|  |
| --- |
| Profesor: Juan Montanaro - Alumna: Lidia Barberán |
| Informe de Rendimiento de Procesos |
| **Trabajo Práctico III** |

1. **INFORME DE RENDIMIENTO, CUADRO COMPARATIVO: POSTGRESQL Y MONGODB**
2. **CONCLUSIONES**

* **PROCESOS DE INSERCION**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cantidad**  **Registros** | **PostgreSQL** | | | **MongoDB** | |
| **Insert** | | | **Insert** | |
| **Forma\_1** | **Forma\_2** | **Forma\_3** | **Forma\_1** | **Forma\_2** |
| 1.000.000 | Tiempo de ejecución: 1335 segundos. Aproximadamente  22 minutos | Tiempo de ejecución: 1210 segundos  Aproximadamente  20 minutos | Tiempo de ejecución: 1223 segundos.  Aproximadamente 20 minutos | Tiempo de ejecución: 690 segundos  Aproximadamente 11,5 minutos | Tiempo de ejecución: 118 segundos  Aproximadamente 2 minutos |
| 10.000.000 | Tiempo de ejecución: 12095 segundos  Aproximadamente 4hs | Tiempo de ejecución: 12095 segundos  Aproximadamente  3,30 hs. | Tiempo de ejecución: 12189 segundos  Aproximadamente 3,30 hs. | Tiempo de ejecución: 7671 segundos.  Aproximadamente 2hs. | Tiempo de ejecución: 6510 segundos.  Aproximadamente 1,40hs. |
| 100.000.000 | Después de 3 días lo corte | Tiempo de ejecución:  Aproximadamente 22hs | Tiempo de ejecución  Aproximadamente  19hs. | Tiempo de ejecución Aproximadamente 13hs. | Tiempo de ejecución Aproximadamente 10,30hs |

* **PROCESOS DE CONSULTAS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cantidad Registros** | **PostgreSQL** | **MongoDB** |
| 1.000.000 | Calculo de los Saldos de la **Forma\_2**  500 SALDOS – Tabla generada con los saldos: saldoscli0  tiempo de ejecución: 2 segundos | Tiempo de ejecución: 52 segundos  500 Saldos – **Forma\_2** |
| 10.000.000 | Calculo de los Saldos de la **Forma\_2**  500 Saldos – Tabla generada con los saldos:  saldoscli01  Tiempo de ejecución: 19 segundos | Tiempo de ejecución: 513 segundos  500 Saldos - **Forma\_2**  Aproximadamente 8, 55 minutos |
| 100.000.000 | 500 Saldos – Tabla generada con los saldos:  Saldoscli100  Tiempo de ejecución: 69 segundos | Tiempo de ejecución: 4901 segundos  1,30hs. |

**CONCLUSIONES:**

**LOS PROCESOS EVALUADOS Y ANALIZADOS UTILIZANDO LAS HERRAMIENTAS DE MANEJO DE BASES DE DATOS MONGODB Y POSTGRES, ARROJARON RESULTADOS DE TIEMPOS DIFERENTES TANTO EN LOS PROCESOS DE INSERCIÓN COMO EN LOS PROCESOS DE CONSULTAS.**

**POSTGRES**

**CANTIDAD DE REGISTROS PROCESADOS FUERON DE: 1.000.000, 10.000.000 Y 100.000.000**

**EN EL PROCESO DE INSERCIÓN, EL INCREMENTO DE LA BASE DE DATOS FUE LENTO, EN TODAS LAS CANTIDADES DE REGISTROS Y EN LAS DIFERENTES FORMAS DE CODIFICACIÓN DEL CÓDIGO.**

**MONGODB**

**CANTIDAD DE REGISTROS PROCESADOS FUERON DE: 1.000.000, 10.000.000 Y 100.000.000**

**EN EL PROCESO DE INSERCIÓN, EL INCREMENTO DE LA BASE DE DATOS SE PRODUJO EN MENOS TIEMPO, EN LAS DOS FORMAS DE CODIFICACIÓN DEL CÓDIGO.**

**CONCLUYENDO EL ANALISIS, PUEDO AFIRMAR QUE PARA GRANDES VOLUMENES DE REGISTROS, EN PROCESOS DE INSERCIÓN DE BASE DE DATOS ES CONVENIENTE UTILIZAR MONGODB YA QUE CONSUME MENOR TIEMPO, EN CONSECUENCIA TIENE MAYOR RENDIMIENTO.**

**EN CUANTO A LOS PROCESOS DE CONSULTAS, CON LAS DIFERENTES CANTIDADES DE REGISTROS: 1.000.000, 10.000.000 Y 100.000.000 - DE ACUERDO AL ANALISIS DE LOS PROCESOS REALIZADOS EN LAS HERRAMIENTAS MONGODB Y POSTGRES, PUEDO CONCLUIR DICIENDO QUE, LA HERRAMIENTA QUE CONSUME MENOS TIEMPO ES MONGODB, EN CONSECUENCIA TIENE MAYOR RENDIMIENTO.**