



Universidad de Costa Rica  
Escuela de Ciencias de la Computación e Informática

---

CI0202 - Laboratorio #11 - 3/Noviembre/2017

---

**Objetivo:**

- Uso de lectura y escritura de archivos

Ha sido contratado por una empresa encargada de demoler edificios para crear un programa capaz de manejar el contador para la detonación del explosivo utilizado en el edificio. El programa deberá leer desde un archivo de texto los minutos y segundos para la detonación (el formato será *minutos:segundos*). Seguidamente, deberá mostrar y escribir en un archivo de texto la cuenta del tiempo restante para la explosión. En el archivo deberá escribir una línea por cada minuto:segundo restante de la forma:

01:59  
01:58  
01:57  
...

Deberá realizar un diseño orientado a objetos con interacción entre clases.

Tome en consideración que el archivo de texto puede contener cualquier cantidad de minutos y segundos. Por lo que deberá hacer un programa capaz de manejar distintos tiempos. En caso de que el archivo de texto no contenga el formato correcto, el programa mostrará que existe un error con los datos del archivo.

Recomendaciones:

1. Centrarse primero en crear el programa capaz de generar la cuenta regresiva hasta llegar a 00:00 recibiendo los parámetros solicitados.
2. Agregar el tiempo para que el programa responda al cronómetro en tiempo real. Para eso deberá revisar el método `sleep` en la clase `Thread` descrito en la documentación de Java: <https://docs.oracle.com/javase/tutorial/essential/concurrency/sleep.html>

Adicionalmente, puede utilizar el ejemplo en la carpeta código fuente en la página de Schoology bajo el nombre “PruebaHilo.java”.

## **Forma de entrega de la solución**

Los archivos de código fuente (.java).

Fecha de entrega máxima: 7 de noviembre del 2017 a las 7 a.m.