

# ***Memoria Caché***

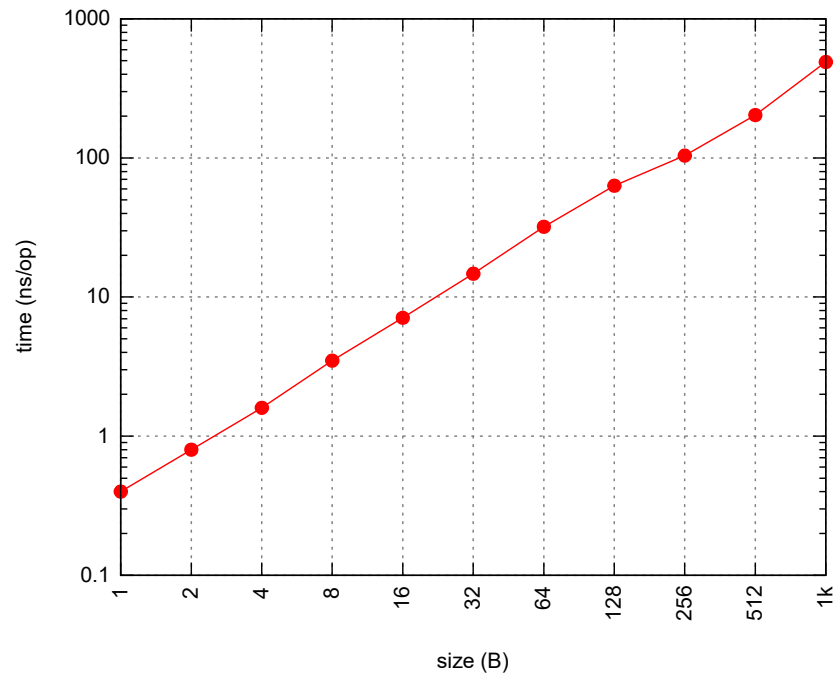
David Gil Bautista.

45925324M

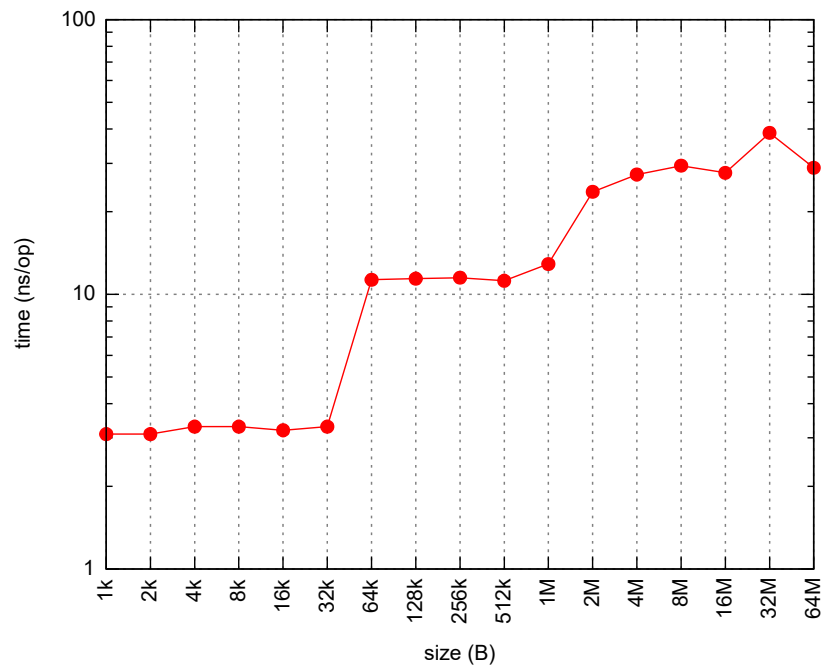
## ***Índice***

1. Gráficos generados
2. Análisis de los resultados obtenidos
3. Información de la CPU

# 1. Gráficas



line.cc



size.cc

## 2. Análisis

### *line.cc*

En la gráfica de line.cc vemos como a pesar del cambio en el tamaño de línea el tiempo de ejecución es directamente proporcional a su tamaño.

Como podemos observar, dicha gráfica no se parece lo más mínimo a la que vemos en el guión, de lo cual cabría esperar que fuera un fallo de nuestra CPU o desde la máquina virtual que ejecutemos el programa, ya que de ser cierta dicha gráfica, el tiempo no llegará a estabilizarse a pesar de llegar al tamaño máximo del bus que conecta la CPU con la memoria principal.

Ya que no podemos concluir con un resultado exacto supondremos que el tamaño de línea de nuestra caché es 32KB el cual es el estándar en los ordenadores contemporáneos.

### *size.cc*

En la gráfica de size.cc vemos como tenemos un considerable aumento del tiempo de ejecución cuando llegamos al tamaño de 64KB. Trabajamos desde una máquina virtual de 32 bits por lo que este aumento es razonable.

A continuación vemos otro aumento para el tamaño de 2MB que es el tamaño de nuestra caché.

### 3. Información de la CPU

CPU-G

Processor

Motherboard

Graphic

Memory

System

About

General

Vendor

Advanced Micro Devices, Inc.

Name

AMD A6-6310 APU with AMD Radeon R4 Graphi

Core clock

1800.000 MHz

BogoMIPS

3600.00

Family


22

Model

48

Stepping

1



Extensions

MMX(+), SSE, SSE2, SSE3, SSSE3, SSE4.2, SSE4a, NX-Bit

☒ x86 64-Bit Extensions

☐ Hardware Virtualization

Cache

L1 Data

32K

L1 Instr

32K

Level 2

2048K

Level 3

N/A

Core selection

Core #0

Cores

2

Threads

4

CPU-G

X

Close