

Comentarios de los Resultados Obtenidos

Se propuso una aplicación en Node.js utilizando las 3 formas de conexión mencionadas en el artículo, con la base de datos de una farmacia y se obtuvo los siguientes tiempos de ejecución:

Tipo de Conexión	Tiempo de ejecución en milisegundos
Básica	25.429
Promesas	23.99
Por Agrupamiento	25.44

La diferencia entre cada tipo de conexión se debe a que la conexión mediante promesas optimiza operaciones asíncronas y reduce el overhead (uso adicional de recursos) mientras que las conexiones básicas pueden requerir abrir y cerrar conexiones repetidamente, lo que añade un overhead significativo. Ni que decir de la Conexión por Agrupamiento que implica mantener un conjunto de conexiones activas y gestionar su uso. Esto añade una capa de complejidad y overhead, ya que el sistema debe asignar y liberar conexiones de manera eficiente.

Sin embargo, se debe aclarar un aspecto importante que son los escenarios de alta y baja concurrencia. En el caso que hubiese un escenario de muy alta concurrencia, entonces la conexión más eficiente sería por Agrupamiento y no así la conexión por Promesas.