

**Unidad**

**4**

## DIPLOMATURA EN PROGRAMACION JAVA

Ejercicios

---

Universidad Tecnológica Nacional - Derechos Reservados

## Capítulo 8

## Threads

## Capítulo 8

### Ejercicio 1

En este ejercicio creará un programa multithread para familiarizarse con los conceptos del procesamiento con múltiples procesos y su naturaleza asincrónica.

Abrir el espacio de trabajo

1. Abrir el espacio de trabajo del directorio Capítulo 8\Ejercicio 1 (el espacio de trabajo se encuentra vacío).
2. Crear la clase ImprimirMiNombre con las siguientes características:
  - a. Nombre de clase: ImprimirMiNombre
  - b. Proyecto: Threads
  - c. Implementa: Runnable
  - d. Paquete: default
3. Crear el método run para ejecutar dentro de un ciclo las siguientes acciones :
  - a. Imprimir 10 veces el nombre del subproceso actual y después esperar un tiempo igual al que se obtiene de realizar la siguiente operación:  $20 * (\text{new Random}(10)).\text{nextInt}()$ . La razón de esto es generar un número aleatorio de tiempo de espera para darle oportunidad a los threads que se interrumpan

Creación de la clase VerificarTresThreads

4. Cree la clase TestThreeThreads con las características siguientes:
  - a. Nombre de clase: VerificarTresThreads
  - b. Proyecto: Threads
  - c. Paquete: default
5. Crear el método main.
  - a. Cree tres objetos del tipo Thread y pasar como parámetro la referencia a una instancia de la clase ImprimirMiNombre en cada constructor.
  - b. Asignar un nombre único a cada subproceso usando el método setName.
  - c. Iniciar cada subproceso.

### Compilación y ejecución

6. Verificar que ninguna de las clases tenga ningún error de compilación

Ejecutar el programa y verificar que la salida no es secuencial cuando se imprime el nombre de cada thread