



GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

MODELOS DE COMPUTACIÓN

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

## Práctica 2

**Autor:**

Pablo Velicias Barquín

*Fecha:*

29 de Octubre de 2021

## 1. Escalado de un vector de números enteros.

### 1.1. Utilizando procesamiento secuencial.

Para cada prueba, muestro el uso de CPU utilizado en porcentaje:

Tamaño Vector	Prueba 1	Prueba 2	Prueba 3
$10^6$	22 %	25 %	23 %
$2 \times 10^6$	27 %	29 %	28 %
$3 \times 10^6$	31 %	32 %	30 %
$4 \times 10^6$	34 %	30 %	33 %
$5 \times 10^6$	33 %	34 %	37 %
$6 \times 10^6$	37 %	35 %	40 %
$7 \times 10^6$	41 %	38 %	36 %
$8 \times 10^6$	38 %	40 %	41 %
$9 \times 10^6$	42 %	36 %	39 %

Cuadro 1: Porcentajes para procesamiento secuencial.

## 1.2. Utilizando procesamiento multihebrada.

Para cada prueba, muestro el uso de CPU utilizado en porcentaje. En este caso, estoy usando 8 hilos:

Tamaño Vector	Prueba 1	Prueba 2	Prueba 3
$10^6$	22 %	25 %	23 %
$2 \times 10^6$	23 %	27 %	21 %
$3 \times 10^6$	27 %	24 %	22 %
$4 \times 10^6$	25 %	28 %	29 %
$5 \times 10^6$	28 %	26 %	30 %
$6 \times 10^6$	31 %	33 %	30 %
$7 \times 10^6$	30 %	32 %	36 %
$8 \times 10^6$	33 %	37 %	32 %
$9 \times 10^6$	35 %	36 %	39 %

Cuadro 2: Porcentajes para procesamiento multihebrado.