

TALLER INTEGRADOR DE PROGRAMACIÓN

Junio 2019



Se desea hacer una aplicación que permita a la empresa del Sr. Luis Pérez comercializar sus productos a través de canales digitales.

Cada producto pertenece a por lo menos un “Departamento” (por el momento *Vestimenta*, *Zapatos*, *Sports&Fitness*) y dentro de cada departamento se lo clasifica según una “Familia” (por ejemplo, para *Vestimenta* podría ser *Remeras*, *Camisas*, *Pantalones*, etc). Tanto los Departamentos como las Familias de productos no están predeterminados.

Se desea implementar un carrito de compra, el cliente seleccionará para cada producto la cantidad a comprar y las características (*talle* y *color*) y lo confirmará para la compra.

Una vez terminada la misma se le deben pedir los datos para la facturación:

Email (identificación de usuario)

- Si existe se mostrará:
 - Nombre completo
 - Email
 - CI
 - Teléfono
 - Dirección de facturación
 - Se confirma dirección de entrega o retiro en la empresa
- Si el cliente no existe se le deberá permitir el ingreso de los datos anteriores y registrarlo en el sistema
- Una vez en este punto se le permitirá seleccionar entre los diferentes métodos de pago electrónico (asumir una función existente llamada “Pago” que recibe los datos del cliente, el monto a pagar y el medio de pago y retorna “true” o “false” indicando que el pago fue o no fue realizado, esta función debe ser implementada generando la respuesta en forma aleatoria).

REQUISITOS FUNCIONALES

- 1) El sistema debe permitir realizar ABM de Departamentos y Familias de productos (baja lógica).
- 2) El sistema debe permitir realizar ABM de productos (baja lógica).
- 3) Carrito de compra: el sistema debe permitir la compra on-line de productos según el detalle anterior.
- 4) Pago – el sistema debe permitir registrar el proceso de compra utilizando la función “Pago” para simular la utilización de un corredor de pagos.
- 5) LISTADOS:
 - a. Se deberá generar el listado de los productos vendidos en un período dado.
 - b. Se deberá emitir un listado de los productos no vendidos en un período dado.
 - c. Se deberá emitir un listado con el detalle de lo facturado (cada venta) y el total vendido en un período dado.

REQUISITOS NO FUNCIONALES

- Es un requerimiento importante que sea posible re-usar al máximo los componentes de las aplicaciones.
- Los modelos de análisis y diseño se deberán especificar utilizando el estándar UML.
- El sistema debe proveerse con un juego de datos de prueba, justificando la elección del mismo desde el punto de vista del testing (todas las tablas pobladas de datos de prueba que tengan integridad referencial).
- Las ventanas y el comportamiento que se utilice para hacer los varios “mantenimientos” deberán ser reutilizables. NO se podrá construir varias pantallas que hacen lo mismo repitiendo el código. Este punto es determinante para la calificación final.
- Se deben utilizar patrones de diseño para varios de los requerimientos pedidos. Donde un uso inadecuado de estos será calificado negativamente.
- Los listados/consultas deberán emitirse por pantalla o por impresora según lo seleccione el usuario y cualquiera de los dos casos con un formato adecuado.

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

ANÁLISIS

- Diagrama de casos de uso que los incluya a todos.
- Especificación de los casos de uso, incluyendo interfaces de usuario asociadas al caso de uso.
- Diagrama de clases del dominio a nivel conceptual.
- Modelo de datos

DISEÑO

- Diagrama de clases y paquetes de diseño.

- Diagramas de interacción de los casos de uso implementados (En los casos que sea necesario, recordar que es posible tener más de un diagrama para un caso de uso. También en algunos casos es necesario texto aclaratorio para complementar los diagramas y que resulten más comprensibles).
- Diseño de la Base de datos.
- Fundamentación escrita de las decisiones de diseño. División en paquetes, mecánicas generales, solución de persistencia, empleo de patrones, etc.

IMPLEMENTACIÓN

- Se evaluará la calidad del código fuente.
- La base de datos DEBE contener datos de prueba.
- **Luego de ser instalada, la aplicación deberá funcionar completamente para aprobar el taller. No utilice herramientas y/o componentes no estándar que le puedan ocasionar dificultades en la instalación.**

NOTAS IMPORTANTES

- El código fuente **NO SE DEBE IMPRIMIR**
- Los puntos enumerados anteriormente **DEBEN** estar presentes en la documentación enviada a Universidad ORT. En caso de omitirse alguno el trabajo quedara automáticamente eliminado.
- En ediciones anteriores del presente taller se les solicitaba que entregaran una máquina virtual, en la actual **NO**.
- Se recomienda el uso de 2 CD para evitar errores de grabación.
- Enviar **UNA** sola copia de la documentación en papel.
- **EN CASO DE SER POSIBLE SE RECOMIENDA TRAER A LA DEFENSA EL SOFTWARE INSTALADO EN UN NOTEBOOK PARA EVITAR PROBLEMAS DE INSTALACIÓN EN LA DEFENSA.**