


10

6.2

| | |
|---|---|
|  VERDAD, BELLEZA, PROBIIDAD | FACULTAD DE INGENIERÍA TAMPICO Coordinación de Carrera EXAMEN DEPARTAMENTAL R-OP-33-06-02 |
|---|---|

Materia: **Programación Avanzada** Período Escolar: **2025-1**

Nombre del Alumno: Castillo Aviles Anahi Grado y Grupo: 131 Calif.: _____

Ordene la secuencia Correcta

- ✓ 1.-Ordena los fragmentos de código para inicializar un sistema de punto de venta basado en un JTable, asegurándote de definir primero el modelo de la tabla:
 - 2 A. Agregar datos iniciales al modelo
 - 4 B. Mostrar el marco principal de la aplicación
 - 3 C. Inicializar la tabla con el modelo
 - 1 D. C. Crear el modelo de datos (DefaultTableModel)
- 2.-Selecciona el orden correcto para aplicar el patrón **Strategy** para manejar múltiples algoritmos de descuento:
 - A. Configurar la lógica para seleccionar dinámicamente el algoritmo según el cliente
 - B. Implementar clases concretas para cada tipo de descuento
 - C. Crear la interfaz de estrategia para descuentos
 - D. Integrar la estrategia seleccionada en el sistema de ventas
- ✓ 3.-Ordena las etapas para generar un reporte dinámico en JasperReports desde Java:
 - A. Crear la fuente de datos (e.g., JRBeanCollectionDataSource)
 - B. Compilar el archivo .jrxml
 - C. Definir los parámetros necesarios
 - D. Exportar el reporte a PDF
 - E. Llenar el reporte con los datos y parámetros
- 4.-Ordena las acciones necesarias para actualizar dinámicamente las opciones en un JComboBox al seleccionar una categoría:
 - A. Consultar los datos de productos según la categoría seleccionada 2
 - B. Implementar un ActionListener para detectar cambios 1
 - C. Mostrar los productos filtrados en la interfaz 4
 - D. Actualizar el modelo del JComboBox con los nuevos datos 3
- ✓ 5.-Organiza los pasos para manejar múltiples conexiones de bases de datos utilizando el patrón **Factory Method**:
 - A. Crear una fábrica para instanciar conexiones según el tipo de base de datos 2
 - B. Ejecutar las operaciones en la base de datos seleccionada
 - C. Invocar la fábrica para obtener la conexión deseada
 - D. Implementar las clases concretas para cada base de datos 1
- ✓ 6.-Organiza las acciones para implementar un sistema de búsqueda de productos:
 - A. Mostrar los resultados actualizados en el JTable
 - B. Crear un botón que inicie la búsqueda 2
 - C. Agregar un campo de texto (JTextField) para ingresar términos de búsqueda 1
 - D. Configurar un ActionListener que filtre los resultados en el JTable
- ✓ 7.-Selecciona el orden correcto para manejar eventos de usuario en MVC:
 - A. El controlador procesa la lógica del evento
 - B. La vista envía el evento al controlador
 - C. El modelo actualiza los datos y notifica a la vista los cambios
 - D. El usuario interactúa con un componente en la vista (e.g., botón de agregar al carrito)
- ✓ 8.-Selecciona el orden para conectar un sistema MVC con una base de datos:
 - A. Crear controladores que llamen a los métodos del modelo 3
 - B. Implementar el modelo con métodos para realizar consultas SQL 1
 - C. Diseñar vistas que muestren los datos obtenidos de las consultas 4
 - D. Configurar la conexión a la base de datos en el modelo 2
- ✓ 9.-Ordena las acciones para implementar un sistema de notificaciones de stock bajo en un patrón MVP:
 - A. El presentador procesa la lógica y decide mostrar la notificación
 - B. El modelo informa al presentador sobre la actualización
 - C. La vista muestra la notificación al usuario



VERDAD, BELLEZA, PROBIIDAD

FACULTAD DE INGENIERIA TAMPICO

Coordinación de Carrera

EXAMEN DEPARTAMENTAL

R-OP-33-06-02

- D. El modelo detecta un cambio en el inventario
- 10.- Organiza las etapas para sincronizar la base de datos con el jTable después de agregar un producto:
- Insertar el producto en la base de datos mediante el modelo
 - Establecer el nuevo modelo en el jTable desde la vista
 - Obtener todos los productos actualizados desde la base de datos
 - Pasar los datos al presentador para que construya un nuevo modelo de tabla
- 11.- Selecciona el orden correcto para configurar el modelo del jTable en MVP:
- El modelo proporciona una lista de productos desde la base de datos
 - El jTable se actualiza automáticamente al cambiar el modelo
 - La vista recibe el DefaultTableModel y lo establece en el jTable
 - El presentador adapta los datos a un formato compatible con DefaultTableModel
- 12.- Selecciona el orden correcto para implementar un flujo de agregar productos en un sistema basado en MVP, utilizando un ActionListener:
- Enviar los datos ingresados en la vista al presentador mediante el listener.
 - Configurar un ActionListener en la vista para capturar el evento de clic en el botón "Agregar"
 - Notificar a la vista desde el presentador cuando la operación sea exitosa, para que actualice el jTable..
 - Validar y procesar los datos en el presentador, delegando al modelo la tarea de almacenarlos en la base de datos.
- 13.- Ordena los pasos para implementar la actualización de inventario en un sistema basado en MVC:
- Configurar un controlador para recibir las solicitudes de actualización.
 - Notificar a la vista para que refleje los cambios en el jTable
 - Diseñar un formulario en la vista para que el usuario actualice las cantidades de productos.
 - Actualizar los registros en la base de datos a través del modelo.
- 14.- Selecciona el orden correcto para implementar un flujo de consulta de productos con filtros en un sistema de inventario basado en MVC:
- Agregar campos en la vista para ingresar criterios de búsqueda.
 - Actualizar la vista con los productos filtrados en el jTable.
 - Configurar el controlador para recibir los criterios y pasarlos al modelo.
 - El modelo ejecuta la consulta y envía los resultados al controlador.
- 15.- Ordena las acciones para implementar el patrón Strategy para manejar diferentes tipos de descuentos en un sistema de ventas:
- Configurar el controlador para seleccionar dinámicamente una estrategia según el cliente o producto.
 - Implementar clases concretas para cada tipo de descuento (e.g., porcentaje, cantidad fija).
 - Aplicar la estrategia seleccionada al total de la venta y actualizar la vista.
 - Crear una interfaz para representar estrategias de descuento.
- 16.- Selecciona el orden correcto para implementar el patrón Factory Method que permita conectarse a diferentes tipos de bases de datos (relacionales y no relacionales):
- Implementar una fábrica que devuelva instancias de la conexión adecuada según el tipo de base de datos solicitado.
 - Definir una interfaz o clase abstracta que represente una conexión genérica a una base de datos.
 - Usar la fábrica en el controlador para establecer la conexión y realizar las operaciones de consulta.
 - Crear subclases concretas para implementar conexiones específicas (e.g., MySQL, MongoDB, PostgreSQL).

| | | | |
|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|
| 1.- D, A, C, B | 2.- C, B, A, D | 3.- A, C, B, E, D | 4.- B, A, B, D, C |
| 5.- D, A, C, B | 6.- C, B, D, A | 7.- D, B, A, C | 8.- D, B, A, C |
| 9.- D, B, A, C | 10.- B, A, D, C | 11.- A, B, C, B | 12.- B, A, D, C |
| 13.- A, C, D, B | 14.- C, D, A, B | 15.- B, D, A, C | 16.- B, D, A, C |
| E A B D | A C D B | D B A C | |