

# Entrega 1

Vicente Lavagnino e Ignacio Laval

---

## 1. Tablas presentes en la base de datos

Videojuegos(id, titulo, clasificacion, fecha\_lanzamiento, precio, puntuacion)

<u>id</u>	Titulo	Clasificacion	Fecha de Lanzamiento	Precio	Puntuacion

Generos(id, nombre)

<u>id</u>	Nombre

Subgeneros(id, nombre)

<u>id</u>	Nombre

Proveedores(id, nombre, plataforma)

<u>id</u>	Nombre	Plataforma

Usuarios(id, nombre, email, contraseña)

<u>id</u>	Nombre	Email	Contraseña

Reseñas(id\_usuario, id\_videojuego, texto, veredicto)

<u>id_usuario</u>	<u>id_videojuego</u>	Texto	Veredicto

<u>id_videojuego</u>	<u>id_usuario</u>	<u>id_proveedor</u>	Registro de Horas	Preorden

<u>id_usuario</u>	<u>id_proveedor</u>	Activo

PropiedadVideojuegos(id\_videojuego, id\_usuario, id\_proveedor, registro\_horas, preorden)

Suscripciones(id\_cuenta, activo)

MercadoVideojuegos(id\_videojuego, id\_proveedor, precio)

<u>id_videojuego</u>	<u>id_proveedor</u>	Precio

GeneroAsignados(id\_videojuego, id\_genero)

<u>id_videojuego</u>	<u>id_genero</u>

SubGeneroAsignados(id\_videojuego, id\_subgenero)

<u>id_videojuego</u>	<u>id_subgenero</u>

GenerosYSubgeneros(id\_genero, id\_subgenero)

<u>id_genero</u>	<u>id_subgenero</u>

## 2. Consultas en la base de datos

### 2.1. Consultas en algebra relacional

1.  $\pi_{\text{videojuegos.titulo}, \text{proveedores.nombre}}$   
 $((\text{videojuegos} \bowtie_{\text{videojuegos.id}=\text{mercado\_videojuegos.id\_videojuego}} \text{mercado\_videojuegos})$   
 $\bowtie_{\text{proveedores.id}=\text{mercado\_videojuegos.id\_proveedor}} \text{proveedores})$
2.  $\rho_{\text{favorables}}(\text{videojuegos} \bowtie_{\text{videojuegos.id}=\text{resenas.id\_videojuego}} \sigma_{\text{resenas.veredicto}=\text{TRUE}} \text{resenas})$   
 $\pi_{\text{videojuegos.titulo}}(G_{\text{videojuegos.titulo}; \text{COUNT}(*)\geq 5} \text{favorables})$
3.  $\pi_{\text{titulos}}(\text{videojuegos} \bowtie_{\text{id\_videojuego}=\text{id\_videojuego}} (\text{genero\_asignado} \bowtie_{\text{id\_genero}=\text{id}} \sigma_{\text{nombre}='fps'}(\text{generos})))$   
 $\cup \pi_{\text{titulos}}(\text{videojuegos} \bowtie_{\text{id\_videojuego}=\text{id\_videojuego}} (\text{subgenero\_asignado} \bowtie_{\text{id\_subgenero}=\text{id\_subgenero}})$   
 $(\text{relacion\_subgenero} \bowtie_{\text{id\_genero}=\text{id}} \sigma_{\text{nombre}='fps'}(\text{generos})))$

### 2.2. Consultas en SQL

1. SELECT videojuegos.titulo, proveedores.nombre FROM videojuegos JOIN mercado\_videojuegos  
ON videojuegos.id = mercado\_videojuegos.id\_videojuego JOIN proveedores ON proveedores.id  
= mercado\_videojuegos.id\_proveedor
2. SELECT videojuegos.titulo FROM videojuegos JOIN resenas ON videojuegos.id = re-  
senas.id\_videojuego WHERE resenas.veredicto = TRUE GROUP BY videojuegos.titulo  
HAVING COUNT(\*) >= 5;
3. SELECT videojuegos.titulo FROM videojuegos JOIN genero\_asignado ON videojue-  
gos.id = genero\_asignado.id\_videojuego WHERE genero\_asignado.id\_genero = (SELECT  
id FROM generos WHERE nombre = 'fps') UNION SELECT videojuegos.titulo FROM  
videojuegos JOIN subgenero\_asignado ON videojuegos.id = subgenero\_asignado.id\_videojuego  
WHERE subgenero\_asignado.id\_subgenero IN (SELECT id\_subgenero FROM relacion\_subgenero  
WHERE id\_genero = (SELECT id FROM generos WHERE nombre = 'fps'));