**OBSERVACIONES DEL LA PRACTICA**

Estudiante 1 Jesús Jiménez Cod 202020431

Estudiante 2 Juan Camilo Bonet Cod 202022466

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Máquina 1 | Máquina 2 |
| Procesadores | 2.3 GHz Intel Core i9 de ocho núcleos | Intel Core i5-7200U @2.50GHz, 2712 MHZ, 2 cores |
| Memoria RAM (GB) | 16 GB 2400 MHz DDR4 | 8 GB |
| Sistema Operativo | macOS Big Sur 11.2.1 | Windows 10 64 bit |

Tabla 1. Especificaciones de las máquinas para ejecutar las pruebas de rendimiento.

# **Maquina 1**

## **Resultados**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Carga de Catálogo PROBING*** | | |
| **Factor de Carga (PROBING)** | **Consumo de Datos [kB]** | **Tiempo de Ejecución [ms]** |
| 0.30 | 1488332.176 | 26770.789 |
| 0.50 | 1488294.859 | 24068.929 |
| 0.80 | 1488294.836 | 24104.418 |

Tabla 2. Comparación de consumo de datos y tiempo de ejecución para carga de catálogo con el índice por categorías utilizando PROBING en la Maquina 1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Carga de Catálogo CHAINING*** | | |
| **Factor de Carga (CHAINING)** | **Consumo de Datos [kB]** | **Tiempo de Ejecución [ms]** |
| 2.00 | 1488339.760 | 25118.130 |
| 4.00 | 1488303.016 | 24685.795 |
| 6.00 | 1488302.992 | 25104.831 |

Tabla 3. Comparación de consumo de datos y tiempo de ejecución para carga de catálogo con el índice por categorías utilizando CHAINING en la Maquina 1.

## **Graficas**

La gráfica generada por los resultados de las pruebas de rendimiento en la **Maquina 1.**

* Comparación de memoria y tiempo de ejecución para PROBING y CHAINING

# **Maquina 2**

## **Resultados**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Carga de Catálogo PROBING*** | | |
| **Factor de Carga** (PROBING) | **Consumo de Datos [kB]** | **Tiempo de Ejecución [ms]** |
| 0.30 |  |  |
| 0.50 |  |  |
| 0.80 |  |  |

Tabla 4. Comparación de consumo de datos y tiempo de ejecución para carga de catálogo con el índice por categorías utilizando PROBING en la Maquina 2.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Carga de Catálogo CHAINING*** | | |
| **Factor de Carga (CHAINING)** | **Consumo de Datos [kB]** | **Tiempo de Ejecución [ms]** |
| 2.00 |  |  |
| 4.00 |  |  |
| 6.00 |  |  |

Tabla 5. Comparación de consumo de datos y tiempo de ejecución para carga de catálogo con el índice por categorías utilizando CHAINING en la Maquina 2.

## **Graficas**

La gráfica generada por los resultados de las pruebas de rendimiento en la **Maquina 2.**

* Comparación de memoria y tiempo de ejecución para PROBING y CHAINING

# **Preguntas de análisis**

1. ¿Por qué en la función **getTime()** se utiliza **time.perf\_counter()** en ves de la previamente conocida **time.process\_time()**?
2. ¿Por qué son importantes las funciones **start()** y **stop()** de la librería **tracemalloc**?
3. ¿Qué cambios percibe en el **tiempo de ejecución** al modificar el factor de carga máximo para cargar el catálogo de videos?
4. ¿Qué cambios percibe en el **consumo de memoria** al modificar el factor de carga máximo para cargar el catálogo de videos?
5. ¿Qué cambios percibe en el **tiempo de ejecución** al modificar el esquema de colisiones?, si los percibe, describa las diferencias y argumente su respuesta.
6. ¿Qué cambios percibe en el **consumo de memoria** al modificar el esquema de colisiones?, si los percibe, describa las diferencias y argumente su respuesta.