



# TRANSACCIONES

Lab 25: Manipulación de  
datos usando  
Transacciones

## TRANSACCIONES

Transacciones remotas -  
Contienen una o mas  
operaciones pero TODAS a la  
misma base de datos  
«remota»  
Transacciones distribuidas -  
Contienen operaciones que  
modifican datos en dos o  
mas sitios.

## MARIADB

Al cancelar una transacción con rollback  
todos los registros involucrados se  
liberan y regresan al estado en que se  
encontraban antes de iniciar la transacción.  
Para poder cancelar parcialmente una  
transacción, se utilizan "marcadores"  
denominados savepoints. Es posible  
cancelar hasta un savepoint determinado y  
continuar la transacción.

La cancelación de una  
transacción abierta se  
puede hacer explícita con  
un comando rollback o  
implícita si la sesión  
aborta en condiciones  
anormales.

No todas las  
operaciones SQL son  
transaccionales. Solo  
las sentencias DML  
son consideradas  
transaccionales.

## ATOMICA

Todo o nada. O  
se garantizan  
todas las  
operaciones  
que componen  
la transacción,  
o no se realiza  
ninguna

- Transferencia  
entre cuentas  
bancarias.
- Retiro de dinero
- Inscripción de  
materia.

## CONSISTENTE

(Integridad) De un  
estado inicial  
consistente  
(válido) a un  
estado final  
consistente  
(válido)

## ASLADA

Invisible para las  
demás hasta  
terminar. Dos  
transacciones  
sobre la misma  
información deben  
ser independientes  
y no generar  
error

## DURABLE

Una vez  
completa, se  
almacena en  
un medio no  
volátil  
(persistente)

