

Programación de Multitareas utilizando Hilos

Enero/2012

Ing. Laura Sandoval Montaña, Ing. Manuel Enrique Castañeda Castañeda

PAPIME 104911

Programación de Multitareas utilizando Hilos

- Objetivo

Al finalizar el curso el participante contará con las bases para la elaboración de programas que utilicen multi-hilos para mejorar la eficiencia de ambientes multitarea.

Programación de Multitareas utilizando Hilos

- Origen de los hilos como elementos necesarios en la programación de multitareas
- Multihilos en un solo procesador
- Multihilos en varios procesadores
- Implementación de hilos en diversas plataformas y lenguajes de programación.

Programación de Multitareas utilizando Hilos

- Origen de los hilos como elementos necesarios en la programación de multitareas.
 - Sistemas de multitareas
 - Ambientes de multitareas
 - Elementos de programación de multitareas

Origen de los hilos como elementos necesarios en la programación de multitareas.

- Sistemas de multitareas

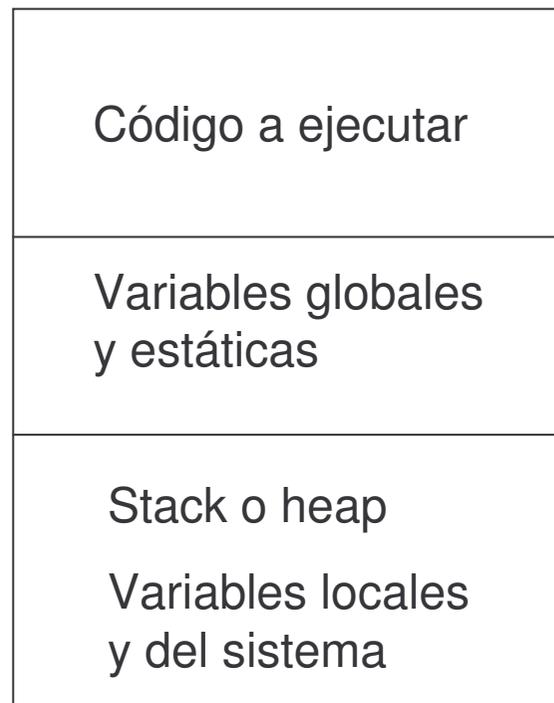
Procesos y tareas

Proceso: Programa en ejecución
(posee recursos)

Tarea: Sinónimo de proceso o
parte de un proceso

Sistemas de multitareas

- Estructura de un proceso



Sistemas de multitareas

- Concurrencia

Ocurre cuando dos o más procesos existen y conviven simultáneamente

Tipos de concurrencia

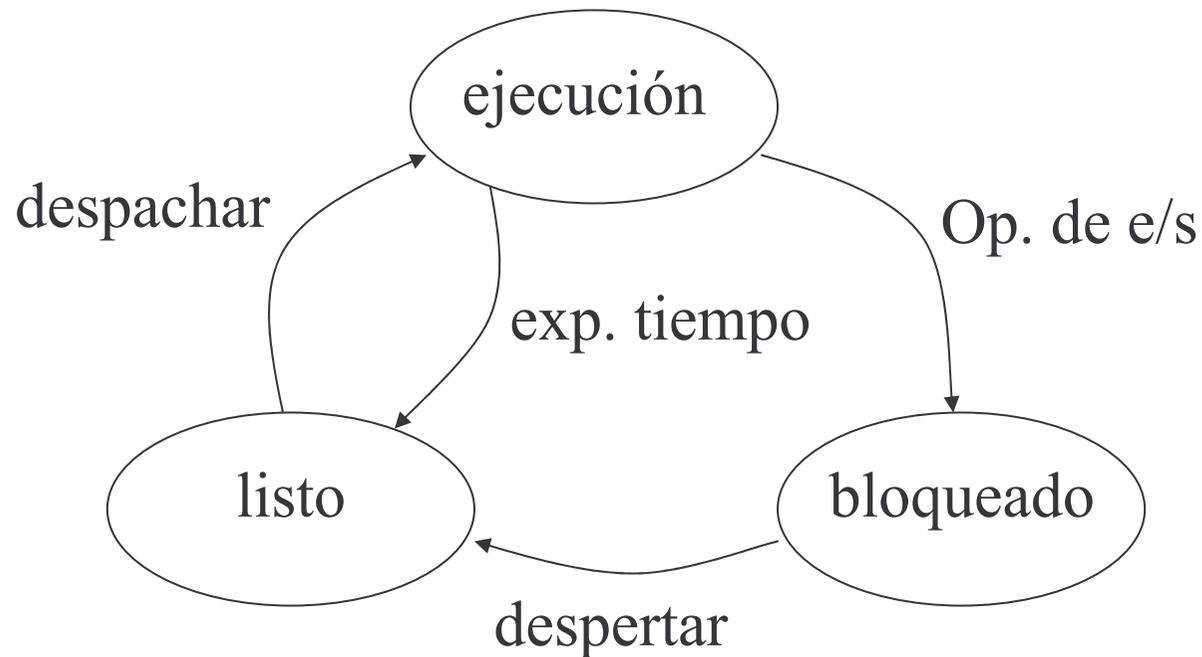
Independiente (nula sincronización)

Asíncrona (poca sincronización)

Síncrona (total sincronización)

Sistemas de multitareas

- **Estados de un proceso (ambiente concurrente)**



Sistemas de multitareas

- Concepto de multitarea
Varios procesos o tareas en concurrencia.
- Buffer de entrada/salida requerido para agilizar la multitarea.

Sistemas de multitareas

- Spooling. (Simultaneous peripheral operations on line)

