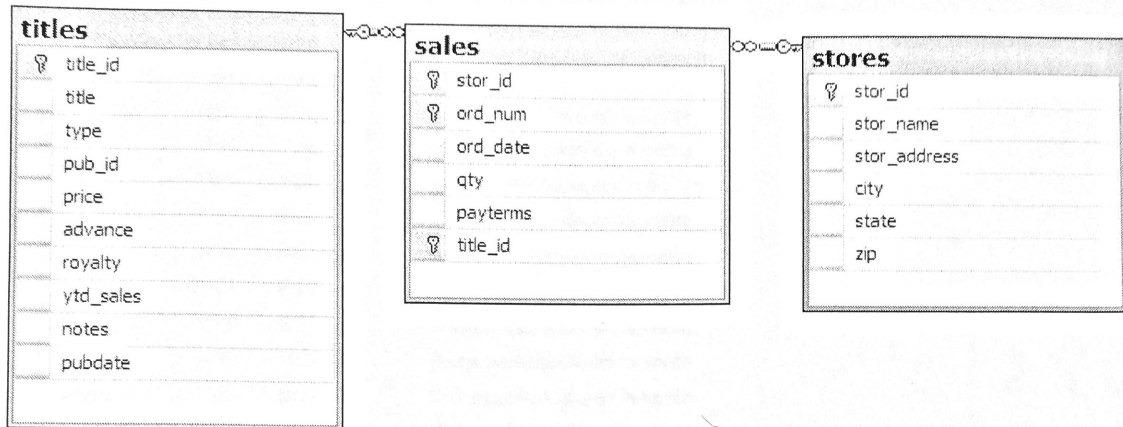


## Bases de Datos. Examen Parcial

1.

Se desean analizar las ventas de publicaciones. Recordemos que las ventas están modelizadas en la tabla `Sales`. Cada fila es identificada unívocamente por un número de orden (`ord_num`), el almacén donde se produjo (`stor_id`) y la publicación vendida (`title_id`). La venta posee también la fecha de venta (`ord_date`) y la cantidad vendida de la publicación (`qty`):



Se desea obtener información sobre las publicaciones que participaron en cada orden. Por ejemplo, en la orden QQ2299 del almacén 7896 participó solo la publicación BU7832. En la orden P2121 del almacén 7067, en cambio, participaron las publicaciones TC3218, TC4203 y TC7777. En la salida de `SELECT` siguiente se muestran resaltadas las órdenes en las que interviene más de una publicación:

stor_id	ord_num	ord_date	qty	payterms	title_id
6380	6871	1994-09-14 00:00:00.000	5	Net 60	BU1032
6380	722a	1994-09-13 00:00:00.000	3	Net 60	PS2091
7066	A2976	1993-05-24 00:00:00.000	50	Net 30	PC8888
7066	QA7442.3	1994-09-13 00:00:00.000	75	ON invoice	PS2091
7067	D4482	1994-09-14 00:00:00.000	10	Net 60	PS2091
7067	P2121	1992-06-15 00:00:00.000	40	Net 30	TC3218
7067	P2121	1992-06-15 00:00:00.000	20	Net 30	TC4203
7067	P2121	1992-06-15 00:00:00.000	20	Net 30	TC7777
7131	N914008	1994-09-14 00:00:00.000	20	Net 30	PS2091
7131	N914014	1994-09-14 00:00:00.000	25	Net 30	MC3021
7131	P3087a	1993-05-29 00:00:00.000	20	Net 60	PS1372
7131	P3087a	1993-05-29 00:00:00.000	25	Net 60	PS2106
7131	P3087a	1993-05-29 00:00:00.000	15	Net 60	PS3333
7131	P3087a	1993-05-29 00:00:00.000	25	Net 60	PS7777
7896	QQ2299	1993-10-28 00:00:00.000	15	Net 60	BU7832
7896	TQ456	1993-12-12 00:00:00.000	10	Net 60	MC2222
7896	X999	1993-02-21 00:00:00.000	35	ON invoice	BU2075
8042	423LL922	1994-09-14 00:00:00.000	15	ON invoice	MC3021
8042	423LL930	1994-09-14 00:00:00.000	10	ON invoice	BU1032
8042	P723	1993-05-22 00:00:00.000	10	Net 30	BU1032
8042	P723	1993-03-11 00:00:00.000	25	Net 30	BU1111
8042	QA879.1	1993-05-22 00:00:00.000	30	Net 30	PC1035

Se desea:

Obtener un reporte como el siguiente, donde se muestren, para cada factura (`ord_num`) y almacén (`stor_id`), dos columnas.

La columna "Publicación 1" debe poseer el código (`title_id`) de la publicación que más dinero sumó en la factura (precio x cantidad vendida).

La columna observaciones debe indicar si se trata de la única publicación en la factura o si existen otras publicaciones en la misma:

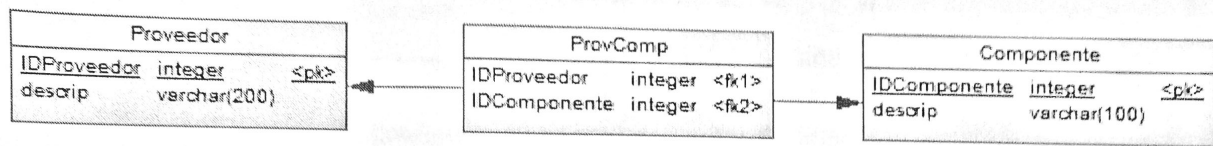
	ord_num	stor_id	Publicación 1	Observaciones
1	6871	6380	BU1032	Única publicación en la venta
2	722a	6380	PS2091	Única publicación en la venta
3	A2976	7066	PC8888	Única publicación en la venta
4	QA7442.3	7066	PS2091	Única publicación en la venta
5	D4482	7067	PS2091	Única publicación en la venta
6	P2121	7067	TC3218	Más de una publicación en la venta
7	N914008	7131	PS2091	Única publicación en la venta
8	N914014	7131	MC3021	Única publicación en la venta
9	P3087a	7131	PS1372	Más de una publicación en la venta
10	QQ2299	7896	BU7832	Única publicación en la venta
11	TQ456	7896	MC2222	Única publicación en la venta
12	X999	7896	BU2075	Única publicación en la venta
13	423LL922	8042	MC3021	Única publicación en la venta
14	423LL930	8042	BU1032	Única publicación en la venta
15	P723	8042	BU1111	Más de una publicación en la venta
16	QA879.1	8042	PC1035	Única publicación en la venta

2. Almacenar el reporte (tal cual se muestra) en una tabla llamada `InformeVentas`.

3. Implementar un trigger que, por cada inserción en la tabla `Sales`, actualice los datos de la tabla `InformeVentas`.

Resolver utilizando SQL directo, T-SQL o PL/pgSQL

4. Dado el siguiente modelo de datos, que representa componentes electrónicos y proveedores que los proveen:



...obtener la razón social de los proveedores que, como mínimo, proveen todos los componentes que provee el proveedor con idProveedor con valor 200.

Resolver sobre cualquier motor de base de datos sin utilizar ninguna extensión PSM, ni vistas ni tablas auxiliares. Solo sentencias SQL estándar.

5. La FICH cuenta con la siguiente jerarquía de usuarios:



Escriba las sentencias para que:

- El usuario **sa** otorgue permiso de INSERT sobre la tabla titles al usuario **adminFICH**
- El usuario **sa** otorgue permiso de UPDATE sobre la tabla publishers (solo columna pubname) al usuario **adminFICH**

Ahora **adminFICH** debe otorgar permiso de INSERT sobre la tabla titles al usuario **adminAlumnado**. ¿Qué sentencia o sentencias deben dispararse para que esto sea posible?