



MODELO CLIENTE SERVIDOR

Resumen



17 DE MARZO DE 2022

RICARDO GABRIEL RODRIGUEZ GONZALEZ
Universidad Autónoma de Coahuila

La arquitectura cliente-servidor es un modelo de diseño de programa en el cual las labores se reparten entre los proveedores de recursos o servicios, denominados servidores, y los demandantes, denominados consumidores. Un comprador ejecuta pedidos a otro programa, el servidor, el que le da contestación.

En esta arquitectura la función de proceso está repartida entre los consumidores y los servidores, aunque son más relevantes los resultados positivos de tipo organizativo debidas a la centralización de la administración de la información y la división de responsabilidades, lo cual permite y clarifica el diseño del sistema.

La división entre comprador y servidor es una división de tipo lógico, donde el servidor no se hace precisamente sobre una sola máquina ni es precisamente un solo programa. Los tipos específicos de servidores integran los servidores web, los servidores de documento, los servidores de la correspondencia, etcétera.

La red cliente-servidor es una red de comunicaciones en la cual los consumidores permanecen conectados a un servidor, en el cual se centralizan los múltiples recursos y aplicaciones con que se cuenta; y que los pone a disposición de los consumidores cada vez que dichos son solicitados. Esto quiere decir que cada una de las gestiones que se hacen se concentran en el servidor, de forma que en él se disponen los requerimientos provenientes de los consumidores que poseen prioridad, los archivos que son de uso público y los que son de uso restringido, los archivos que son de solamente lectura y los que, por otro lado, tienen la posibilidad de ser modificados, etcétera.

Características

En la arquitectura C/S el remitente de una solicitud es conocido como comprador.

Es quien inicia demandas o pedidos, tiene por consiguiente un papel activo en la comunicación (dispositivo maestro o amo).

Por lo general, puede conectarse a diversos servidores a la vez.

Tras la recepción de una solicitud, la procesa y después envía la contestación al comprador.

Generalmente, acepta las conexiones de un enorme conjunto de consumidores (en ciertos casos el número mayor de demandas puede estar limitado).

En la arquitectura C/S las propiedades en general son:

El Comprador y el Servidor tienen la posibilidad de actuar como una sola entidad y además tienen la posibilidad de actuar como entidades separadas, llevando a cabo ocupaciones o labores independientes. Las funcionalidades de Comprador y Servidor tienen la posibilidad de estar en plataformas separadas, o en la misma plataforma.

Un servidor apátrida no guarda ni una información en medio de las demandas. Un servidor stateful puede rememorar la información en medio de las demandas. Un servidor de HTTP para las páginas fijas HTML es un caso muestra de un servidor apátrida, mientras tanto que Apache Tomcat es una ejemplificación de servidor stateful.