

# Plantilla para el artículo de Multiprocesadores

Johnny Bravo (A00123456)  
Tecnológico de Monterrey, Campus Querétaro  
*A00123456@itesm.mx*

27 de noviembre de 2015

## Resumen

Este documento sirve como base para la elaboración del artículo de investigación de la materia de Multiprocesadores.

## 1. Generalidades

El trabajo de investigación deberá ser elaborado de manera individual. Cada estudiante seleccionará un problema de programación que pueda ser paralelizado usando al menor cuatro de las cinco herramientas que fueron cubiertas en clase:

- *Threads* en Java.
- *Fork/Join framework* en Java.
- *OpenMP* en C.
- *Intel Threading Building Blocks* en C++.
- *Procesos* en Erlang.

El problema seleccionado también debe ser resuelto de manera secuencial en cada uno de los lenguajes utilizados.

Se deben comparar los tiempos de ejecución de los programas escritos en los diferentes lenguajes y herramientas, tanto en sus versiones secuenciales como paralelas. Así mismo, se deben calcular los diferentes *speedups* obtenidos y se deben realizar una o varias gráficas comparativas que presenten la información de manera clara.

Los resultados de la investigación deberán reportarse como un artículo de divulgación escrita en idioma español, utilizando el formato de este documento. El artículo deberá tener una extensión de por lo menos cinco páginas (sin incluir los apéndices). En particular, el trabajo debe contar con las siguientes secciones:

- **Datos:** Título y autor de la investigación.
- **Resumen:** Contenido abreviado y preciso del artículo.
- **Introducción:** Descripción del problema que se va a resolver.
- **Desarrollo:** Explicación de la manera en que se resolvió el problema usando cada una de las herramientas.

- **Conclusiones:** Enunciar las conclusiones personales sobre los resultados obtenidos.
- **Agradecimientos:** Esta sección es opcional.
- **Referencias:** Citar al menos 5 fuentes bibliográficas usando el estilo APA.
- **Apéndices:** Incluir en esta sección todos los códigos fuentes que fueron elaborados para la investigación.

El público al que está dirigido el artículo son los mismos compañeros de esta clase, así que se debe tener esto en mente al momento de realizar la redacción.

Se evaluará la calidad técnica del artículo, así como su redacción, ortografía y claridad y orden de la presentación de las ideas.

La fecha de entrega de este trabajo es el día del examen final.

## 2. Consejos

### 2.1 Código fuente

Para colocar listados de código fuente se deberá usar tipo de letra `Courier` de 12 pts. Por ejemplo:

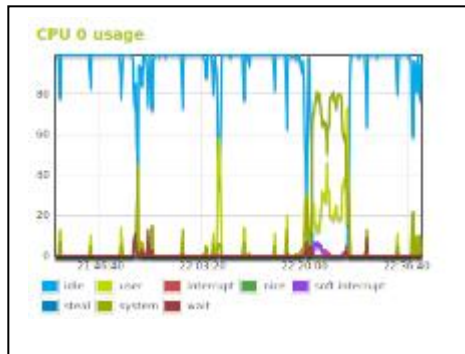
```
include <stdio.h>

int main() {
    printf("Hola Mundo!\n");
    return 0;
}
```

Los elementos de un programa que aparecen en un párrafo de texto normal (como el nombre de la función `main`) deben ir con el mismo tipo de letra.

### 2.2 Imágenes.

Se sugiere una caja de texto para insertar una imagen (idealmente de 300 pdi) porque, es un documento de Word, este método es de alguna manera más estable que insertar la imagen directamente.



*Figura 1: Gráfica de uso del CPU*

Para que el margen no será visible, selecciona Formato > Línea > Sin Línea.

### **3. Referencias**

[1] GIYBF. Google is your best Friend!, <http://www.giybf.com/> Accedido el 9 de abril del 2013.