



Tema 5: Taller JOIN

CLÁUSULAS AVANZADAS DE SELECCIÓN
STUDIUM



Introducción

La selección de datos de **múltiples tablas relacionadas** es muy habitual por la cantidad tan importante y valiosa de **datos** e **información** que se obtiene.

La operación que nos permite sacar información relacionada se hace mediante la operación **JOIN**, en sus diferentes versiones, aunque la más usada y útil es el JOIN natural tanto implícita como explícitamente, esta última, la recomendada por Oracle.

Objetivos

Con este taller queremos reforzar los conocimientos adquiridos hasta la fecha, desde el **diseño de una base de datos** hasta su **uso posterior** (**Consultas**), pasando por la **creación de aquella**, sus **tablas** integrantes y la **población** de éstas últimas.

En cuanto a las consultas veremos algunas simples, otras con JOIN explícito y una última con un LEFT JOIN, por sus características especiales que se hacen de utilidad en algunos casos.

Diseño

Diseñar una base de datos para guardar la información relativa a artículos y a los tickets donde aparecen dichos artículos. En un ticket pueden aparecer varios artículos.

De los artículos guardaremos una descripción, un precio y una cantidad de stock. De los tickets, el número y la fecha. También debemos guardar qué cantidad de cada artículo aparece en cada ticket.



Se pide diseñar su Diagrama Entidad-Relación o ERD, transformar a su Esquema Relacional o ER y, finalmente, diseñar en MySQL Workbench.

Creación

Crear la base de datos en MySQL Workbench. Cuidar especialmente campos clave, tipos de campos y relaciones.

Población

Dados los ficheros de datos correspondientes, incorporar dichos datos a las tablas correspondientes.



Consultas

Consulta 1: Obtener los artículos vendidos en el Ticket 7.

Result Grid					
		Filter Rows:		Export:	Wrap Cell Content: IA
	Nº Ticket	Fecha del Ticket	Artículo	Precio	Cantidad
▶	7	23/05/2023	Samsung Galaxy S20	545.00 €	2
	7	23/05/2023	Xiaomi Redmi 11	220.00 €	1

Consulta 2: Obtener listado de artículos ordenados por el más vendido primero

Result Grid			
		Filter Rows:	
		Export:	Wrap Cell Content: IA
	Código Artículo	Artículo	Cantidad Vendida Total
▶	1	Samsung Galaxy S20	7
	9	Xiaomi Redmi Note 12	4
	7	Xiaomi Redmi 11	3
	6	iPhone 14	2
	5	iPhone 13	1
	2	Samsung Galaxy S21	1
	3	Samsung Galaxy S22	1

Consulta 3: Obtener listado de artículos ordenados por el más vendido primero, incluyendo los que no tengan aún ventas

Result Grid			
		Filter Rows:	
		Export:	Wrap Cell Content: IA
	Código Artículo	Artículo	Cantidad Vendida Total
▶	1	Samsung Galaxy S20	7
	9	Xiaomi Redmi Note 12	4
	7	Xiaomi Redmi 11	3
	6	iPhone 14	2
	5	iPhone 13	1
	2	Samsung Galaxy S21	1
	3	Samsung Galaxy S22	1
	4	iPhone 12	NULL
	8	Xiaomi Redmi 12	NULL



Consulta 4: Obtener un listado de artículos teniendo en cuenta los siguientes requisitos:

- Primero, el más vendido,
- a continuación, los otros por orden alfabético

	Código Artículo	Artículo
▶	1	Samsung Galaxy S20

	Código Artículo	Artículo
▶	4	iPhone 12
	5	iPhone 13
	6	iPhone 14
	1	Samsung Galaxy S20
	2	Samsung Galaxy S21
	3	Samsung Galaxy S22
	7	Xiaomi Redmi 11
	8	Xiaomi Redmi 12
	9	Xiaomi Redmi Note 12

Consulta 5: Realizar las consultas oportunas para que en el segundo listado NO aparezca de nuevo el más vendido.

	Código Artículo	Artículo
▶	4	iPhone 12
	5	iPhone 13
	6	iPhone 14
	2	Samsung Galaxy S21
	3	Samsung Galaxy S22
	7	Xiaomi Redmi 11
	8	Xiaomi Redmi 12
	9	Xiaomi Redmi Note 12

05/08/2023