

## Actividad 2.4

1. Define una variable contador y se inicia con valor 0.
2. El método run() mételo dentro de un bucle que controle el fin del hilo mediante una variable e incremente en 1 el valor del contador cada vez que se lance un hilo y que use sleep() para que podamos ver los números.
3. Llama al método esperandoParaReanudar() para suspender el hilo.
4. Crea en la clase un método que devuelva el valor del contador. Al finalizar el bucle visualiza un mensaje.

```
package actividad2.pkg4;

import java.util.Scanner;
import java.util.logging.Level;
import java.util.logging.Logger;

/**
 * @author david
 */
public class Actividad2_4 {

    private static String cadena;

    public static void main(String[] args) {
        MiHilo1 h = new MiHilo1();
        Scanner sc = new Scanner(System.in);

        do {
            System.out.println("Introduce una cadena para poder comenzar: ");
            cadena = sc.nextLine();
        } while (cadena.trim().isEmpty());

        h.setCadena(cadena);
        h.start();

    }
```

```
}
```

```
class MiHilo1 extends Thread{
```

```
    private SolicitaSuspendor suspendor = new SolicitaSuspendor();
```

```
    private int contador;
```

```
    private String cadena;
```

```
    public MiHilo1() {
```

```
        this.contador = 1;
```

```
    }
```

```
    public void setCadena(String _cadena){
```

```
        this.cadena = _cadena;
```

```
    }
```

```
//Petición de SUSPENDER HILO
```

```
    public void Suspende() {
```

```
        suspendor.set(true);
```

```
    }
```

```
//Petición de CONTINUAR
```

```
    public void Reanuda() {
```

```
        suspendor.set(false);
```

```
    }
```

```
    public void run() {
```

```
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
```

```
        try {
```

```

while (!this.cadena.equals("*")) {

    System.out.println("Introduzca una cadena");

    this.cadena = sc.nextLine();

    if (this.cadena.equals("S")) {

        suspender.esperandoParaReanudar(); //comprobar

        if (!"R".equals(this.cadena)) {

            do {

                System.out.println("Hilo Suspendido");

                System.out.println("Introduzca una cadena");

                this.cadena = sc.nextLine();

            } while (!"R".equals(this.cadena));

        } else {

            Reanuda();

        }

    } else {

        System.out.println("El contador es= " + contador);

        this.contador++;

    }

}

System.out.println("Hilo terminado");

} catch (InterruptedException ex) {

    Logger.getLogger(MiHilo.class.getName()).log(Level.SEVERE, null, ex);

}

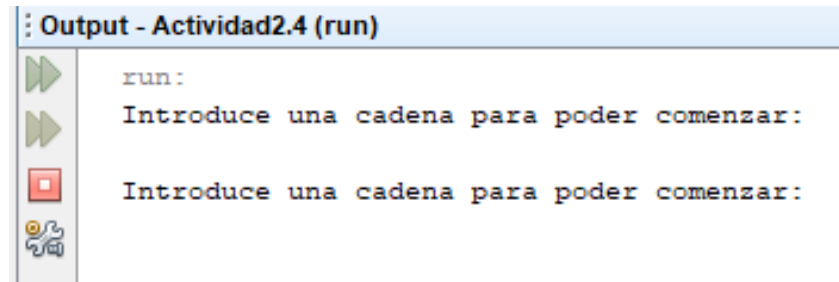
}

}

```

Demostración:

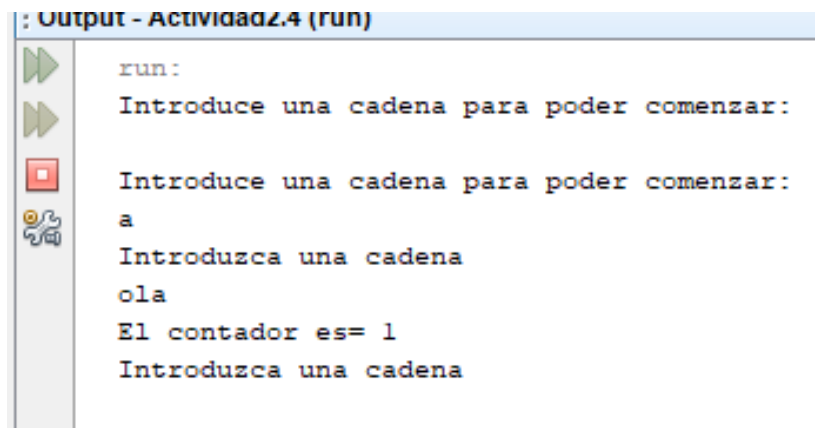
- Lo primero es si no pongo nada el hilo no se va a empezar a ejecutar.



```
Output - Actividad2.4 (run)

run:
Introduce una cadena para poder comenzar:
Introduce una cadena para poder comenzar:
```

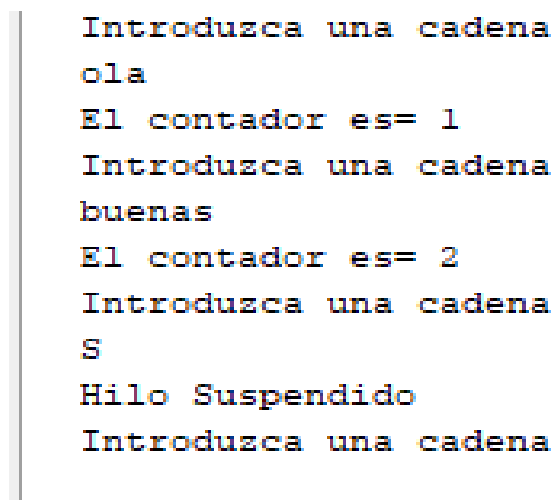
- Ya cuando introduzco algo se inicia y empieza a contar el contador.



```
Output - Actividad2.4 (run)

run:
Introduce una cadena para poder comenzar:
Introduce una cadena para poder comenzar:
a
Introduzca una cadena
ola
El contador es= 1
Introduzca una cadena
```

- Si introduzco una "S" el hilo se suspenderá.



```
Introduzca una cadena
ola
El contador es= 1
Introduzca una cadena
buenas
El contador es= 2
Introduzca una cadena
S
Hilo Suspendido
Introduzca una cadena
```

- Cuando esté suspendido el hilo, te seguirá pidiendo el programa valores, pero no se incrementará, el contador.

```

Introduzca una cadena
S
Hilo Suspendido
Introduzca una cadena
neymar
Hilo Suspendido
Introduzca una cadena
messi
Hilo Suspendido
Introduzca una cadena

```

- Ya lo pongo la letra "R" y se vuelve a reanudar el contador.

```

Introduzca una cadena
messi
Hilo Suspendido
Introduzca una cadena
R
Introduzca una cadena
tardes
El contador es= 3
Introduzca una cadena
hello
El contador es= 4
Introduzca una cadena

```

- Y si introduzco un "\*" se finaliza el bucle y devuelve el contador.

```

Introduzca una cadena
hello
El contador es= 4
Introduzca una cadena
a
El contador es= 5
Introduzca una cadena
*
El contador es= 6
Hilo terminado
BUILD SUCCESSFUL (total time: 13 minutes 6 seconds)

```