

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA

Bases de Datos
2da. Práctica (tipo B)
(Semestre 2021-2)

Indicaciones generales:

- Duración: **110 minutos** (parte calificada).
- Pueden usar libros y apuntes de clase, pero no compartirlos.
- El archivo que contenga sus scripts o 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

Se desea implementar un sistema de información (ver Figura 1) que administre una entidad bancaria; llamada *PerúPago*, recientemente fundada respondiendo a la necesidad de medios virtuales de pago dentro de todo el territorio peruano, generado por el contexto de emergencia sanitaria que ahonda en nuestro país desde marzo de 2020.

Recuerde que:

El eje principal de este proceso es la cuenta bancaria que pertenece exclusivamente a un cliente. Cada cuenta bancaria está asociada a un tipo de cuenta; cada tipo cuenta con ciertas características, tales como la tasa de interés que gana la cuenta, el costo de la comisión por transacción realizada, el ingreso a un “club” exclusivo con beneficios y descuentos en locales asociados del Banco, entre otros.

Antes de comenzar el laboratorio, ejecute Oracle SQL Developer, cree una nueva conexión llamada **LAB2_CALIFICADA**, y ejecute el script contenido en el archivo **INF246_2021-2_LAB2_01_modelo.sql**.

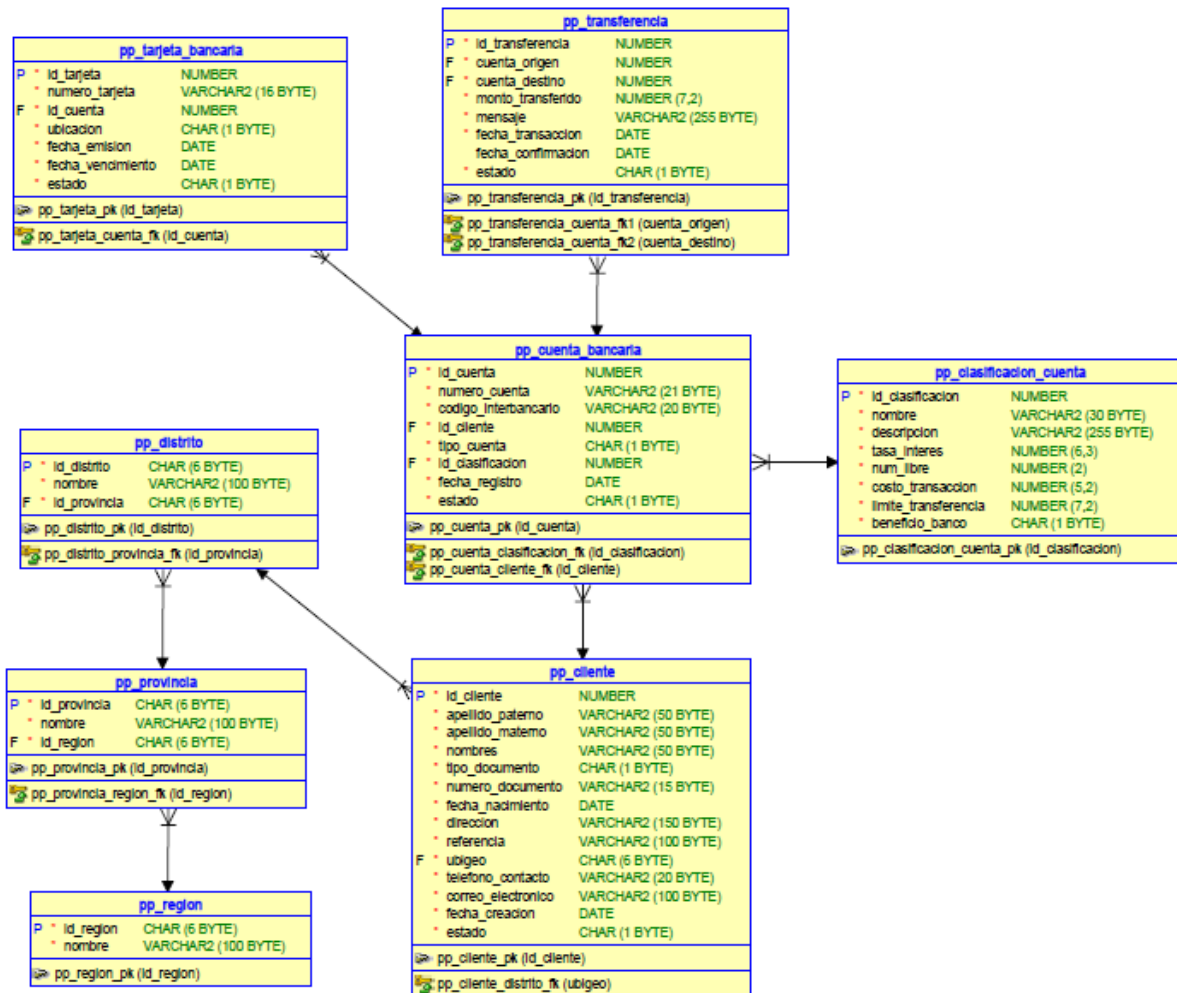


Figura 1. Modelo del caso propuesto

PREGUNTA 1: (2 puntos)

Agregue la tabla **PP_PROMOCION** con las siguientes columnas:

Columna	Tipo de dato	¿Llave primaria ?	¿Acepta nulos?	Descripción
ID_PROMOCION	NUMBER	Sí	No	Identificador de la promoción.
NOMBRE	VARCHAR2(100)		No	Nombre de la promoción.
FECHA_INICIO	DATE		No	Fecha de inicio de la promoción.
FECHA_FIN	DATE		No	Fecha de fin de la promoción.

PREGUNTA 2: (1 punto)

Agregue las siguientes columnas en las tablas respectivas:

Tabla	Columna	Tipo de dato	Tamaño	Descripción
PP_PROMOCION	TASA_DESCUENTO	NUMBER(2,2)	No	Porcentaje de descuento a aplicar con la promoción.
PP_TARJETA_BANCARIA	COMPRAS_INTERNET	VARCHAR2(50)	No	Indica si la tarjeta está habilitada para realizar compras por internet. (A o I)

PREGUNTA 3: (2 puntos)

- Modifique la precisión y escala de la columna **TASA_DESCUENTO** de la tabla **PP_PROMOCION** a 6 y 3 respectivamente.
- Modifique el tipo de dato de la columna **COMPRAS_INTERNET** de la tabla **PP_TARJETA_BANCARIA** al tipo CHAR(1).

PREGUNTA 4: (1 punto)

- Modifique la columna **FECHA_NACIMIENTO** de la tabla **PP_CLIENTE** para que acepte valores nulos.

PREGUNTA 5: (3 puntos)

Agregue la región Ica, la provincia Ica y sus respectivos distritos según el Anexo 1.

Nota: El ubigeo (siglas del Código de **Ubicación Geográfica**) es un código de 6 caracteres que representa cada región (anteriormente departamento), provincia y distrito del Perú. Los dos primeros caracteres (primer nivel) representan la región, los dos siguientes (segundo nivel) la provincia, y los dos caracteres finales (tercer nivel) al distrito, así por ejemplo se tiene: “150000” para la región de Lima, “150100” para la provincia de Lima, y “150136” para el distrito de San Miguel.

Terminada la pregunta 5, ejecute el script contenido en el archivo INF246_2021-1_LAB2_02_inserts.sql.

PREGUNTA 6: (2 puntos)

Listar los números de tarjetas, su ubicación, su fecha de vencimiento y compras_internet para todas aquellas que cuenten con versión virtual y física a la vez y se encuentren activadas para compras por internet. Ordenar en forma ascendente por la fecha de vencimiento.

	NUMERO_TARJETA	UBICACION	FECHA_VENCIMIENTO	COMPRAS_INTERNET
1	3812348176808923	A	01/07/17	A

PREGUNTA 7: (4 puntos)

Listar los nombres de clientes en el formato “**APELLIDOS, NOMBRES**”, el número de documento, los números de cuentas y sus correspondientes números de tarjeta asociadas. Solo se debe mostrar aquellos registros que cumplan que la tarjeta se encuentre vigente, sea solo virtual y hayan sido emitidas después del ‘01/05/2016’. Ordenar de forma ascendente por el apellido paterno del cliente.

Nota: Para mostrar los apellidos concatenados debe usar el pipe “ || ” entre los campos que quiere concatenar.

	NOMBRES	NUMERO_DOCUMENTO	NUMERO_CUENTA	NUMERO_TARJETA
1	Bejar Flores, Luis Rafael	06325841	89898742165	4387184165731970
2	Izquierdo Galloso, Clark	000004578510136	46412318312	4042786215468318
3	Martinez Fiestas, Zarela Rosa	000007958412	001649613132551	4187511208719641

PREGUNTA 8: (2 puntos)

Anular todas las tarjetas que a la fecha actual hayan vencido.

PREGUNTA 9: (2 puntos)

Listar el número de cuenta destino, el monto transferido y el cliente beneficiario de las transferencias que superaron los 500 soles.

	NUMERO_CUENTA	MONTO_TRANSFERIDO	NOMBRES	APELLIDO_PATERNO
1	8749479486487	3781	Sergio Miguel	Zuñiga
2	46412318312	6312	Clark	Izquierdo
3	671526763413	589,95	Joaquin	Soto
4	46412318312	762	Clark	Izquierdo

PREGUNTA 10: (1 punto)

Eliminar las tarjetas bancarias que cuenten tanto con versión física como virtual y se encuentran en estado anulado.

Guarde el script con el formato de nombre de archivo **LAB2_<su código de alumno>.sql** o **LAB2_<su código de alumno>.txt**

Ejemplo: LAB2_20143258.sql o LAB2_20143258.txt

ANEXO 1

11	00	00	ICA
11	01	00	ICA
11	01	01	ICA
11	01	02	LA TINGUIÑA
11	01	03	LOS AQUIJES
11	01	04	OCUCAJE
11	01	05	PACHACUTEC
11	01	06	PARCONA
11	01	07	PUEBLO NUEVO
11	01	08	SALAS
11	01	09	SAN JOSE DE LOS MOLINOS
11	01	10	SAN JUAN BAUTISTA
11	01	11	SANTIAGO
11	01	12	SUBTANJALLA
11	01	13	TATE
11	01	14	YAUCA DEL ROSARIO

Lunes, 27 de septiembre de 2021