

# Examen práctico de Analista de Desarrollo

Gerencia de Innovación

**Nombre aspirante:** Marcela Margarita Estrada Rodríguez

**Teléfono:** 55144309

## Parte I: Teórica

1. ¿Qué hace un left join?
  - a. Es una operación de unión entre dos tablas que devuelve todas las filas de la tabla izquierda, aunque no tenga coincidencia con la derecha.
2. ¿Qué hace un inner join?
  - a. Es una operación de unión entre dos tablas que devuelve únicamente las filas que tienen coincidencia con la llave definida.
3. ¿Cuál es la diferencia entre el cast y convert?
  - a. La principal diferencia es la cantidad de argumentos y la compatibilidad. El cast acepta dos argumentos que son lo que se quiere convertir y el tipo de dato al que se quiere convertir, mientras que el convert acepta tres argumentos que son lo que se quiere convertir, el tipo de dato al que se quiere convertir y el formato. Además, el cast se puede utilizar en cualquier motor de base de datos mientras que convert únicamente en SQL Server.
4. ¿Para qué sirve un índice?
  - a. Se utilizan para mejorar el rendimiento de la base de datos en la que se aplica ya que mejora la velocidad de búsqueda, ordenamiento y actualizaciones.
5. ¿Para qué sirve un store procedure?
  - a. Sirven para ejecutar instrucciones SQL que se utilizan más de una vez en la base para no sobrecargarla y de esta manera mantener la eficiencia y seguridad de la misma, es una aplicación de recursividad.
6. ¿Cuál es la diferencia entre un índice clusteriado y no clusteriado?
  - a. Los índices clusteriados tienen un orden de acuerdo a la clave del índice mientras que los no clusteriados se almacenan en una estructura de datos no ordenada en la que no se tiene un orden específico.
7. ¿Para qué sirve una tabla temporal y cómo se declara?
  - a. Sirven para almacenar datos filtrados o seccionados que nos servirán únicamente para una consulta o acción temporal y que no necesitamos mantenerla de manera

permanente en la base de datos, estas tablas se crean y luego se eliminan automáticamente al cerrar la instancia. Se declara como una tabla normal con un CREATE TABLE pero se le agrega la palabra TEMPORARY, de esta manera CREATE TEMPORARY TABLE nombre.

8. ¿Para qué sirve una tabla doble temporal y cómo se declara?
  - a. Sirven para llevar un registro de cambios de una tabla, se compone de una tabla principal y una tabla de cambios o historial. Se declara como una tabla temporal con el CREATE TEMPORARY TABLE pero se le agrega el WITH SYSTEM\_VERSIONING, de esta manera CREATE TEMPORARY TABLE nombre WITH SYSTEM\_VERSIONING.
9. ¿Para qué sirve la función set dateformat dmy?
  - a. Sirve dar formato y estandarizar fechas a día-mes-año.
10. Escriba la sintaxis de un cursor
  - a. La sintaxis es DECLARE nombre CURSOR FOR consulta.
11. ¿Diferencia entre un truncate table y un drop table?
  - a. La principal diferencia es que drop elimina la tabla completa mientras que el truncate únicamente elimina los datos de la tabla.
12. Indique una herramienta para ver el performance de un gestor de base de datos y ¿qué encontramos?
  - a. SQL Server Management Studio permite monitorear y obtener informes en tiempo real del rendimiento de nuestra base de datos, consultas, transacciones, etc.