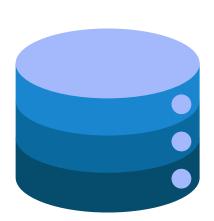
NOMBRE: JUAN PABLO GELVEZ GELVEZ | CODIGO:1093432481

MATERIA: BASE DE DATOS II

Seguridad a Nivel de Fila (Row-Level Security, RLS) en Bases de Datos

¿Qué es RLS?

Controla el acceso fila por fila en una tabla mediante el contexto de ejecución (usuario, rol, aplicación). El motor aplica el filtro cada vez que se consulta, inserta, actualiza o elimina, sin cambiar el código de la aplicación.



¿Por qué usarla?

- Aislamiento multicliente (multi-tenant): cada cliente solo ve sus propios datos.
- Cumplimiento (GDPR, HIPAA, ISO 27001) evita exponer datos sensibles.
- Principio de menor privilegio reglas centralizadas y trazables en la BD.



Cómo funciona (alto nivel)

- 1. Habilitar RLS en la tabla.
- 2. Definir política (predicado/función) que filtra según una columna o función de contexto.
- 3. El motor re-escribe las consultas agregando el predicado antes de ejecutar.
- 4. Opcional: políticas separadas para SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE.



Compatibilidad (2025)

- PostgreSQL ≥ 9.5 Soporte nativo. Activa RLS con ALTER TABLE ... ENABLE ROW LEVEL SECURITY y define políticas por rol y por comando.
- Oracle Database 12c y posteriores RLS disponible a través de Virtual Private Database (VPD) y Oracle Label Security, integradas en el motor.



Beneficios clave

- Seguridad coherente y centralizada
- Mismo modelo para SQL, APIs, BI (Power BI, Fabric, etc.)
- Menos código condicional en la aplicación
- Escala multicliente sin duplicar bases de datos

