**OBSERVACIONES DEL LA PRACTICA**

Andres Fernando Galvis Cod 201632930

Alejandro Palomino Cod 201913699

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Máquina 1 | Máquina 2 |
| Procesadores | AMD Ryzen 5 2600x | AMD Ryzen 5 3500U with Radeon Vega Mobile Gfx 2.10 GHz |
| Memoria RAM (GB) | 16GB RAM | 8GB |
| Sistema Operativo | Windows 10 Pro 64 bits |  |

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 | 4093.372 | 107.385 |
| 0.50 | 4093.372 | 61.412 |
| 0.80 | 4093.372 | 72.145 |

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 | 4108.782 | 64.050 |
| 4.00 | 4108.782 | 89.897 |
| 6.00 | 4108.782 | 74.868 |

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()**?

Por que la Perf\_counter() toma en cuenta todo el tiempo de ejecución Process\_counter() solamente tiene en cuenta el tiempo que este corriendo el programa.。

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

Para tomar las dos muestras de memoria de una cuando se inicia la función start() y la otra cuando se unicia la función stop(). De ahí en deltamemory se comparan las dos muestras y se obtiene la memoria utilizada en el proceso

1. ¿Qué cambios percibe en el **tiempo de ejecución** al modificar el factor de carga máximo para cargar el catálogo de videos?
2. ¿Qué cambios percibe en el **consumo de memoria** al modificar el factor de carga máximo para cargar el catálogo de videos?
3. ¿Qué cambios percibe en el **tiempo de ejecución** al modificar el esquema de colisiones?, si los percibe, describa las diferencias y argumente su respuesta.
4. ¿Qué cambios percibe en el **consumo de memoria** al modificar el esquema de colisiones?, si los percibe, describa las diferencias y argumente su respuesta.