

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**  
**FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA**

**Bases de Datos**  
**Práctica 2 (tipo B)**  
**(2023-0)**

**Indicaciones generales:**

- Duración: **50 minutos** (parte dirigida) – **120 minutos** (parte calificada).
- Pueden usar libros y apuntes de clase, pero no compartirlos.
- El archivo o archivos que contengan sus scripts y modelo no deberá ser comprimido.
- Los archivos indicados se subirán a **PAIDEIA**, en el espacio indicado por los jefes de Laboratorio. Se destinarán los últimos 10 minutos exclusivamente para subir los trabajos a PAIDEIA.
- Guarde cada uno de sus archivos con el nombre que se le indica. Es importante seguir el estándar del nombre de archivo indicado.
- La presentación del trabajo influye en su calificación.

Puntaje: **20 puntos**

---

**Caso: Heladería**

La Heladería *Specjalny* es una pastelería establecida en Lima, especializada en helados artesanales. En estos últimos años, ha adquirido un volumen de ventas creciente, razón por la cual han decidido abrir más sucursales y, por ende, elaborar una base de datos para almacenar la información correspondiente a sus postres (helados) y pedidos.

**MODELO**

La Heladería ofrece una serie de postres que se componen de bolas de 0.02 galones. Cada postre tiene una cierta cantidad de bolas de helado, que pueden ser de diferentes sabores. Por disposiciones de la Gerencia, se ha decidido almacenar la información relativa a los sabores solicitados por los clientes para sus postres. Adicionalmente, los clientes podrán solicitar complementos a sus postres, tales como barquillos de helado, *fudge*, caramelo, etc.

Con respecto a los sabores ofrecidos por *Specjalny* se producen por lotes de 0.6 galones. Para este fin se emiten órdenes de producción, que se encargan exclusivamente para la elaboración de un sabor específico. En estas órdenes se establece un número de lotes a producirse y un tiempo de término planificado, que puede diferenciarse de la hora de término real.

## CUESTIONARIO

### Pregunta 1 (4 puntos)

Es común encontrar clientes que tienen preferencias por algunos sabores, llevando al punto de solicitar más de una bola de helado del mismo sabor en un mismo postre. Por esta razón, la Gerencia de Producción desea tener una lista de los pedidos donde un cliente solicitó más de tres bolas de helado de un mismo sabor para su postre. La lista debe estar ordenada “de mayor a menor” por el número de veces

FECHA DE PEDIDO	CLIENTE	POSTRE	SABOR	VECES
27/01/2023	Quispe Valero, Guillermo	Copa Specjalny	Fresa	5
30/01/2023	Fatama Vera, Jorge	Banana Split	Fresa	4
28/01/2023	Fatama Vera, Jorge	Copa Specjalny	Capucchino	4
26/01/2023	Quispe Valero, Guillermo	Banana Split	Frutas secas	4

### Pregunta 2 (3 puntos)

Trabajar con postres es una labor dedicada, más aún cuando se trata de alimentos que tienen fecha de caducidad; servir postres con ingredientes vencidos no sólo significa una multa económica para *Specjalny*, sino que puede complicar la salud de los clientes. Llegando a causar desde dolores estomacales hasta molestias crónicas. La Gerencia de Logística toma en consideración esta premisa, razón por la cual el Protocolo de Salubridad de la empresa dicta que cada vez que recibe una orden de producción, se transferirán ingredientes frescos de ese mismo día. Se sabe que, en regla general, los ingredientes duran una (01) semana, razón por la cual no puede haber una diferencia mayor a tres (03) días entre la recepción de la orden y la finalización (término real) de esta.

La Gerencia de Logística le solicita a Ud. que elabore una lista de órdenes de producción que han incumplido esta regla hasta la fecha de hoy. La lista debe ser ordenada descendientemente por la duración del pedido (diferencia entre la recepción de la orden y la finalización de esta) y, en caso de empate, el número de lotes involucrados.

**Nota:** Para facilitar el proceso, sólo considere las órdenes de producción terminadas. Debe utilizar subconsultas para obtener el nombre del sabor relacionado a la orden de producción. Para obtener los días de duración bastará con restar las fechas involucradas (como si fueran números)

FECHA DE REGISTRO	SABOR	NÚMERO DE LOTES	DURACIÓN DE PEDIDO
25/01/2023	Mango	4	5
25/01/2023	Capuchino	13	4
24/01/2023	Fresa	6	4
26/01/2023	Chocolate	5	4
26/01/2023	Fresa	5	4

### Pregunta 3 (5 puntos)

La Gerencia de Producción desea saber qué sabores de helado se pidieron más en el mes de enero, con el objetivo de aumentar las órdenes de producción referidas a los sabores preferidos por los clientes de *Specjalny*. Ud. deberá emitir una lista de los sabores de helado que estuvieron presentes en más de 3 postres. Para esta tarea, considere los pedidos del 01 al 31 de enero, así como la cantidad de bolas de helado que se piden por pedido.

**Nota:** Debe utilizar la cláusula HAVING en esta pregunta.

SABOR	NRO. DE POSTRES	NRO. DE BOLAS DE HELADO
Fresa	6	18
Frutas secas	5	11
Capuchino	5	11
Chocolate	4	9
Vainilla	4	9

### Pregunta 4 (4 puntos)

La Gerencia de Producción desea saber qué postres han sido solicitados en la última semana (del 22 al 29 de enero del 2023). Como puede haber postres que solo se solicitaron una vez, se desea que la lista solo muestre los postres que fueron solicitados **al menos** 2 veces. Esta lista deberá ordenarse por orden descendente al número de veces y, en caso de empate, al precio del postre.

**Nota:** Debe utilizar la cláusula HAVING en esta pregunta.

POSTRE	PRECIO DE VENTA	NRO. DE PEDIDOS
Cono 2 bolas	3	4
Copa Specjalny	16	3
Crepe	5	3
Banana Split	8	2
Cono 3 bolas	4.5	2
Vaso 3 bolas	3	2

**Pregunta 5 (4 puntos)**

La Gerencia de Administración desea lanzar una promoción para los clientes regulares de *Specjalny* durante el mes de Enero. Por ello, se solicita emitir una lista con todos los clientes de la heladería, con el gasto realizado en el mes de Enero. La lista debe estar ordenada descendientemente por el gasto realizado.

CLIENTE	GASTO TOTAL
Quispe Valero, Guillermo	35.5
Theo Monzen, Otto Glendon	35
Fatama Vera, Jorge	25
Sánchez Murillo, Mariana	20
Perez García, Juan	20

Pando, 3 de febrero de 2023  
JFV