## Evaluación

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Curso/Clase** | **Análisis y Diseño de Sistemas II** |  | **Semestre** | 2025 – 00 |
| **Actividad** | Práctica Calificada 2 |  | **Ciclo** | VI |
| **Docente** | Montoya Negrillo, Dany José. |  | **Tipo** | “A” |
| **Duración** | 90 minutos |  | **Fecha** | 19/02/2025 |
| **Apellidos y Nombres** | Jauregui Meneses Erick Raul |  | **Calificación:** |  |

**Indicaciones:**

1. El plagio se sanciona con la suspensión o expulsión del estudiante de la Universidad. Reglamento General de Estudios.
2. Sea cuidadoso con su redacción, la cual formará parte de su calificación (aspectos léxicos, sintácticos, semánticos).
3. Lea bien la pregunta o enunciado antes de proceder a su desarrollo, administre su tiempo eficazmente.
4. Sea breve y objetivo en su respuesta. No se califica por extensión, sino por la calidad de respuesta.
5. No puede utilizar apuntes, notas de clase, diapositivas o libros, a menos que el docente del curso se lo permita.
6. Mantenga orden y limpieza en el desarrollo de su evaluación.
7. Elaborar los diagramas en StarUML, pegar la captura de cada diagrama en este Word y subir el archivo a la plataforma Canvas.
8. La práctica es personal.

**Caso**: **Sistema Web de Compras a Distancia para la empresa Telecompras S.A.C**

La empresa **Telecompras** desea desarrollar un sistema Web para el soporte de compras a distancia, de los productos que la empresa ofrece, por parte de sus clientes podrán fundamentalmente: realizar consultas del catálogo de productos que se ofrecen, para obtener información acerca de un producto particular (código, descripción, precio, cantidad disponible, etc.); solicitar le envíen periódicamente por correo electrónico dicho catálogo de productos; ingresar una orden de compra, para que se le envíe un conjunto de productos, ajustándose a un tipo de pago para la misma (actualmente sólo tarjeta de crédito); presentar una queja (por demoras en la entrega de los productos, por ejemplo); y cancelar una orden.

Adicionalmente, se pretende que los agentes del depósito de la empresa utilicen el nuevo sistema, consultando las órdenes de compra confirmadas, para armar y empaquetar los productos pedidos en dichas órdenes de compra. Asimismo, se debe proveer soporte a estos agentes para determinar la logística para la entrega de cada pedido armado, seleccionando una empresa de transporte apropiada, y delegando a esta la entrega del pedido correspondiente. Por otra parte, es destacable que la empresa ya posee un sistema de inventario para el control de stock de productos. El nuevo sistema deberá interactuar con este para, por ejemplo: consultar descripción y precio de productos al tomar órdenes de compra, o bien para actualizar la disponibilidad de productos al armar pedidos. Por otra parte, las quejas recibidas por parte de los clientes son derivadas inmediatamente al gerente de relaciones con la comunidad.

### ****Requerimientos Funcionales:****

1. **Gestión de Catálogo de Productos**:
   * Permitir a los clientes consultar el catálogo de productos, incluyendo información detallada como código, descripción, precio y cantidad disponible.
   * Ofrecer la opción de suscribirse para recibir el catálogo por correo electrónico de manera periódica.
2. **Gestión de Órdenes de Compra**:
   * Registrar órdenes de compra realizadas por los clientes.
   * Validar la disponibilidad de productos consultando el sistema de inventario.
   * Permitir cancelar una orden de compra, siempre que no haya sido procesada.
3. **Presentación de Quejas**:
   * Permitir a los clientes registrar quejas relacionadas con sus pedidos.
   * Derivar automáticamente las quejas al gerente de relaciones con la comunidad.
4. **Preparación de Pedidos**:
   * Facilitar a los agentes del depósito consultar órdenes confirmadas.
   * Actualizar automáticamente el inventario al preparar y empaquetar un pedido.
5. **Gestión de Logística de Entrega**:
   * Proveer soporte a los agentes para seleccionar la empresa de transporte adecuada para cada pedido.
   * Registrar el estado de envío de cada pedido y notificar al cliente.
6. **Integración con el Sistema de Inventario**:
   * Consultar descripción, precio y disponibilidad de productos en tiempo real.
   * Actualizar el stock automáticamente al armar pedidos.

### ****Requerimientos No Funcionales****

1. **Seguridad**:
   * Implementar encriptación de datos sensibles como información de tarjetas de crédito y credenciales de usuarios.
   * Controlar el acceso mediante autenticación y autorización por roles (clientes, agentes, gerente).
2. **Interoperabilidad**:
   * Garantizar una comunicación fluida y eficiente con el sistema externo de inventario a través de APIs o servicios web.
3. **Rendimiento**:
   * Las consultas al catálogo y al inventario deben completarse en menos de 2 segundos.
   * Las operaciones de registro y confirmación de órdenes no deben exceder los 5 segundos.
4. **Usabilidad**:
   * Diseñar una interfaz web intuitiva y fácil de usar para clientes y agentes del depósito.
5. Elaborar el Modelo Lógico. (5**ptos**)

**COLOQUE AQUÍ SU MODELO LÓGICO**

Diagrama

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

1. Elaborar el diagrama de clases con el patrón de diseño MVC y DAO, para gestionar la orden de compra. (5**ptos**)

**COLOQUE AQUÍ SU DIAGRAMA DE CLASES**

Diagrama

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

1. Elaborar el diagrama secuencia a nivel de diseño, para gestionar la orden de compra. (**5ptos**)

**COLOQUE AQUÍ SU DIAGRAMA DE SECUENCIA**

Imagen que contiene Dibujo de ingeniería

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

1. Elaborar el diagrama de componentes para el caso. (**5ptos**)

**COLOQUE AQUÍ SU DIAGRAMA**

Diagrama

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.