidad y actualidad, pero no se paga por el servicio.
- Se le permite al cliente completa flexibilidad en el uso de los sistemas operativos de su preferencia, o al cual pueda tener acceso.

Desventajas

- La persona usuaria no tiene acceso directo a sus contenidos, ya que están guardados en un lugar remoto, salvo que el sistema prevea la exportación de los datos, (Google, por ejemplo, permite descargar los correos a una computadora) y en caso de no contar con mecanismos de cifrado y control disminuye el índice de privacidad, control y seguridad que ello supone, ya que la compañía TI podría consultarlos.
- El usuario no tiene acceso al programa, por lo cual no puede hacer modificaciones (dependiendo de la modalidad del contrato de servicios que tenga con la compañía TI).
- Al estar el servicio y el programa dependientes de la misma empresa, no permite al usuario migrar a otro servicio utilizando el mismo programa (dependiendo de la modalidad del contrato de servicios con la compañía de TI).
- Si el servicio de Internet no está disponible por parte del ISP, el usuario no tendrá acceso al programa, por lo que sus operaciones se verán afectadas hasta que dicho servicio se restablezca.
- Las desventajas son propias de la cultura instalada de que es mejor tener los datos en mi computadora, la tendencia indica que esto desaparecerá.