

Practica 2 Thread

Nombre: Sergio Bereño Veron

Nombre: Jonatan Valle Corrales

Clase Thread donde modificamos el método Run

```
package thread;

public class Variable extends Thread {

    /*
     * Modificamos el metodo run para incrementar el entero del main.
     */
    public void run() {
        for (int i = 0; i < 5000; i++) {
            Main.entero++;
        }
    }
}
```

Creamos la clase Main donde instanciamos cada objeto iniciamos los thread y con los join esperamos a que acaben los procesos y imprimimos la variable.

```
package thread;

public class Main {

    public static int entero = 0;

    public static void main(String[] args) throws InterruptedException {
        // TODO Auto-generated method stub

        /*
         * Declaramos los objetos de la clase thread.
         */
        Variable v1 = new Variable();
        Variable v2 = new Variable();
        Variable v3 = new Variable();
        Variable v4 = new Variable();

        /*
         * Iniciamos cada uno de los objetos.
         */
        v1.start();
        v2.start();
        v3.start();
        v4.start();

        /*
         * Se espera a que todos los thread se hayan acabado.
         */
    }
}
```

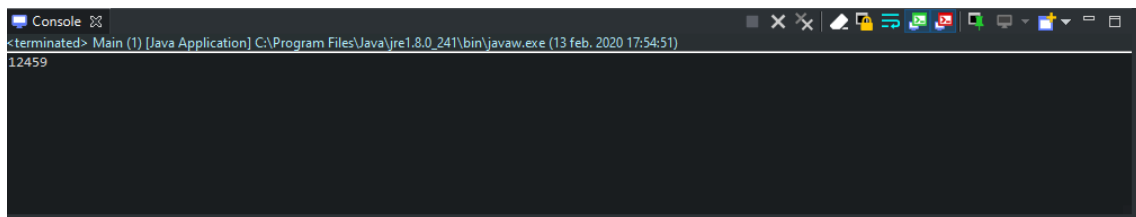
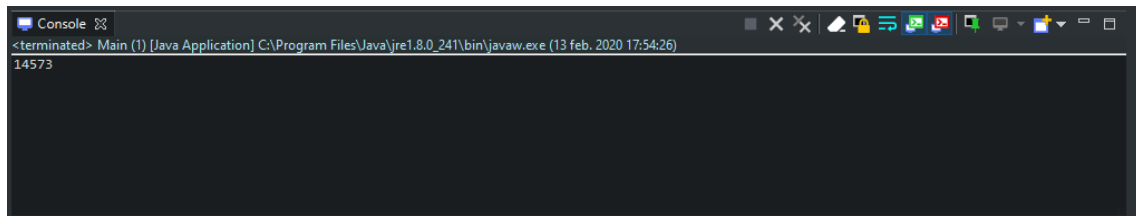
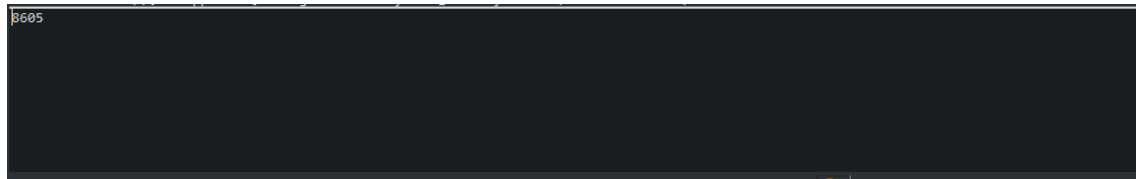
```

        */
        v1.join();
        v2.join();
        v3.join();
        v4.join();

        /*
        * Finalmente imprimimos la variable.
        */
        System.out.println(entero);
    }

```

Resultados:



El valor no suma 20000, raramente lo sale 20000 porque los Threads se solapan entonces cogen la variable sin haber sido sumada anteriormente con el anterior thread.

Por ejemplo, el thread 1 puede coger la variable 0 pero cuando la variable = 10 el thread 1 puede sumar $\text{variable} = \text{variable} + 1$ y el segundo thread recoge esa variable antes de sumarle ese 1. Es decir que los dos thread le están sumando 1 a la variable = 10.