

Módulo 1 – Recepción del pedido

Sistema de gestión de pedidos online - Fundamentos del procesamiento de pedidos digitales

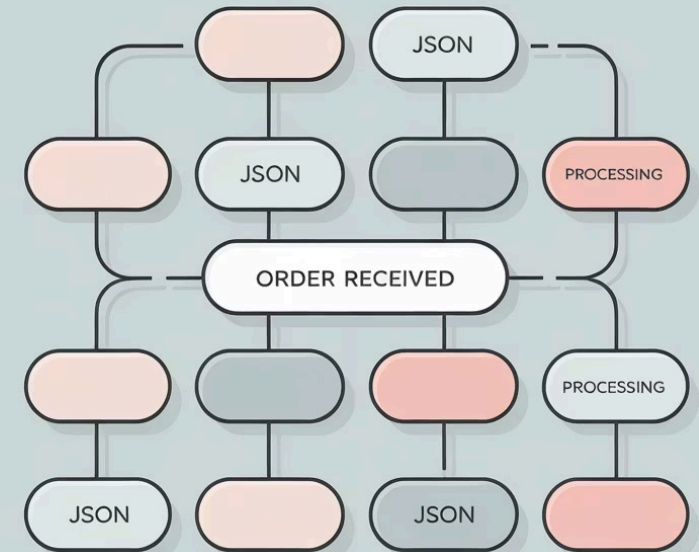


¿Qué es la recepción de pedidos?

Proceso fundamental

La recepción de pedidos es el primer eslabón en la cadena de procesamiento de un sistema de e-commerce. Este módulo actúa como la puerta de entrada que determina si un pedido puede continuar su flujo o debe ser rechazado.

Su función principal es garantizar que todos los pedidos que ingresan al sistema cumplan con los requisitos mínimos de calidad y completitud antes de ser procesados por los módulos posteriores.



Flujo general del proceso

01

Recibir pedido en JSON

El sistema recibe la solicitud del cliente en formato JSON a través de una API REST

03

Guardar y encolar

Si la validación es exitosa, el pedido se almacena y se encola para el siguiente módulo

02

Revisar campos básicos

Validación de estructura y presencia de todos los campos obligatorios

04

Responder al cliente

Envío de confirmación con código de seguimiento o mensaje de error detallado

Estructura del JSON: Datos obligatorios



Cliente

Identificación única del cliente mediante ID interno o dirección de email válida para contacto



Productos

Mínimo un producto con SKU válido y cantidad mayor a cero para procesar el pedido



Dirección de envío

Dirección completa y válida donde se realizará la entrega del pedido



Forma de pago

Método de pago válido, actualmente solo se acepta tarjeta de crédito



Precio total

Monto total del pedido que debe ser mayor a cero para procesar la transacción

Algoritmo: Nivel 1 – Vista general



1. Recibir pedido (JSON)

El endpoint API recibe la solicitud HTTP POST con el payload JSON del pedido



2. Revisar campos obligatorios

Validación automática de la estructura JSON y presencia de campos requeridos



3. Encolar pedido

Inserción del pedido validado en la cola de procesamiento del siguiente módulo



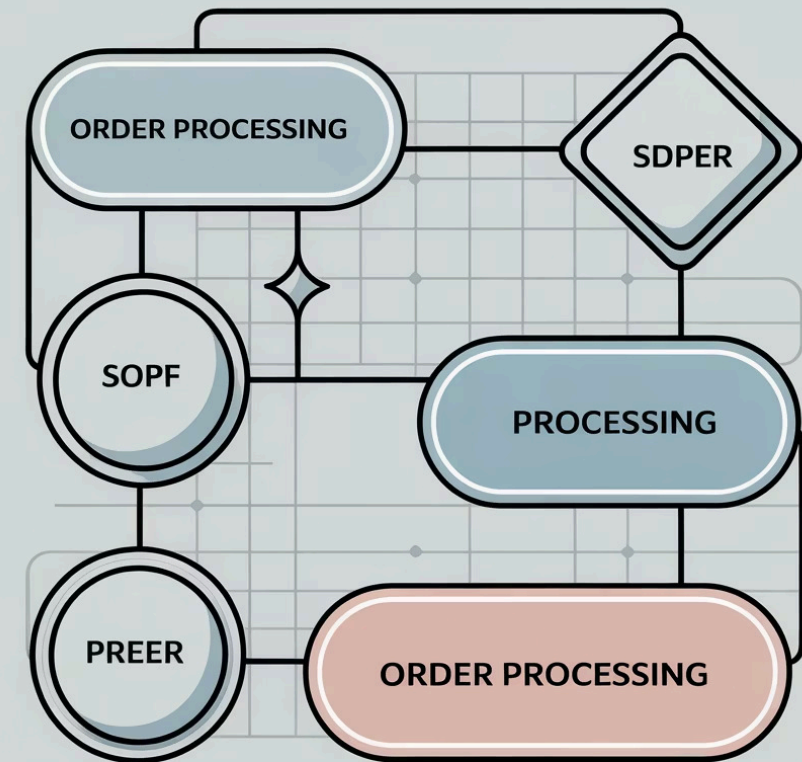
4. Responder al cliente

Envío de respuesta HTTP con código de estado y mensaje correspondiente

Refinamiento Nivel 2: Mayor detalle

Procesos expandidos

- **Recibir pedido:** leer contenido, verificar que no esté vacío, parsear JSON válido, generar código único de seguimiento
- **Chequear contenido:** validar existencia de cliente, productos válidos, dirección completa y método de pago
- **Encolar:** preparar mensaje estructurado con order_id para el siguiente módulo
- **Responder:** construir mensaje de confirmación exitosa o rechazo con detalles del error



Refinamiento Nivel 3: Validaciones específicas

Validación de cliente

El cliente debe incluir una dirección de email válida con formato correcto

Validación de productos

Mínimo 1 producto, cada uno con código SKU único y cantidad mayor a 0

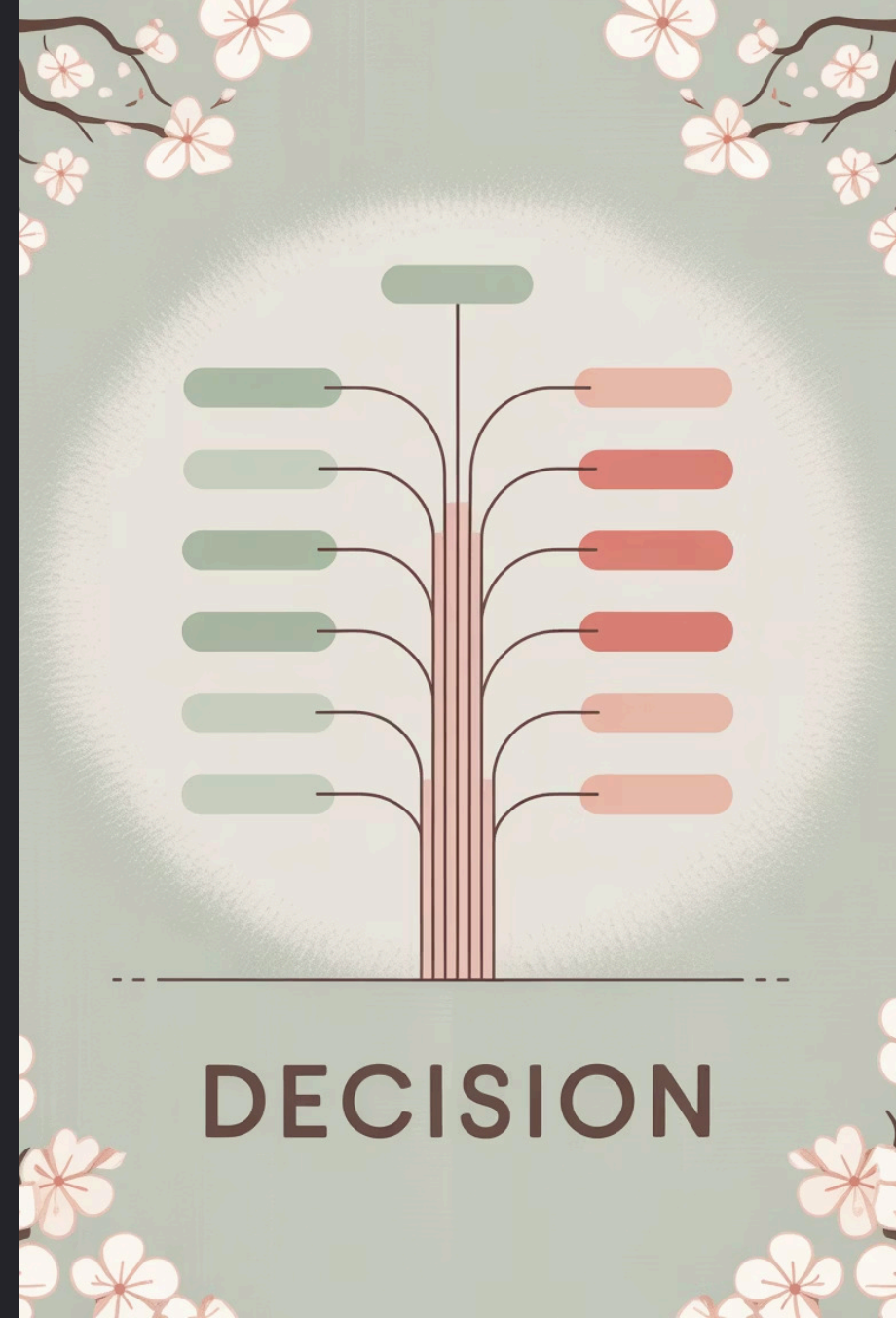
Validación de envío

Dirección de envío obligatoria con todos los campos necesarios completos

Reglas de negocio: Si cualquier validación falla, el pedido se rechaza inmediatamente y no se encola. Solo si todas las validaciones son exitosas se genera el order_id y se marca como "RECIBIDO".

Estados del pedido y flujo de decisión

- 1** — Pedido recibido
Estado inicial cuando llega la solicitud JSON
- 2** — En validación
Proceso de verificación de campos obligatorios
- 3** — RECHAZADO
Error en validación - pedido no procesado
- 4** — RECIBIDO
Validación exitosa - pedido encolado



Pseudocódigo del proceso completo

INICIO RecepcionPedido(json_pedido)

1. json_data = ParsearJSON(json_pedido)

SI json_data es NULL ENTONCES

RETORNAR Error("JSON inválido")

2. ValidarCamposObligatorios(json_data)

SI hay_errores ENTONCES

RETORNAR Error("Campos faltantes: " + lista_errores)

3. order_id = GenerarCodigoSeguimiento()

GuardarPedido(json_data, order_id, "RECIBIDO")

4. EncolarPedido(order_id)

5. RETORNAR Exito("Pedido recibido", order_id)

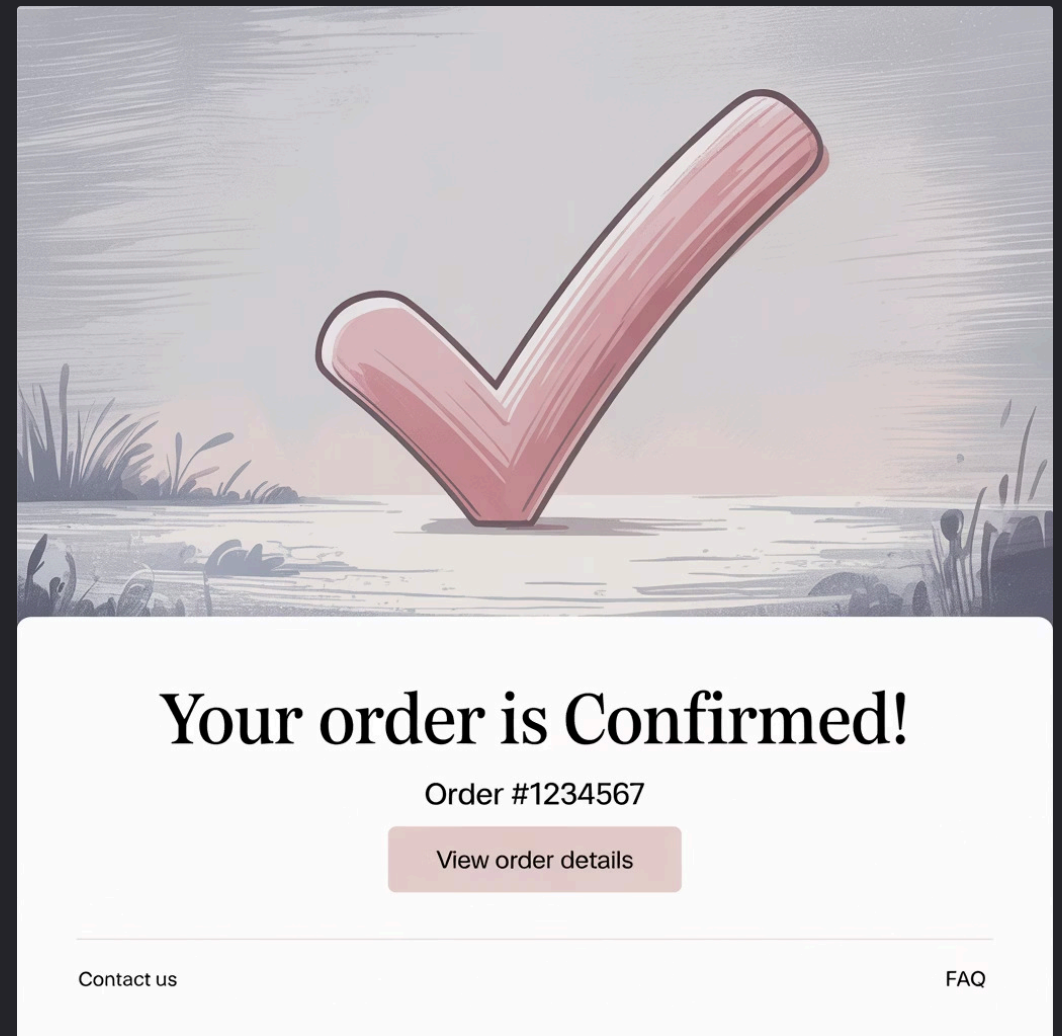
FIN

Resumen y puntos clave

Objetivos alcanzados

- Recepción segura de pedidos en formato JSON
- Validación exhaustiva de datos obligatorios
- Generación de códigos únicos de seguimiento
- Encolado eficiente para procesamiento posterior
- Respuestas claras al cliente (éxito o error)

📄 **Próximo módulo:** Validación de inventario y disponibilidad de productos



100%

Validación

Todos los pedidos pasan por
validación completa

<1s

Tiempo respuesta

Procesamiento rápido
garantizado