**OBSERVACIONES DEL LA PRACTICA**

Estudiante 1 Cod XXXX

Laura Daniela Arias Flórez - 202020621

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Máquina 1 | Máquina 2 |
| Procesadores |  | AMD Ryzen 5 3500U  @2.10 GHz |
| Memoria RAM (GB) |  | 12.0 GB |
| Sistema Operativo |  | Windows 10 Home  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 |  |  |
| 0.50 |  |  |
| 0.80 |  |  |

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 |  |  |
| 4.00 |  |  |
| 6.00 |  |  |

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 | 1388471.656 | 44945.580 |
| 0.50 | 1388462.033 | 42913.996 |
| 0.80 | 1388456.143 | 31428.482 |

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 | 1388468.602 | 33769.339 |
| 4.00 | 1388455.579 | 33711.003 |
| 6.00 | 1388455.329 | 33816.114 |

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()**?

time.perf\_counter() es un medidor de “mayor resolución” que retorna el valor absoluto del contadory, al contrario de time.process\_time(), cronometra inclusive durante sleep(). Es más ideal para la medición de tiempos cortos que otros métodos

1. ¿Por qué son importantes las funciones **start()** y **stop()** de la librería **tracemalloc**?

Le indican a tracemalloc a partir de qué momento estar midiendo la memoria para tomar la muestra cuando sea requerida y hasta cuándo parar su función

1. ¿Qué cambios percibe en el **tiempo de ejecución** al modificar el factor de carga máximo para cargar el catálogo de videos?

No hubo un cambio significativo

1. ¿Qué cambios percibe en el **consumo de memoria** al modificar el factor de carga máximo para cargar el catálogo de videos?

No hubo un cambio significativo

1. ¿Qué cambios percibe en el **tiempo de ejecución** al modificar el esquema de colisiones?, si los percibe, describa las diferencias y argumente su respuesta.

En términos generales, chaining presentó menores tiempos que probing

1. ¿Qué cambios percibe en el **consumo de memoria** al modificar el esquema de colisiones?, si los percibe, describa las diferencias y argumente su respuesta.

No hay un cambio significativo en la cantidad de datos consumidos