

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA

Bases de Datos
2da. Práctica (tipo B)
(Semestre 2022-1)

Indicaciones generales:

- Duración: **50 minutos** (parte dirigida) – **110 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: Sistema de Comercio Electrónico

Comercial Mercantil del Perú S.A. (en adelante **CMPSA**) es una empresa que permite la compra y venta de productos. Por el estado de emergencia sanitario vigente en el Perú, la empresa habilitó un sistema para realizar compras y ventas del tipo de comercio electrónico B2C (*business-to-consumer*, empresa a consumidor) entre una empresa (empresas asociadas con CMPSA) y un consumidor final (cliente registrado en el sistema).

Cada empresa asociada con CMPSA ofrece un catálogo de productos en el sistema, que pueden pertenecer a diferentes categorías y marcas. Todos los clientes deben registrarse en el sistema para realizar compras; es decir, deben crear una cuenta de usuario, indicando datos personales, de contacto, envío y facturación (el cliente puede registrar una a más direcciones).

A continuación, se describe el flujo general del sistema de comercio electrónico de CMPSA:

1. El cliente ingresa a la plataforma con sus credenciales de identificación. Si las credenciales son válidas, el sistema permitirá ingresar a la página principal; en caso contrario, se le pedirá volver a ingresar las credenciales.
2. El cliente realiza la búsqueda de cada producto que desea comprar. En caso se encuentre interesado por un producto de alguna empresa asociada, el cliente agregará al producto a una lista denominada “carrito de compras”. Este “carrito” acumula los productos que solicita el cliente y calcula el subtotal parcial del pedido.
3. Cuando termine de solicitar productos, el cliente procederá a realizar la compra en línea. Una vez confirmada la compra, se creará un pedido y los productos del “carrito” se añadirán a éste.
4. Finalmente, se le pedirá los datos de facturación y envío para finalizar con el pago y la emisión del comprobante de pago.

Ejecutar el script que se encuentra en la hoja de trabajo **SCRIPT_TABLAS_LAB2_CALIFICADO_2022.sql**.

Pregunta 1 (2 puntos)

CMPSA quiere saber qué productos proporciona cada una de las empresas asociadas a ella (proveedores) para sacar algunos reportes.

Por ello, se solicita crear la tabla **CE_PROVEEDOR** tomando en cuenta lo siguiente:

- La tabla debe tener un identificador ID_PROVEEDOR
- Debe tener el campo RAZON_SOCIAL, donde se guardará el nombre del proveedor. Este debe permitir ingresar hasta 100 caracteres
- Debe registrar el RUC. Considere que el número de RUC tiene 11 dígitos
- Debe registrar datos de contacto del proveedor: número de teléfono y correo electrónico. (NUMERO_TELEFONO, CORREO_ELECTRONICO)
- Debe registrar la contraseña del proveedor, el cual usará para ingresar al sistema y registrar sus productos que venderá. (CONTRASENA)
- Debe registrar el ESTADO del proveedor: 'A' significa que el proveedor está activo, 'B' que el proveedor se encuentra bloqueado y 'I' que el proveedor está inactivo

Pregunta 2 (2 puntos)

Para el tema de Facturación se necesita identificar qué medio de pago está relacionado al Pedido, por ello se solicita crear la tabla **CE_MEDIO_PAGO**.

- La tabla debe tener un identificador
- Debe registrar el nombre del medio de pago. Este debe permitir ingresar hasta 25 caracteres
- Debe registrar el estado del medio de pago: 'A' significa que el medio de pago está activo y 'I' que el medio de pago está inactivo

Pregunta 3 (2 puntos)

- Agregar la columna ID_PROVEEDOR de tipo NUMERIC, a la tabla CE_PRODUCTO y hacer que el campo ID_PROVEEDOR sea una clave foránea referenciando a la tabla CE_PROVEEDOR

Pregunta 4 (2 puntos)

- Agregar la columna ID_MEDIO_PAGO de tipo NUMERIC, a la tabla CE_PEDIDO, que por default sea el id_medio_pago = 1 y que esta sea una clave foránea referenciando a la tabla CE_MEDIO_PAGO

Ejecutar el script que se encuentra en la hoja de trabajo **SCRIPT_INSERTS_LAB2_CALIFICADO_2022.sql**.

Pregunta 5 (1 punto)

- Actualizar los productos del Proveedor SANSUNG SAC aumentando su stock en 10 unidades

ID_PRODUCTO	ID_CATEGORIA	ID_MARCA	PRECIO	STOCK	NOMBRE	DESCRIPCION	ESTADO	ID_PROVEEDOR
1	1	1	1050	15	REFRIGERADORA SAMSUNG NO FROST	RANGO DE CAPACIDAD (LITROS) 251 A 350 LT	A	2
2	4	3	2500	5	CELULAR SAMSUNG GALAXY S20	CELULAR SAMSUNG GALAXY S20 FE SM 6.5" FULL HD+128GB 12MP+12MP+8MP+32MP - AZUL A	A	2
3	8	3	3050	9	CELULAR GALAXY Z FOLD2	SAMSUNG GALAXY Z FOLD2 7.6" 256GB 12GB NEGRO	A	2
4	9	4	6550	20	TELEVISOR SAMSUNG UHD 4K	TELEVISOR SAMSUNG UHD 4K 55" SMART TV UN55AU7000GXPE	A	2
5	10	4	10050	15	TELEVISOR SAMSUNG NEO QLED 4K	TELEVISOR SAMSUNG NEO QLED 4K MINI LED 55" SMART TV QN55QN85AAGXPE	A	2

Luego de actualizar se tiene:

ID_PRODUCTO	ID_CATEGORIA	ID_MARCA	PRECIO	STOCK	NOMBRE	DESCRIPCION	ESTADO	ID_PROVEEDOR
1	1	1	1050	25	REFRIGERADORA SAMSUNG NO FROST	RANGO DE CAPACIDAD (LITROS) 251 A 350 LT	A	2
2	4	3	2500	15	CELULAR SAMSUNG GALAXY S20	CELULAR SAMSUNG GALAXY S20 FE SM 6.5" FULL HD+128GB 12MP+12MP+8MP+32MP - AZUL A	A	2
3	8	3	3050	19	CELULAR GALAXY Z FOLD2	SAMSUNG GALAXY Z FOLD2 7.6" 256GB 12GB NEGRO	A	2
4	9	4	6550	30	TELEVISOR SAMSUNG UHD 4K	TELEVISOR SAMSUNG UHD 4K 55" SMART TV UN55AU7000GXPE	A	2
5	10	4	10050	25	TELEVISOR SAMSUNG NEO QLED 4K	TELEVISOR SAMSUNG NEO QLED 4K MINI LED 55" SMART TV QN55QN85AAGXPE	A	2

Pregunta 6 (2 puntos)

- Actualizar la fecha de entrega al día de hoy de los Pedidos que han sido registrados en el mes de mayo

ID_PEDIDO	CODIGO	ID_CLIENTE	ID_DIRECCION	FECHA_REGISTRO	FECHA_ENVIO	FECHA_ENTREGA	SUBTOTAL	MONTO_IVA	MONTO_TOTAL	ESTADO
1	1122959214777001-2022	1		1 01/05/22 12:00:00,0000000000 AM	09/05/22 12:00:00,0000000000 AM	18/05/22 12:00:00,0000000000 AM	100	18	118	R

Luego de actualizar.

ID_PEDIDO	CODIGO	ID_CLIENTE	ID_DIRECCION	FECHA_REGISTRO	FECHA_ENVIO	FECHA_ENTREGA	SUBTOTAL	MONTO_IVA	MONTO_TOTAL	ESTADO
1	1122959214777001-2022	1		1 01/05/22 12:00:00,0000000000 AM	09/05/22 12:00:00,0000000000 AM	26/05/22 01:39:18,0000000000 AM	100	18	118	R

Pregunta 7 (2 puntos)

- Se desean eliminar aquellos productos en donde su Proveedor esté en estado inactivo (I).

Pregunta 8 (2 puntos)

- Se desea listar el nombre de los productos, su marca, categoría y el nombre del proveedor, de aquellos productos que tengan un descuento vigente entre el 1 de febrero 2022 y el 15 de abril 2022.

	NOMBRE	NOMBRE_1	NOMBRE_2	RAZON_SOCIAL
1	REFRIGERADORA SAMSUNG NO FROST	LINEA BLANCA	SAMSUNG	SANSUNG SAC
2	CELULAR LG K62	CELULARES	LG	LG SAC
3	REFRIGERADORA LG NO FROST	LINEA BLANCA	LG	LG SAC

Pregunta 9 (1 punto)

- Se desea calcular el precio promedio de todos los productos del Proveedor cuya razón social es "APPLE SAC".

	AVG(PRECIO)
1	2935

Pregunta 10 (2 puntos)

- Se desea saber cuál es la fecha de Pedido registrado más antigua en la base de datos del Cliente con apellido paterno "MENDIETA".

	MIN(FECHA_REGISTRO)
1	12/03/21 12:00:00,0000000000 AM

Pregunta 11 (2 puntos)

- Obtener los nombres y apellidos de los clientes que cuenten con algún Pedido.

	NOMBRES	APELLIDO
1	BECKER	CILLIANI DELGADO
2	MARIA LUISA	AVENDALLO GARCIA
3	OSWALDO	MENDIETA JERI

Lima, 12 de mayo de 2022
JP - CAS