**OBSERVACIONES DEL LA PRACTICA**

Alejandra Melo, 202021526, a.amelo4@uniandes.edu.co

Obed Cobanzo, 201911749 , jo.cabanzo@uniandes.edu.co

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Máquina 1 | Máquina 2 |
| Procesadores | Intel(R) Core™ i5-8365U CPU @ 1.60GHz 1.90 GHz |  |
| Memoria RAM (GB) | 8 GB |  |
| 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 | 13231.037 | 381.216 |
| 0.50 | 13231.072 | 453.145 |
| 0.80 | 13239.898 | 542.178 |

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 | 13258.709 | 539.227 |
| 4.00 | 13236.471 | 518.281 |
| 6.00 | 13259.006 | 500.787 |

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 vez de la previamente conocida **time.process\_time()**?

La función getTime() utiliza time.perf\_counter() y no time.process\_time() debido a que esta encuentra el rendimiento para un tiempo corto y la segunda.

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

Estas funciones son importantes para marcar los límites de inicio y de fin para medir la memoria.

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.