

Examen Prácticas SSOO Enero 2020

1. Realice un programa que cree dos hijos.

- El primero calculará el factorial del número pasado como argumento. Deberá de mostrar por pantalla antes de terminar el siguiente mensaje:
“ Soy el hijo PID , mi padre PPID el factorial de A es X . ”
- El segundo abrirá la calculadora y mostrará el mensaje:
“ Soy el hijo PID , mi padre PPID y voy a abrir la calculadora.”
- El padre después de crear los hijos deben de esperar a los hijos y debe mostrar el estado de finalización de la siguiente manera:
“Padre PID, ha finalizado el hijo PID con el estado ESTADO”
por cada hijo. Mostrando las señales de ERRNO.

2. Realice un programa que cree un número N de hilos, donde N será un argumento del programa principal. Se tendrán dos variables globales “par” e “impar” . A cada hilo se le pasará su índice (1,...N).

- Cada hilo genera 100 valores aleatorios entre 0 y 10 que se añadirán a la variable par o impar dependiendo del índice del hilo. (Variable par si el índice es par . Variable impar si el índice es impar). El hilo devolverá la suma total de los número generados. Antes de finalizar el hilo duerme durante 10 nanosegundos.
- El padre comprobará que la suma devuelta por los hilos sea igual a la suma de las variables par e impar.