

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA

Bases de Datos
3ra. 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 **LAB3_CALIFICADA**, y ejecute el script contenido en el archivo **INF246_CALIFICADA_LAB3_20212_DDL.sql** y luego **INF246_CALIFICADA_LAB3_20212_DML.sql**.

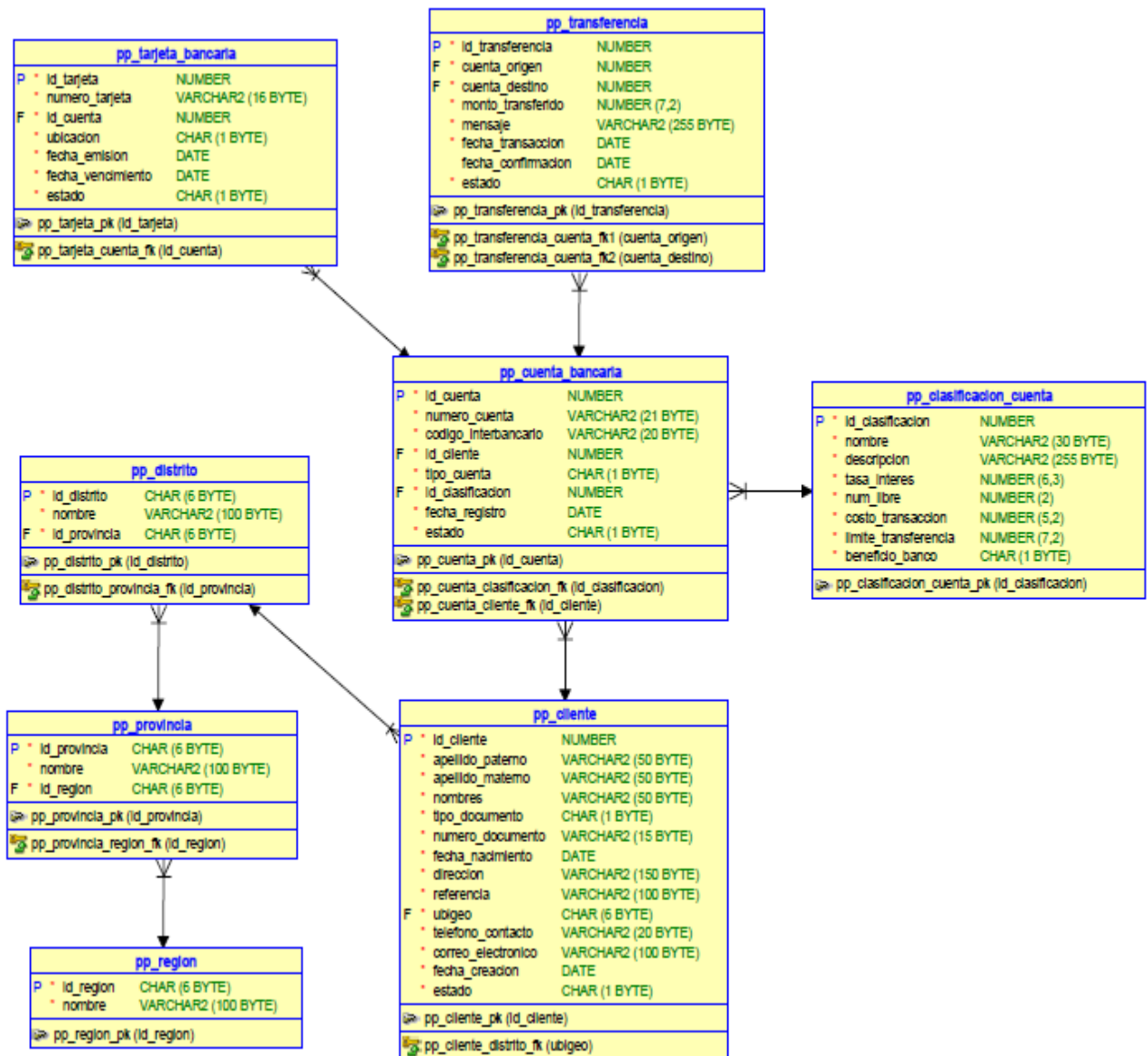


Figura 1. Modelo del caso propuesto

PREGUNTA 1: (2 puntos)

Listar todos los clientes mostrando su nombre completo (Apellidos, Nombre), su tipo de documento, su número de documento, y la cantidad de transferencias que ha realizado, en caso no haya realizado ninguna transferencia poner 0. Hacer uso de subconsultas para la columna "CANTIDAD".

	ID_CLIENTE	NOMBRES	TIPO_DOCUMENTO	NUMERO_DOCUMENTO	CANTIDAD
1	1	Prado Nunez, Laura Sofia	D	07914423	2
2	2	Olarte Timo, Leonardo Manuel	D	07231165	0
3	3	Zuñiga Cuya, Sergio Miguel	R	19875128601	2
4	4	Hidalguéz García, Lourdes	P	000000607371597	0
5	5	Martínez Fiestas, Zarela Rosa	P	000007958412	1
6	6	Bejar Flores, Luis Rafael	D	06325841	0
7	7	Soto Cerna, Joaquin	P	00000849318	1
8	8	Perez Olivares, Catalina Isabel	C	000109745519	1
9	9	Pastor Uceda, JosÃ© Rafael	R	09711873284	0
10	10	Izquierdo Galloso, Clark	O	000004578510136	1

PREGUNTA 2: (3 punto)

Se solicita el listado de todas las transacciones realizadas en el sistema, mostrando el id del cliente origen, el nombre del cliente origen, el id de transferencia, la fecha de transacción, el monto transferido, el id del cliente destino y el nombre completo de la persona a quien se le transfirió con el siguiente formato:

Listado de transferencias	
1	El cliente Soto Cerna, Joaquin con id 7 hizo una transferencia con id de transferencia 3 el día 27-09-2021 por el monto de 3781 al cliente Zuñiga Cuya, Sergio Miguel con id cliente 3
2	El cliente Prado Nunez, Laura Sofia con id 1 hizo una transferencia con id de transferencia 4 el día 26-09-2021 por el monto de 6312 al cliente Izquierdo Galloso, Clark con id cliente 10
3	El cliente Zuñiga Cuya, Sergio Miguel con id 3 hizo una transferencia con id de transferencia 8 el día 21-08-2021 por el monto de 762 al cliente Izquierdo Galloso, Clark con id cliente 10
4	El cliente Izquierdo Galloso, Clark con id 10 hizo una transferencia con id de transferencia 2 el día 20-07-2021 por el monto de 179 al cliente Prado Nunez, Laura Sofia con id cliente 1

La consulta debe listar las transferencias desde el más reciente al más antiguo, además de mostrar el mismo encabezado del ejemplo.

PREGUNTA 3: (2 puntos)

Listar todas las tarjetas donde su versión de la tarjeta sea física y virtual. Los campos a mostrar son: el id del cliente, el nombre completo del cliente, el número de tarjeta, su fecha de vencimiento, la versión de la tarjeta, el estado de compras por internet, el número de cuenta a la que está asociada y el nombre de la clasificación de esa cuenta a la que está asociada.

ID_CLIENTE	NOMBRE	NUMERO_TARJETA	FECHA_VENCIMIENTO	UBICACION	COMPRAS_INTERNET	NUMERO_CUENTA	TIPOCUENTA
1	Prado Nunez, Laura Sofia	3678458755219683	1/11/2015	A	I	001698742175963	Cuenta Kids
2	Hidalguéz García, Lourdes	3812348176808923	11/10/2021	A	A	486231053630	Cuenta Proveedor
3	Hidalguéz García, Lourdes	3971258010645685	1/12/2021	A	I	079348573427	Cuenta Sueldo
4	Soto Cerna, Joaquin	3778964518973189	1/04/2019	A	I	553497217321	Cuenta Premio

PREGUNTA 4: (1 punto)

Obtener a través de una consulta, la sumatoria y el promedio de transferencias realizadas después de Junio 2021.

Tener en cuenta el formato numérico y los nombres de los encabezados.

Total de transferencias	Promedio de transferencias
11,034.00	2,758.50

PREGUNTA 5: (3 puntos)

Se solicita consultar los meses en los que se han realizado un total de transacciones superior a 700. Se deberá mostrar el mes y el monto total redondeado a cero decimales.

Tener en cuenta el formato de cada columna y los nombres de los encabezados.

	Mes - Año		Monto
1	Agosto de 2021	...	3,912.00
2	Junio de 2021	...	916.00
3	Septiembre de 2021	...	10,093.00

PREGUNTA 6: (2 puntos)

Listar los nombres de las regiones y los nombres de las provincias y distritos asociados a ellos. Las regiones por mostrarse deben tener registradas por lo menos dos provincias. Mostrar los nombres ordenados en ascendente y con el siguiente encabezado.

	Región		Provincia		Distrito	
1	Lambayeque	...	Chiclayo	...	La Victoria	...
2	Lambayeque	...	Ferrenhafe	...	Incahuasi	...
3	Lima	...	Canhete	...	San Luis	...
4	Lima	...	Lima	...	Brenha	...
5	Lima	...	Lima	...	La Victoria	...
6	Lima	...	Lima	...	San Isidro	...
7	Lima	...	Lima	...	San Luis	...
8	Lima	...	Lima	...	San Miguel	...

PREGUNTA 7: (2 puntos)

Elaborar una consulta que permita listar las tarjetas bancarias que están a tres meses de vencerse a partir del día de la ejecución de la consulta. Se presentará como primera columna un código por cliente formado a través de la primera letra del nombre, el apellido paterno y la última letra del apellido materno, todo en mayúscula. Como última columna, se indicará la cantidad de días que faltan para el vencimiento de la tarjeta, si fuera el día de la ejecución de la consulta debe decir "Hoy". Tener en cuenta los encabezados y formatos que se muestran en la imagen:

	Código de Cliente	Teléfono	Num. Tarjeta	Vence:
1	LHIDALGUEZA	998200124	3812348176808923	Hoy
2	CIZQUIERDOO	966183741	4042786215468318	En 35 días
3	LHIDALGUEZA	998200124	3971258010645685	En 51 días
4	LBEJARS	4853698	4387184165731970	En 62 días
5	JSOTOA	6780015	3534265845259864	En 86 días

PREGUNTA 8: (2 puntos)

Listar las transacciones confirmadas con encabezado "Transferencias Confirmadas" y con el siguiente formato:

	Transferencias Confirmadas
1	Se transfirió 325.75 el 29 de junio del 2021.
2	Se transfirió 589.95 el 8 de junio del 2021.
3	Se transfirió 321.99 el 15 de abril del 2021.

PREGUNTA 9: (2 puntos)

Se necesita consultar la cantidad de meses ("Meses Activo") que están activas las tarjetas del sistema cuya fecha vencimiento aún no se cumplen. No tomar en cuenta los decimales para la columna de meses y ordenarlas por esta columna en ascendente. Tener en cuenta los encabezados y formatos que se muestran en la imagen:

	Num. Tarjeta	Meses Activo
1	3945579643525352	0
2	3984185453835787	0
3	4387184165731970	49
4	3534265845259864	49
5	4187511208719641	51
6	4042786215468318	65
7	3971258010645685	82
8	3812348176808923	135

PREGUNTA 10: (1 punto)

Listar a los clientes que no han realizado ninguna transacción. Tener en cuenta los encabezados y formatos que se muestran en la imagen:

	Id	Nombres	
1	7	Soto Cerna, Joaquin	...
2	2	Olarte Timo, Leonardo Manuel	...
3	9	Pastor Uceda, José Rafael	...
4	4	Hidalguez Garcia, Lourdes	...
5	6	Bejar Flores, Luis Rafael	...
6	1	Prado Nunez, Laura Sofia	...
7	4	Hidalguez Garcia, Lourdes	...

Guarde el script con el formato de nombre de archivo **LAB3_<su código de alumno>.sql** o **LAB3_<su código de alumno>.txt**

Ejemplo: LAB3_20143258.sql o LAB3_20143258.txt

Lunes, 11 de octubre de 2021