Explicación Wait()

CFGS DAM2 Programación de Servicios y Procesos

Wait()

La función wait() es una llamada al sistema en lenguaje C que se utiliza para que un proceso padre espere hasta que uno de sus procesos hijos termine su ejecución. Esta función permite al proceso padre obtener información sobre el estado de salida del proceso hijo, como el código de salida.

#include <sys/wait.h>

Cuando un proceso hijo termina, su estado de salida se mantiene en un área especial de la tabla de procesos del sistema operativo hasta que el proceso padre lo recoge usando wait().

exit()

La función exit(0) en un programa en C finaliza el proceso actual y notifica al sistema operativo sobre la terminación exitosa del programa. Cuando un proceso hijo termina mediante la llamada a exit(), el estado de salida del proceso hijo se envía al proceso padre. Si el proceso padre está esperando la finalización de su hijo mediante una llamada a wait()

#include <stdlib.h>

EjemploWaitNotify

https://github.com/EltonSaravia/ProyectosDam2Dual/tree/caba88baa54df06772 c080a59fc452cec662f254/PSP_LenguajeC/Entender%20Wait

PSP_LenguajeC/Entender Wait

notifyAll()

La función notifyAll() es una operación utilizada en el contexto de la programación en Java, específicamente en el manejo de concurrencia y sincronización de hilos (threads). Esta función es parte del mecanismo de bloqueo y señalización que se utiliza con objetos monitor en Java.

Cuando varios hilos comparten un objeto monitor y uno de ellos invoca el método notifyAll(), todos los hilos que están a la espera de ese monitor son notificados. Esto significa que se despiertan y tienen la oportunidad de competir por el control del monitor.

pthread_cond_broadcast()

La función pthread_cond_broadcast() es una función de la biblioteca de hilos POSIX en C, y se utiliza para notificar a todos los hilos que están esperando en una variable de condición. Esta función se asocia comúnmente con un objeto mutex para lograr la sincronización entre hilos.

#include <pthread.h>

pthread_cond_broadcast() se utiliza en situaciones en las que varios hilos pueden estar esperando un cambio en la condición. Esta función despierta a todos los hilos que están actualmente bloqueados en la variable de condición permitiéndoles proceder con su ejecución.

Bibliografía

https://pubs.opengroup.org/onlinepubs/007904975/functions/pthread_cond_broadcast.html

https://www.ibm.com/docs/en/zos/2.2.0?topic=functions-pthread-cond-broadcast-broadcast-condition

https://www.youtube.com/watch?v=J_QhKRII3UI&t=181s

https://www.youtube.com/watch?v=KNmCuzoivXo&list=LL&index=1

https://www.youtube.com/watch?v=vj3pXk6MoSY&t=61s