

Resumen semana14

Manejo de Transacciones en SQL Server

1. Concepto general

Una transacción en SQL Server es un conjunto de instrucciones que se ejecutan como una unidad lógica de trabajo.

Su objetivo principal es mantener la integridad y consistencia de los datos: o se realizan todas las operaciones, o ninguna.

2. Propiedades de las transacciones (ACID)

a) Atomicidad:

La transacción se ejecuta completamente o no se ejecuta.

Si ocurre un error, todos los cambios se revierten.

b) Consistencia:

La base de datos siempre pasa de un estado válido a otro válido.

Las reglas de negocio y restricciones se mantienen.

c) Aislamiento:

Los cambios de una transacción no son visibles para otras hasta que se confirma

d) Durabilidad:

Una vez confirmada, la transacción es permanente incluso si ocurre una falla del sistema.