

	PROGRAMA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS		
	ASIGNATURA: ANÁLISIS DE SISTEMAS	PARCIAL - PRIMER CORTE	
	19/03/2025	Página: 1 de 3	

ESTUDIO DE CASO

Se le encarga desarrollar un producto de software para preparar entregas a clientes.

En una Base de Datos de un servidor conectado a una red están registrados los Pedidos de los Clientes y se dispone también de la información de los artículos que hay en existencia.

Un proceso por lotes debe identificar diariamente de forma automática todos los Pedidos para los que hay disponibilidad como para cumplir las entregas, con el criterio de atender primero los Pedidos de mayor prioridad. La prioridad está determinada por una escala de 10 valores. A igual valor de prioridad se atienden primero los Pedidos más antiguos. El proceso emite un listado con los Pedidos en condiciones de cumplirse total o parcialmente, con los datos:

nro. Pedido, Fecha Pedido, Hora Pedido, Id. Cliente, Nombre Cliente, Dirección Cliente, Fecha del Día, Hora (Id.Producto, Descripción Producto, Cantidad Pedido, Cantidad ya Entregada, Cantidad a Entregar, Ubicación) y un listado adicional con los Pedidos que tienen más de 24 horas y que no pueden cumplirse. El operario puede cambiar las prioridades de los Pedidos.

El encargado de preparar los envíos va tildando las líneas ya apartadas. Excepcionalmente sucede que no hay existencia física como para cumplir un envío debido a una discrepancia entre la existencia registrada en el sistema con la real. En ese caso el encargado anota en el listado la cantidad efectivamente apartada.

El operador puede revisar por pantalla los pedidos que tenía para cumplir y marcarlos como entregados. Si la cantidad apartada no coincidiera con la Cantidad a Entregar del listado, el operario puede corregir la cantidad a Entregar.

Al marcar un Pedido como entregado, el producto pasa un mensaje al sistema de control de existencia para que la actualice, y emite una factura con los datos:

Nro. Factura, Fecha de Factura, Id. Cliente, Nombre Cliente, Dirección Cliente, RUC Cliente (Id. Producto, Descripción Producto, Cantidad Factura, Precio Unitario, Importe) Subtotal, Importe IVA, Importe Factura, y deja registrados esos mismos datos en la Base para poder controlar a posteriori el pago y alimentar la contabilidad.

	PROGRAMA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS		
	ASIGNATURA: ANÁLISIS DE SISTEMAS	PARCIAL - PRIMER CORTE	
	19/03/2025	Página: 2 de 3	

1. Utilizando la realidad presentada, revise los requisitos para determinar si hay algún problema, por ejemplo consistencia, ambigüedad, conflictos. ¿Contiene alguna decisión de diseño o de implementación?
 - a. Utilizando el formato de documento de definición de requisitos visto en clase, describa los requisitos para este problema
 - b. Para el sistema del problema planteado al final de este práctico, identifique actores y casos de uso.
 - c. Describa cada uno de los casos de uso.
 - d. Piense para este problema, requisitos no funcionales del tipo:
 - i. Del producto
 - ii. De la organización
 - iii. Externos

2. ¿Es posible tener un documento único de definición y especificación de requisitos? ¿Cuáles son los pros y contras de tener dos documentos? Sugiera una forma de identificar documentos que se pueda usar para todos los proyectos de una organización

3. Los desarrolladores trabajan junto con los clientes y usuarios para definir los requisitos y especificar lo que el sistema propuesto debe hacer. Si una vez construido el sistema funciona de acuerdo a lo especificado, pero daña a alguien física o financieramente ¿quién es responsable?

4. Entre los requisitos no funcionales que pueden incluirse en una especificación están los relacionados con la seguridad personal y la confiabilidad. ¿Cómo se puede asegurar que esos requisitos son verificables? En particular, ¿cómo se puede demostrar la confiabilidad de un sistema que se requiere no falle nunca?

5. A veces un cliente plantea un requerimiento que usted sabe es imposible de implementar. ¿Qué debiera hacer, incluir el requerimiento en los documentos de definición y especificación pensando en más adelante encontrar alguna forma de cumplirlo o pensando en pedir más adelante que sea dejado de lado? Discuta las implicancias éticas de prometer lo que sabe no puede brindar.

6. A veces parte de un sistema se puede construir rápidamente para mostrar la factibilidad o la funcionalidad al cliente. Normalmente ese prototipo es incompleto. El sistema real se construye después que el cliente y el desarrollador evalúan el prototipo. ¿Cuándo debiera escribirse el documento de requisitos del sistema, antes o después de desarrollar el prototipo? ¿Por qué?

7. ¿Qué tipo de problemas se deben buscar al hacer una revisión de los requisitos? Construya una lista de verificación para esos problemas. ¿Es posible tener una lista universal o es mejor disponer de una lista específica para el área de aplicación?

	PROGRAMA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS		
	ASIGNATURA: ANÁLISIS DE SISTEMAS	PARCIAL - PRIMER CORTE	
	19/03/2025	Página: 3 de 3	

DATOS DEL DOCENTE

NOMBRE	Luis Ángel Figueroa Ocoró
INFORMACIÓN ACADÉMICA	Ingeniero Electrónico Especialización en Negocios y Servicios de Comunicaciones MG. Gestión Informática y Telecomunicaciones.
CORREO ELECTRÓNICO	ing.luanfioc@gmail.com lafigueroa@unipacifico.edu.co
UNIDAD ACADÉMICA	Ingeniería de sistemas
OTRA INFORMACIÓN	
FECHA	19 de marzo de 2025