

1.- Conceptos de sistemas operativos

- 1.1.-Definiciones
- 1.2.-Historia de los sistemas operativos
- 1.3.-Clasificación de sistemas operativos

2.- Conceptos de sistemas operativos

- 2.1.-Componentes de un sistema operativo
 - 2.1.1.-Administración de procesos
 - 2.1.2.-Administración de archivos
 - 2.1.3.-Sistema intérprete de comandos
 - 2.1.4.-Administración de la memoria principal
 - 2.1.5.-Administración del sistema de E/S
 - 2.1.6.-Sistema de protección
- 2.2.-Llamadas al sistema
- 2.3.-Estructura del sistema operativo
 - 2.3.1.-Monolíticos
 - 2.3.2.-Estructurados (capas y cliente-servidor)
- 2.4.-Arranque de la computadora
- 2.5.-Activación del sistema operativo
- 2.6.-Interfaz del programador
 - 2.6.1.-Posix
 - 2.6.2.-Win32
- 2.7.-Usuarios y grupos de usuarios

3.- Gestión de Procesos

- 3.1.-Conceptos
- 3.2.-Estado de un proceso
 - 3.2.1.-Modelo de 5 estados
 - 3.2.2.-Procesos suspendidos (modelo de 6 estados)
 - 3.2.3.-Modelo de 7 estados
 - 3.2.4.-Razones para la suspensión de procesos
- 3.3.-Descripción de procesos
 - 3.3.1.-Estructuras de control del S. O.
 - 3.3.2.-Estructuras de control de procesos
- 3.4.-Control de procesos
 - 3.4.1.-Modos de ejecución
 - 3.4.2.-Creación de procesos
 - 3.4.3.-Cambio de proceso

3.4.4.-Cambio de contexto vs cambio de proceso

3.5.-Ejecución del S. O.

3.6.-Procesos e hilos

3.7.-Planificación

3.8.-Algoritmos de planificación

3.8.1.-“Servicio por orden de llegada”

3.8.2.-“Primero el más corto”

3.8.3.-“Turno rotatorio”

3.8.4.-“Primero el de menor tiempo restante”

3.8.5.-“Primero el de mayor tasa de respuesta”

3.8.6.-Realimentación

3.8.7.-Características de las políticas de planificación

3.8.8.-Ejemplo comparativo

4.- Gestión de memoria

4.1.-Introducción

4.2.-Jerarquía de memoria

4.3.-Requisitos de la gestión de memoria

4.4.-Multiprogramación (gestión de la memoria)

4.4.1.-Partición fija

4.4.2.-Partición dinámica

4.4.3.-Paginación simple

4.4.4.-Segmentación simple

4.5.-Memoria virtual

4.5.1.-Definición

4.5.2.-Paginación (M. V. Paginada)

4.5.3.-Segmentación (M. V. Segmentada)

4.5.4.-Paginación – Segmentación

4.6.-Algoritmos para la gestión de memoria

5.- Coordinación de procesos

5.1.-Comunicación entre procesos

5.2.-Coordinación

5.2.1.-Sección crítica

5.2.2.-Semáforos

5.2.3.-Dormir y despertar

5.2.4.-Bloqueos mutuos

6.- Sistemas de archivos