Sistemas Operativos – Parcial 2

# Unidad N° 3

Interbloqueos.

Recursos. Interbloqueos.

Condiciones para un interbloqueo.

Modelado de interbloqueos.

Estrategias para enfrentar los interbloqueos.

# Unidad N° 4

Estrategias de Administración.

**Funciones del administrador de memoria:**

* Registra qué parte de memoria está libre y qué parte está ocupada
* Asigna y libera espacio de memoria para los procesos
* Administra el intercambio entre la memoria y el disco

*Diferentes técnicas de administración de memoria:*

* Monoprogramación:
* Multiprogramación:
  + Con particiones fijas (colas independientes y cola única)
  + Con particiones variables
* Memoria Virtual
  + Paginación
  + Segmentación

**Monoprogramación – Características**

* Un solo programa de usuario en memoria

**Monoprogramación - Desventajas:**

* Se ejecuta un proceso por vez
* Sólo se asigna memoria
* Baja utilización de memoria

**Multiprogramación con particiones fijas.**

Multiprogramación con particiones variables.

Memoria Virtual.

Paginación.

Fallo de página.

Tablas de páginas.

Memoria asociativa (TLB, translation lookaside buffer).

Tablas de páginas multinivel.

Algoritmos de reemplazo de páginas.

Algoritmo de reemplazo de páginas óptimo.

Algoritmo de reemplazo de páginas no usadas recientemente (NRU).

Algoritmo FIFO.

Segunda Oportunidad. Algoritmo de reemplazo de páginas del reloj.

Modelo de Conjunto de trabajo.

Aspectos de Diseño de los Sistemas de Paginación.

Políticas de asignación local y global.

Tamaño de página y Fragmentación.

Segmentación: concepto.

Análisis comparativo entre paginación y segmentación.