|  |
| --- |
| 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 |

* **COMPARACIÓN DE PROCESOS DE CONSULTAS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cantidad Registros** | **PostgreSQL** | **MongoDB** |
| 1.000.000 | 500 Saldos – Tabla generada con los saldos: saldosCli1mill  Tiempo de ejecución: 2 segundos | Tiempo de ejecución: 52 segundos  500 Saldos |
| 10.000.000 | 500 Saldos – Tabla generada con los saldos: saldos10millones  Tiempo de ejecución: 22 segundos | Tiempo de ejecución: 513 segundos  Aproximadamente 8, 55 minutos  500 Saldos |
| 100.000.000 | 500 Saldos – Tabla generada con los saldos: saldosCli100mill  Tiempo de ejecución: 306 segundos | Tiempo de ejecución: 4901 segundos  1,30hs.  500 Saldos |

**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 SEGÚN EL ANALISIS REALIZADO, 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, TOMANDO EN CUENTA LA MEJOR VERSIÓN DEL CÓDIGO FUENTE DE AMBAS HERRAMIENTAS DE BASE DE DATOS EN CUANTO A LA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPO CONSUMIDO Y PROCESANDO LOS LOTES DE REGISTROS: 1.000.000, 10.000.000 Y 100.000.000 - EL RESULTADO DEL ANALISIS DE LOS PROCESOS DE CONSULTAS DE LAS HERRAMIENTAS MONGODB Y POSTGRES, FUE QUE, LA HERRAMIENTA QUE CONSUME MENOR TIEMPO EN LOS PROCESOS DE CONSULTAS ES POSTGRES, EN CONSECUENCIA TIENE MAYOR RENDIMIENTO.**