OBSERVACIONES DE LA PRÁCTICA

Estudiante 1 Cod XXXX

Estudiante 2 Cod XXXX

Estudiante 3 Cod XXXX

# **Ambientes de pruebas**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Máquina 1 | Máquina 2 | Máquina 3 |
| Procesadores |  |  |  |
| Memoria RAM (GB) |  |  |  |
| Sistema Operativo |  |  |  |

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

# **Máquina 1**

## **Resultados para Insertion Sort**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Porcentaje de la muestra | Insertion Sort (Array List) | Insertion Sort (Linked List) |
| 0.50% |  |  |
| 5.00% |  |  |
| 10.00% |  |  |
| 20.00% |  |  |
| 30.00% |  |  |
| 50.00% |  |  |
| 80.00% |  |  |
| 100.00% |  |  |

Tabla 2. **Resultados máquina 1 para insertion Sort**

## **Resultados para Selection Sort**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Porcentaje de la muestra | Selection Sort (Array List) | Selection Sort (Linked List) |
| 0.50% |  |  |
| 5.00% |  |  |
| 10.00% |  |  |
| 20.00% |  |  |
| 30.00% |  |  |
| 50.00% |  |  |
| 80.00% |  |  |
| 100.00% |  |  |

Tabla 3. **Resultados máquina 1 para Selection Sort**

## **Resultados para Shell Sort**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Porcentaje de la muestra | Shell Sort (Array List) | Shell Sort (Linked List) |
| 0.50% |  |  |
| 5.00% |  |  |
| 10.00% |  |  |
| 20.00% |  |  |
| 30.00% |  |  |
| 50.00% |  |  |
| 80.00% |  |  |
| 100.00% |  |  |

Tabla 4. **Resultados máquina 1 para Shell Sort**

# **Máquina 2**

## **Resultados para Insertion Sort**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Porcentaje de la muestra | Insertion Sort (Array List) | Insertion Sort (Linked List) |
| 0.50% |  |  |
| 5.00% |  |  |
| 10.00% |  |  |
| 20.00% |  |  |
| 30.00% |  |  |
| 50.00% |  |  |
| 80.00% |  |  |
| 100.00% |  |  |

Tabla 5. **Resultados máquina 2 para insertion Sort**

## **Resultados para Selection Sort**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Porcentaje de la muestra | Selection Sort (Array List) | Selection Sort (Linked List) |
| 0.50% |  |  |
| 5.00% |  |  |
| 10.00% |  |  |
| 20.00% |  |  |
| 30.00% |  |  |
| 50.00% |  |  |
| 80.00% |  |  |
| 100.00% |  |  |

Tabla 6. **Resultados máquina 2 para Selection Sort**

## **Resultados para Shell Sort**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Porcentaje de la muestra | Shell Sort (Array List) | Shell Sort (Linked List) |
| 0.50% |  |  |
| 5.00% |  |  |
| 10.00% |  |  |
| 20.00% |  |  |
| 30.00% |  |  |
| 50.00% |  |  |
| 80.00% |  |  |
| 100.00% |  |  |

Tabla 7. **Resultados máquina 2 para Shell Sort**

# **Máquina 3**

## **Resultados para Insertion Sort**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Porcentaje de la muestra | Insertion Sort (Array List) | Insertion Sort (Linked List) |
| 0.50% |  |  |
| 5.00% |  |  |
| 10.00% |  |  |
| 20.00% |  |  |
| 30.00% |  |  |
| 50.00% |  |  |
| 80.00% |  |  |
| 100.00% |  |  |

Tabla 8. **Resultados máquina 3 para insertion Sort**

## **Resultados para Selection Sort**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Porcentaje de la muestra | Selection Sort (Array List) | Selection Sort (Linked List) |
| 0.50% |  |  |
| 5.00% |  |  |
| 10.00% |  |  |
| 20.00% |  |  |
| 30.00% |  |  |
| 50.00% |  |  |
| 80.00% |  |  |
| 100.00% |  |  |

Tabla 9. **Resultados máquina 3 para Selection Sort**

## **Resultados para Shell Sort**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Porcentaje de la muestra | Shell Sort (Array List) | Shell Sort (Linked List) |
| 0.50% |  |  |
| 5.00% |  |  |
| 10.00% |  |  |
| 20.00% |  |  |
| 30.00% |  |  |
| 50.00% |  |  |
| 80.00% |  |  |
| 100.00% |  |  |

Tabla 4. **Resultados máquina 1 para Shell Sort**

# **Preguntas de análisis**

1. **¿El comportamiento de los algoritmos es acorde a lo enunciado teóricamente?**
2. **¿Cuál Estructura de Datos es mejor utilizar si solo se tiene en cuenta los tiempos de ejecución de los algoritmos?**
3. **¿Cómo afecta el tamaño de los datos a la eficiencia de cada algoritmo en las diferentes estructuras de datos?**
4. **¿Cuál consideran que fue el mejor algoritmo iterativo y por qué?**
5. **Si quisieras ordenar una lista muy grande de datos, ¿qué algoritmo escogerías? ¿Por qué?**
6. **Si quisieras ordenar una lista parcialmente ordenada, ¿cuál sería el mejor algoritmo?**