

Monoprogramación, ejecución de un sólo proceso en memoria

Manual de usuario

Objetivo	3
Para que sirve	4
Uso del Software	5
Reportes	8

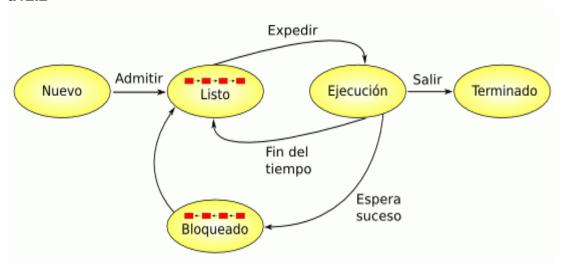
Objetivo

Mostrar el funcionamiento de un procesador al ingresar procesos o tareas con su respectivo tiempo, para mostrar los estados por los que pasan estos, los bloqueos que se realizan y las interrupciones.

Para que sirve

Este software permite ingresar una lista de procesos con su respectivo tiempo, esto para simular el funcionamiento que tiene un procesador real. En la figura 1 se muestran los estados por los que pueden pasar los procesos ingresados.

Figura 1. http://fundamentosdesistemasoperativos.wikispaces.com/Unidad+2+Tem a+2.2



Uso del Software

Para el manejo del programa se debe ejecutar la aplicación llamada *Project.jar*

Aparecerá el programa (Figura 2) la cual contiene la información del estado de los procesos que se ingresarán:

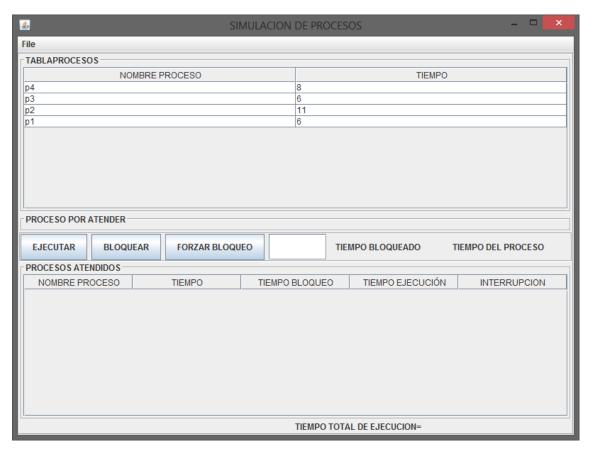
- Nombre del proceso: nombre del proceso que se va a ingresar.
- **Tiempo:** tiempo del proceso que se va a ingresar.

Y contiene las funciones de:

- Agregar: se agregará el nuevo proceso que se acaba de ingresar.
- Simular: se abrirá una nueva ventana (figura 3) donde se podrá iniciar la simulación de los procesos.
- **File:** este tendrá tres opciones, salir, ingresar a la ventana simulación o ingresar a la ventana de ingresar procesos.

Figura 2. Ventana principal

Figura 3. Ventana simulación de procesos



En la **figura 3** aparece información de los procesos ingresados anteriormente y su proceso en la simulación:

- Nombre del proceso
- Tiempo
- Tiempo de bloqueo
- Tiempo de ejecución
- Interrupción
- Tiempo total de ejecución

Además de algunas funciones de la simulación como:

- Ejecutar: Inicia la simulación de los procesos.
- Bloquear: Bloquea un proceso que se está ejecutando.
- Forzar bloqueo: Interrumpe la ejecución de un proceso.

- Tiempo de bloqueo: se ingresará el valor (número entero) del tiempo que se quiere bloquear el proceso, esto debe hacerse antes de oprimir el botón de "Bloquear".
- Tiempo del proceso: Mostrará el tiempo que lleva ejecutándose un proceso.
- **File:** este tendrá tres opciones, salir, ingresar a la ventana simulación o ingresar a la ventana de ingresar procesos.

Reportes

En las **figura 4** se muestran algunos reportes del software, está dividida en cinco (5) columnas en donde están los estados de los procesos que se van a ejecutar:

- En la columna denominada NOBRE PROCESO, se muestran los procesos que han sido ejecutados.
- En la columna denominada TIEMPO, en esta muestra el tiempo que se realiza la ejecución.
- En la columna denominada TIEMPO BLOQUEO, se muestra el tiempo que duró la ejecución.
- En la columna denominada TIEMPO EJECUCIÓN, muestra el tiempo total que duró el proceso en el procesador.
- En la columna denominada INTERRUPCIÓN, se da a conocer si el proceso tuvo o no interrupciones.

Figura 4. Reportes

PROCESOS ATENDIDOS					
NOMBRE PROCESO	TIEMPO	TIEMPO BLOQUEO	TIEMPO EJECUCIÓN	INTERRUPCION	
p4 {	8	0	8	0	
p3 ;	3	5	11	0	
p2	11	0	11	0	
p1 (6	0	6	0	