

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

**Bases de Datos**  
**3ra. Práctica (Tipo B)**  
**(Ciclo Verano 2023)**

Indicaciones generales:

- Duración: 100 minutos.
- Pueden utilizar material de clase y apuntes, **pero no compartirlos**.
- Los archivos a presentar **no deberán ser comprimidos**.
- Los archivos se subirán a Paideia, en el espacio indicado por los jefes de laboratorio. Se destinarán los últimos 10 minutos exclusivamente para subir sus trabajos a Paideia.
- Guarde sus archivos en los nombres indicados en el enunciado. Es importante seguir el estándar de nombre de archivo indicado.
- La presentación del trabajo influye en su calificación.

Puntaje: **20 puntos**

---

Antes de comenzar el laboratorio, ejecute **Oracle SQL Developer**, cree una nueva conexión y ejecute los archivos en el orden presentado:

1. INF246\_2023-0\_Lab3\_Dirigido\_Drops.sql
2. INF246\_2023-0\_Lab3\_Dirigido\_DDL.sql
3. INF246\_2023-0\_Lab3\_Dirigido\_DML.sql

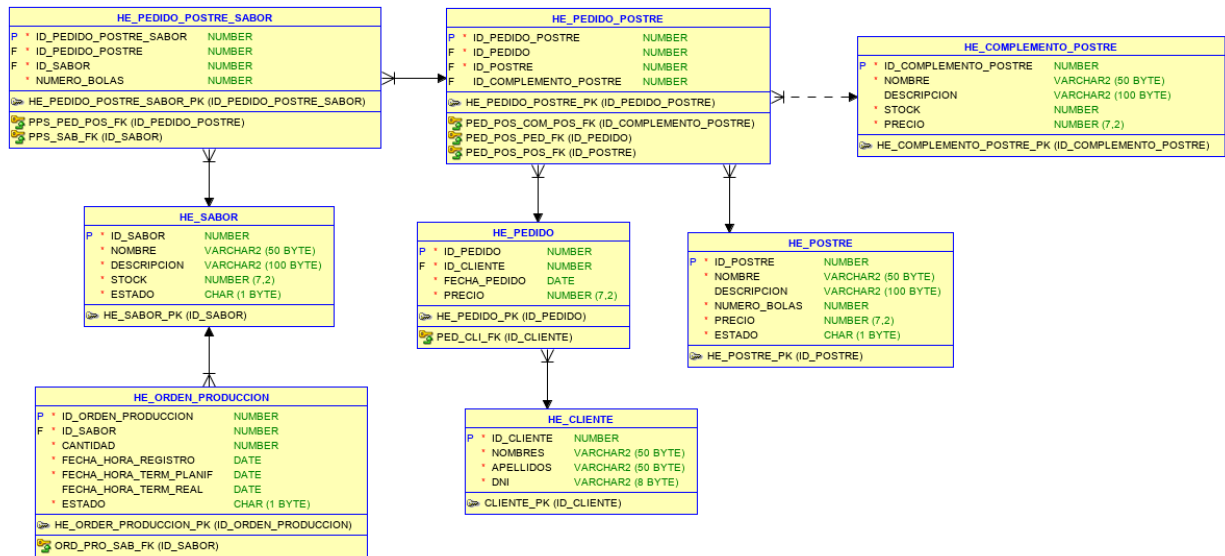
**Caso: Heladería**

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.

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.

Modelo de la base de datos:



### Pregunta 1 (3 puntos)

Se requiere una función que devuelva el **precio total** de los **pedidos pendientes** (estado del pedido = 'P') dado un cliente como parámetro (**id\_cliente**), si el cliente **no tiene pedidos** pendientes **mostrará 0** como resultado. La función se llamará: **SF\_MONTO\_PED\_PENDIENTE**. El resultado probando con diferentes clientes debe ser similar al siguiente:

SF_MONTO_PED_PENDIENTE (1)	
-----	
	0
SF_MONTO_PED_PENDIENTE (2)	
-----	
	25.5
SF_MONTO_PED_PENDIENTE (3)	
-----	
	21
SF_MONTO_PED_PENDIENTE (4)	
-----	
	0
SF_MONTO_PED_PENDIENTE (5)	
-----	
	12.5

### Pregunta 2 (3 puntos)

Crear un procedimiento con nombre **SP\_IMPRIME\_CLIENTE** que recibe como parámetro el **id\_cliente** e imprime su **DNI, nombres y apellidos** con el siguiente formato:

```
<dni> - <nombres> <apellidos>
```

Ejemplo:

```
70717273 - Juan Alberto Pérez Luz
```

### Pregunta 3 (2 puntos)

Se solicita crear un procedimiento **SP\_IMPRIMIR\_MONTO** que reciba como parámetro el **monto en soles** e imprima lo siguiente:

- Si el monto es cero imprimir: `'No tiene pedidos pendientes.'`
- Caso contrario imprimir: `'Monto total de pedidos pendientes: <monto> soles.'`

### Pregunta 4 (4 puntos)

En un **bloque anónimo** imprima los clientes con **id\_cliente** del 1 al 5, y el **monto total** de sus pedidos pendientes, para ello use la función y los procedimientos creados en las preguntas anteriores. El formato debe ser similar al siguiente (si el monto es cero soles, imprimir, “No tiene pedidos pendientes”):

```
41671704 - Otto Glendon Theo Monzen
No tiene pedidos pendientes.

10203040 - Jorge Fatama Vera
Monto total de pedidos pendientes: 25.5

12345678 - Juan Perez Garcia
Monto total de pedidos pendientes: 21

23456789 - Mariana Sanchez Murillo
No tiene pedidos pendientes.

34567890 - Guillermo Quispe Valero
Monto total de pedidos pendientes: 12.5
```

### Pregunta 5 (4 puntos)

Se desea aplicar un **descuento** a los clientes que han realizado algún pedido, y en este hallan solicitado más de una bola de helado del mismo sabor en un mismo postre, además solo aplica a los clientes que han solicitado **más de tres bolas** de helado del mismo sabor. Tener en cuenta también que el pedido se encuentre es estado pendiente (**estado del pedido = 'P'**).

Elaborar una función (**SF\_VERIFICAR\_DESCUENTO**) que reciba el **ID\_PEDIDO** y determine si aplica el descuento o no, para ello la función **devolverá 1, si aplica, y 0 si no aplica**.

Ejemplo probando con algunos pedidos:

```

SF_VERIFICAR_DESCUENTO(2)
-----
0

SF_VERIFICAR_DESCUENTO(6)
-----
0

SF_VERIFICAR_DESCUENTO(8)
-----
1

SF_VERIFICAR_DESCUENTO(11)
-----
1

```

#### Pregunta 6 (4 puntos)

Crear un procedimiento (**SP\_ACTUALIZAR\_PEDIDO**), este recibe el **ID del PEDIDO** y va a **actualizar** el **precio del pedido** si cumple con el descuento (usando la función anterior). El descuento a aplicar al precio del pedido es de **S/ 1.50** (para ello realizará un **update** del pedido si la función devuelve 1). El procedure también imprimirá el mensaje de si se aplicó o no el descuento.

Ejemplo de resultado:

```

EXEC SP_ACTUALIZAR_PEDIDO(6);
El pedido: 6, no cumple con el descuento a aplicar.

EXEC SP_ACTUALIZAR_PEDIDO(8);
Se ha aplicado el descuento de S/ 1.50 al pedido: 8

```

Grabar la solución con el nombre **L3\_<codigoalumno>.sql**

Ejemplo: **L3\_20231234.sql**