

## Bloque 2. Concurrency - Introducción

### Tarea 3:

Definir el concepto de **thread-safe**. Poner un ejemplo de código de **thread-safe** y otro que no lo sea.

Se podría definir *thread-safe* como un método que puede ser invocado por múltiples hilos en ejecución sin preocuparnos de que los datos a los que accede dicho método sean corrompidos por alguno de los hilos ya que el método se ejecuta de forma serializada sin interrupciones; es decir, los hilos acceden al recurso compartido **de forma ordenada**.

#### Ejemplo de código thread-safe

Utilizando un bloque “*synchronized*” que garantiza el acceso al recurso compartido en exclusión mutua devolviendo un único valor

```
public classCodigoThreadSafe
{
    private int m;
    public synchronized int getSiguiente()
    {
        return m++;
    }
}
```

#### Ejemplo de código SIN thread-safe

```
public classCodigoThreadUnsafe
{
    private int m;
    public int getSiguiente()
    {
        return m++;
    }
}
```