Ejemplo 1:

1. ¿Al ejecutar el programa, el resultado corresponde al valor esperado?

Si, el resultado es el esperado pues cada vez que se llama el método contador en el main, se cuenta 1000 veces hasta 10000, de tal forma que el resultado es la multiplicación de ambos números, es decir, 10000000.

Ejemplo 2:

1. ¿Al ejecutar el programa, el resultado corresponde al valor esperado? Explique.

No, cada vez que se corre el programa el valor es distinto. Cada Thread va alterando el valor de la variable llamada contador y como los threads se ejecutan de forma casi instantánea, el valor que se imprime varía dependiendo del orden de llegada de los threads en cada ejecución del programa.

1. Ejecute cinco veces el programa y escriba el resultado obtenido en cada ejecución

|  |  |
| --- | --- |
| Ejecución | Valor obtenido |
| 1 | 9866548 |
| 2 | 9771670 |
| 3 | 9765328 |
| 4 | 9781784 |
| 5 | 9804929 |

1. ¿Hay acceso concurrente a alguna variable compartida? Si es así, diga en dónde.

Si, al correr la iteración del método main, cada thread edita la variable de contador.

Ejemplo 3:

1. Ejecute cinco veces el programa y escriba el resultado obtenido en cada ejecución.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ejecución | Valor Obtenido | Valor Esperado |
| 1 | 83857 | 97251 |
| 2 | 98375 | 98375 |
| 3 | 88480 | 90757 |
| 4 | 85564 | 100849 |
| 5 | 53793 | 102136 |

1. ¿Hay acceso concurrente a alguna variable compartida? Si es así, diga en dónde

La variable compartida es la que tiene el nombre de Maximo Local, debido a que cada thread altera su valor .

1. ¿Puede obtener alguna conclusión?

El máximo global toma el valor del máximo local que se haya encontrado en el thread que se ejecutó primero y puede que este valor no sea en verdad el valor máximo de la matriz. De tal forma que hay ocasiones en las que no coincida el máximo global con el máximo local que se haya encontrado en otro thread.