

Vista Dinámica: Es un tipo de vista en SQL que se actualiza automáticamente cada vez que se consulta. A diferencia de una vista tradicional, que almacena los resultados de una consulta en una tabla virtual, un view dinámico ejecuta la consulta cada vez que se hace referencia a él. Esto significa que los resultados del view siempre reflejarán los datos más actualizados en la tabla subyacente.

Los views dinámicos son útiles en situaciones en las que los datos cambian con frecuencia y se necesita acceso inmediato a la información más reciente. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la consulta se ejecutará cada vez que se haga referencia al view, lo que puede aumentar el tiempo de ejecución y afectar el rendimiento de la base de datos.

Vista Indexada: Son las vistas que tienen un índice asociado a ellas, este índice se crea una vez cuando se crea la vista misma. Cómo se implementan índices es más rápido acceder a la información ya que el SSMS hace la recuperación de datos más eficiente en vez de escanear todas las tablas de nuevo. El problema de usar estas vistas es que no permiten ser usadas cuando existen muchos registros ya que no puede guardar una cantidad muy grande de registros. Si los datos de la tabla subyacente cambian con frecuencia, los índices pueden volverse obsoletos y disminuir el rendimiento de las consultas.

El VIEW es más rápido que el SELECT normal debido a que el VIEW está indexado y el SELECT normal no lo está. En este caso, se creó un índice único y agrupado en el VIEW para las columnas codigoContainer y HP, lo que permite que las consultas posteriores sean más rápidas al buscar en el índice en lugar de realizar una búsqueda en la tabla completa.

Para la vista indexada se utiliza una instrucción llamada (NOEXPAND), esta se encarga de indicar que el optimizador de consultas de SQL Server no debe expandir ninguna vista indexada referenciada en la consulta a través de su definición. Esto puede mejorar el rendimiento de la consulta ya que SQL Server no tiene que hacer la expansión de la vista indexada. Cuando se usa esta cláusula evita que SSMS use los índices de la tabla subyacente y más bien lea directamente los datos de la tabla subyacente, en este caso se vuelve útil por la gran cantidad de datos en la tabla que no están cubiertos por los índices existentes. Es importante tener en cuenta que la cláusula WITH (NOEXPAND) solo se puede usar con vistas indexadas, y no tiene ningún efecto en otras tablas o vistas no indexadas.

