



UNIVERSIDAD DEL SURESTE DE LA FRONTERA COMALAPA

ASIGNATURA: Sistemas Operativos Distribuidos

DOCENTE: María Isabel Roblero Ordoñez

ALUMNO: Josué Roberto Pérez López

CUATRIMESTRE: Sexto

GRUPO: A

CARRERA: Ingeniería en sistemas computacionales.

PARCIAL: Primero

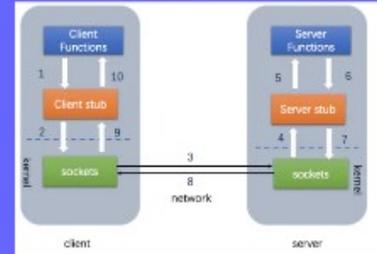
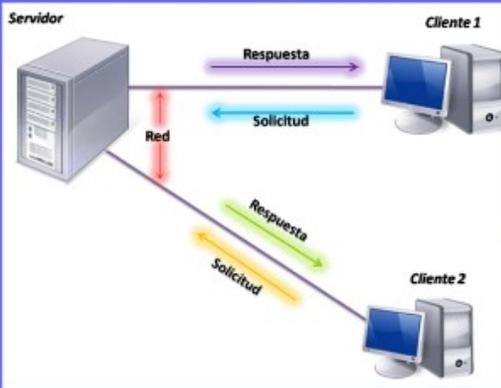
TRABAJO: Super Nota Unidad III y IV

FECHA: 14 de Junio de 2022.

Es aquel que está gestionado por un servidor y sus clientes invocan sus métodos utilizando un "método de invocación remota". El cliente invoca el método mediante un mensaje al servidor que gestiona el objeto, se ejecuta el método del objeto en el servidor y el resultado se devuelve al cliente en otro mensaje.

RPC

Es un programa que utiliza una computadora para ejecutar código en otra máquina remota sin tener que preocuparse por las comunicaciones entre ambas



OBJETOS DISTRIBUIDOS E INVOCACION DE METODOS



JAVA RMI

Es un mecanismo ofrecido por Java para invocar un método de manera remota. Forma parte del entorno estándar de ejecución de Java y proporciona un mecanismo simple para la comunicación de servidores en aplicaciones distribuidas basadas exclusivamente en Java.

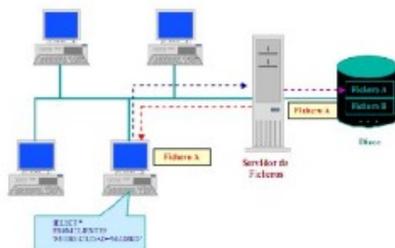
Soporte del Sistema Operativo

Básicamente un programa que controla los recursos del computador, proporciona servicios a los programadores y planifica la ejecución de otros programas.



Sistemas de Archivos Distribuidos
Un sistema de archivos distribuido nos va a permitir almacenar y acceder a archivos remotos como si fueran locales, sin que notemos pérdidas en el rendimiento.

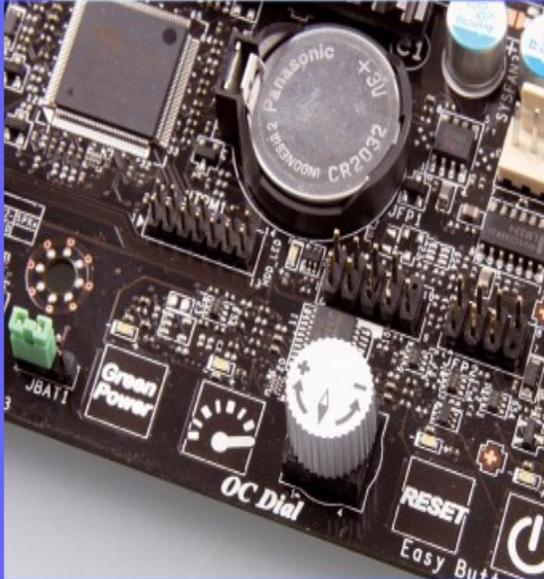
Arquitectura Servidor de Archivos



Características de los sistemas de archivos
Como hemos dicho, hay diferentes tipos de sistemas de archivos cada uno con sus ventajas y desventajas. Algunos de ellos seguro que los has visto más de una vez, y puede que otros no tanto. Algunos de los más conocidos son los FAT32, exFAT, NTFS, HFS+, ext2, ext3 y ext4.

Relojes eventos y Estados de proceso

Las computadoras poseen un circuito para el registro del tiempo conocido como dispositivo reloj. Este es un cronómetro que consiste en un cristal de cuarzo de precisión sometido a una tensión eléctrica que oscila con una frecuencia bien definida que depende de la forma en que se corte el cristal, el tipo de cristal, la magnitud de la tensión.



Estados Globales

Un algoritmo de reloj lógico proporciona un mecanismo para determinar el orden de los distintos eventos. Un reloj lógico de Lamport es un contador de software asociado a cada proceso.

Algoritmo de Lamport

No sincronizado			Sincronizado		
0	0	0	0	0	0
3	4	8	3	4	5
6	12	10	6	8	10
9	20	15	9	12	15
12	18	20	12	14	20
15	28	28	15	20	25
18	24	30	18	24	30
21	28	33	21	28	36
24	32	40	24	32	40
27	36	45	27	36	45
30	40	45	30	40	50
33	44	55	33	44	55
36	48	60	36	48	60
39	52	65	39	52	65
42	56	70	42	56	70
45	60	75	45	60	75

SINCRONIZACION Y ESTADOS GLOBALES



Coordinación y Acuerdo

Los procesos distribuidos necesitan frecuentemente coordinar sus actividades. Si un conjunto de procesos comparte un recurso, o un conjunto de recursos, se requiere con frecuencia la exclusión mutua para prevenir interferencias y asegurar la consistencia cuando se accede a los recursos.

Depuración Distribuida

Las arquitecturas de sistemas distribuidos se utilizan en muchos ámbitos empresariales y proporcionan suficiente capacidad de computación y procesamiento a innumerables servicios y prestaciones.

Transacciones y control de concurrencia

Los algoritmos de control de concurrencia son necesarios cuando se ejecutan varias transacciones de manera simultánea

