

Práctica 2 - Ejercicio 1

federico.carrilloch@alum.uca.es

August 2020

1 Introducción

Un hilo es simplemente una tarea que puede ser ejecutada al mismo tiempo con otra tarea.

2 Resultados

Iteraciones	Resultado
1000	0
10000	0
100000	5095
1000000	478268
10000000	-751076
100000000	-1253428

2.1 Interpretación

Lo ideal es que diera siempre 0, pero se produce un entrelazado patológico. Puede que el sistema operativo suspenda un determinado hilo durante un tiempo y posteriormente lo vuelva a activar. Se puede dar el caso en el que el hilo A sea suspendido justo antes de asignar el dato nuevo a la variable y, después de unas cuantas operaciones del hilo B, vuelva a activarse y se asigne el valor que estaba a punto de almacenar, en lugar del verdadero valor.

Esto puede ocurrir cuanto más tiempo se están haciendo operaciones sin ninguna exclusión mutua sobre el recurso compartido, por lo tanto tiene sentido que ese valor empiece a ser erróneo a partir de un número considerable de iteraciones.