**Arquitectura cliente/servidor y centralizada para los Sistemas Gestores de Bases de Datos.**

Nombres:

* García Peregrino Luis Enrique
* Pérez Garduño José Emiliano
* Franco López Saúl Uriel

Núm. Lista:

* ( )
* ( )
* ( )

Grupo: 2CV5

Núm. Parcial: 1 Parcial

Núm. Tarea: 3

Tarea: Arquitectura cliente/servidor y centralizada para los SGBD.

Las arquitecturas de los SGBD siguen tendencias parecidas a las de los sistemas de computación generales. Las primeras arquitecturas utilizaban un “mainframe” (computadora central, usada principalmente para el procesamiento de una gran cantidad de datos.) para proporcionar el procesamiento principal a todas las funciones de un sistema, incluyendo a las aplicaciones del usuario y los programas que este pueda usar. Por lo que todas las funciones se controlaban de forma remota en el sistema computador, y sólo se enviaba la información necesaria de visualización y controles desde el mainframe a las terminales de visualización, que estaban conectadas al computador desde diferentes tipos de comunicación de redes.

Sin embargo, con el tiempo se fueron abaratando los costos de mantenimiento y producción de hardware, por lo que los usuarios cambiaron sus terminales por computadoras personales y estaciones de trabajo, de modo que era más sencillo utilizar un sistema centralizado de bases de datos. Con el tiempo los SGBD empezaron a aprovecharse de la potencia de procesamiento disponible en el lado del usuario, por lo que se comenzó a utilizar la arquitectura SGBD cliente/servidor.

Este tipo de arquitectura se desarrolló para ocuparse de entornos de computación en los que varios equipos (pueden ser PC´s, estaciones de trabajo, impresores, servidores de BD, servidores web, etc. Conectados a través de una red). El motivo principal de este tipo de arquitectura es definir servidores especializados con funcionalidades específicas. De este modo, muchas máquinas cliente pueden acceder a los recursos proporcionados por servidores especializados, facilitando el acceso al usuario promedio. Las maquinas cliente proporcionan al usuario las interfaces apropiadas para utilizar estos servidores, así como potencia de procesamiento para ejecutar aplicaciones.

Un ejemplo de este tipo de arquitectura es el siguiente mapa:

