



UNIVERSIDAD ARGENTINA DE LA EMPRESA

Departamento de Tecnología
Informática

BASES DE DATOS - BASE DE DATOS I - INGENIERÍA DE DATOS I

Profesor: Ing. Hernán Puelman

Trabajo Práctico

FECHA: 18-04-2025

Grupo de trabajo

Legajo

Apellido y Nombre

.....
.....
.....
.....

NOTA: LEA ATENTAMENTE.

- Responda claramente cada ejercicio. Escribiendo las respuestas en el documento y detallando su estrategia de resolución en caso de ser necesario.
- Sea claro, prolijo y ordenado en el desarrollo de las respuestas.
- Cada ejercicio resuelto correctamente vale 1 punto.
- **Aprobación del TP: Con el 60% de los ejercicios resueltos correctamente.**
- **Plazo de entrega: 27/05/2025 13:59hs**

1. Dada una tabla PERSONAS que contenga la siguiente estructura, seleccione las filas de la tabla tal que los valores del atributo candidato a ser Primary Key estén repetidos más de una vez.

Id (Clave candidata)

Nombre varchar(20)

Apellido varchar(20)

- Realice una sentencia DELETE que borre las filas de la tabla PERSONAS *del ejercicio 1* que estén duplicadas **dejando sólo una fila con cada valor de la clave candidata**.
- Realizar una consulta que devuelva el monto total comprado por cliente en **cada provincia de los fabricantes**. Las columnas a mostrar son número de cliente, nombre del cliente, apellido del cliente, provincia_desc (de los fabricantes) y monto total comprado. Ordenar la información por número de cliente en forma ascendente y monto total comprado en forma descendente. Ej.

Nro cliente	Nombre	Apellido	Provincia	Monto
103	Jorge	Serrano	CABA	200
103	Jorge	Serrano	Salta	1788
103	Jorge	Serrano	Tierra del Fuego	33232
104	Ana	Pérez	Buenos Aires	32800
104	Ana	Pérez	San Juan	40000
...
199	Luis	Paso	Chaco	1600

- Sea una tabla VALORES que tiene un campo numérico secuencial **Id**, realizar una consulta que obtenga el valor del primer espacio libre de ese campo. Por ej.

1	1er valor disponible 4
2	
3	
6	
7	

4	1er valor disponible 7
5	
6	
10	
11	

	1er valor disponible 1

4	1er valor disponible 9
5	
6	
7	
8	

- Mostrar por cada Producto (producto_cod) **las cantidades totales mensuales vendidas** (según la **fecha de emisión** de la factura). No importa si hay meses de diferentes años, se suman como si fueran del mismo año. La información se deberá mostrar en forma tabular como se muestra en la figura, ordenada por código de producto.

Producto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1000	200	0	0	0	300	0	0	0	350	0	0	100
1001	0	200	0	300	0	400	0	0	0	0	0	0
1002	100	200	0	0	0	300	150	0	900	0	200	0
1003	100	50	100	50	0	0	0	100	200	150	0	100

1004	300	400	150	200	100	100	100	200	100	100	100	200
1005	0	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0
...

- Realizar **UN query** que **asegure** que dos tablas con la misma estructura tengan exactamente la misma cantidad de filas y exactamente los mismos datos en cada columna. Es decir, que las tablas sean **exactamente** iguales.
- Realizar una consulta que tenga el siguiente formato (los datos son solo de ejemplo) que muestre para cada cliente **que tenga referente** los distintos niveles de referentes que posee. Cada referente se deberá mostrar **en una columna diferente y debe mostrar hasta el tercer nivel si es que existe**.

Nro cliente	Referente	Referente2	Referente3
108	107	106	103
106	103	101	
...
104	103	101	...

- Dado el siguiente modelo, realice una consulta que permita averiguar en qué equipo juega o jugó una jugadora en una fecha determinada.



La columna FechaDesde es la fecha de alta de la jugadora en un club determinado. La jugadora estará en un club hasta la fechaDesde del registro siguiente existente en la tabla. Si no hay una fila con fecha posterior de la jugadora se asume que aún sigue en ese equipo.

- Realizar **UN query** sin utilizar subqueries, que muestre las cantidades de cada producto vendidas en cada provincia. La provincia se refiere a la del Fabricante. Mostrar código de provincia, código de producto, cantidad vendida del producto en la provincia, cantidad total de productos vendidos en la provincia y porcentaje del total vendido en la provincia respecto a la cantidad total de productos vendidos en el país. Mostrar la información ordenada por provincia en forma ascendente y cantidad total del producto vendido en forma descendente. Ej.

Provincia	Producto	# Producto	# Provincia	% Prov País
CF	1005	200	800	23
CF	1001	200	800	23
CF	1000	200	800	23
CF	1003	200	800	23
ER	1015	200	300	9
ER	1020	100	300	9
FO	1011	120	240	7
FO	1012	120	240	7
RN	1003	500	1500	44
RN	1007	400	1500	44
RN	1004	300	1500	44
RN	1001	200	1500	44
RN	1050	100	1500	44
TF	1080	600	100	17

10. Dada el siguiente modelo, desarrolle e implemente un mecanismo que cuando se dé de alta un nuevo pase de una jugadora, controle y **evite** que la jugadora esté fichada para dos equipos al mismo tiempo (inclusive al mismo). Es decir, que no permita que dos filas en la tabla Pases se superpongan dentro de un periodo para una misma jugadora.

