Arquitectura de dos capa:

La arquitectura tradicional de cliente/servidor también es conocida como arquitectura de dos capas. Requiere una interfaz de usuario que se instala y se ejecuta en una PC o estación de trabajo y envía solicitudes a un servidor para ejecutar operaciones complejas.

Se dice que es de dos capas porque presenta la siguiente arquitectura:

• Nivel de aplicación. Este nivel es en el que se encuentra toda la interfaz del sistema y es la que el usuario puede disponer para realizar su actividad con el sistema.

• Nivel de la base de datos. Este nivel de la base de datos también llamado el repositorio de datos, es la capa en donde se almacena toda la información ingresada en el sistema y que se deposita en forma permanente.

Características:

* En la arquitectura C/S el remitente de una solicitud es conocido como cliente. Sus características son:
* Es el que inicia solicitudes o peticiones. Tiene, por tanto, un papel activo en la comunicación (dispositivo maestro o amo).
* Espera y recibe las respuestas del servidor.
* Por lo general, puede conectarse a varios servidores a la vez.
* Normalmente, interactúa directamente con los usuarios finales mediante una interfaz gráfica de usuario.

Al receptor de la solicitud enviada por el cliente se conoce como servidor. Sus características son:

* Al iniciarse espera a que le lleguen las solicitudes de los clientes. Desempeñan entonces un papel pasivo en la comunicación (dispositivo esclavo).
* Tras la recepción de una solicitud, la procesan y luego envían la respuesta al cliente.
* No es frecuente que interactúen directamente con los usuarios finales.

Ejemplo de modelo de 2 capas: Un videojuego online, cómo puede ser Heroes of the Storm. El usuario (jugador), puede conectarse a el servidor que tenga más cercano dentro de su país o entrar al de otro país. La interfaz es el juego como tal, con los comandos que se emte para castear alguna habilidad siendo el request que se hace al servidor y el servidor retorna la información para declarar sí la habilidad pegó a otro jugador.

Modelo de tres capas.

Es un tipo de arquitectura usada en la gran mayoría de sistemas. Se suele usar en sistemas que implementan un modelo de negocio como podría ser una tienda online, una aplicación para gestionar ciertos datos, etc. En la arquitectura en tres niveles existe un nivel intermedio. Esto significa que la arquitectura generalmente está compartida por:

Componentes:

* Un cliente, es decir, el equipo que solicita los recursos, equipado con una interfaz de usuario (generalmente un navegador web) para la presentación.
* El servidor de aplicaciones (también denominado software intermedio), cuya tarea es proporcionar los recursos solicitados, pero que requiere de otro servidor para hacerlo.
* El servidor de datos, que proporciona al servidor de aplicaciones los datos que éste le solicitó.

Características:

* Centraliza la gestión de la reglas del negocio en un único lugar (no se duplica en cada aplicación)
* Los clientes pidan o envíen información a esta aplicación centralizada, no al gestor de base de datos en el servidor
* Esta aplicación centralizada que conforma una nueva capa dentro de un sistema Cliente-Servidor, se conoce como capa intermedia o middle-tier.

Ejemplo de modelo de 3 capas: una tienda online como amazon.