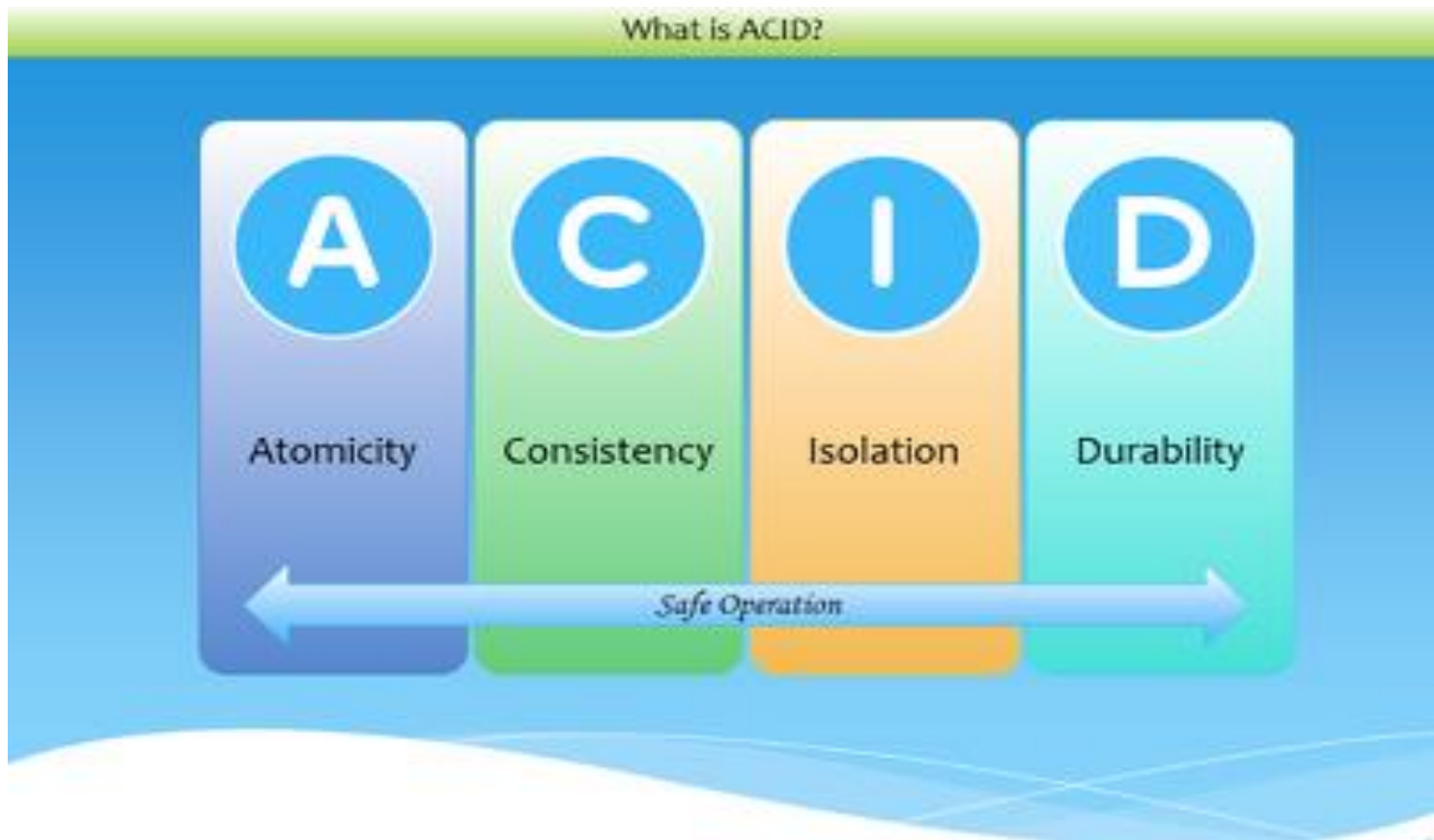
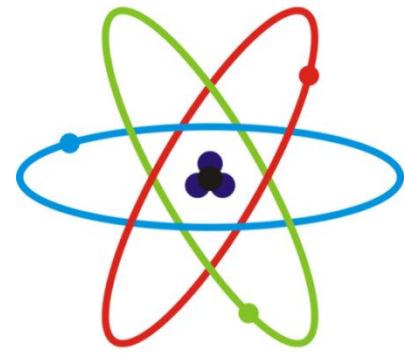


Propiedades ACID



Estas son las propiedades que las transacciones deberían cumplir al ser ejecutadas por el SGBD.

Atomicity (atomicidad)



La transacción se ejecuta por completo o no se ejecuta ninguna instrucción de la misma.

Las operaciones asociadas a una transacción comparten normalmente un objetivo y son interdependientes.

Si el sistema ejecutase únicamente una parte de las operaciones, podría poner en peligro el objetivo final de la transacción.

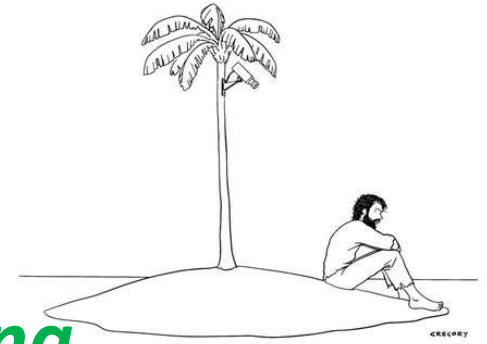
Consistency (consistencia)



Podría definirse como la coherencia entre todos los datos de la base de datos.

Consistencia es un término más amplio que el de integridad. Cuando se pierde la integridad también se pierde la consistencia. Pero la consistencia también puede perderse por razones de funcionamiento. Por ejemplo, como vimos antes, el saldo defectuoso del banco al haberse abortado una transacción.

Isolation (aislamiento)



Es la propiedad que asegura que una transacción no puede afectar a otras.

Esto asegura que la realización de dos transacciones sobre la misma información nunca generará ningún tipo de error.

Esta propiedad se cumple cuando las transacciones son equivalentes a alguna ejecución serial.

Durability (permanencia)



Una vez que el SGBD informa que la transacción se ha completado, después de un COMMIT, se garantiza la persistencia de la misma.

Esta propiedad es independiente de toda falla que pudiese ocurrir.