

# Parte A — Nuevas directivas (v-for, v-if, :class, :key)

## Ejercicio 2 — Listado de productos con búsqueda

**Objetivo:** practicar `v-for`, `:key`, filtros y estados vacíos.

**Requisitos:**

- Lista local con `id`, `nombre`, `precio`, `stock`.
- Input de búsqueda (case-insensitive) que filtra por nombre.
- Estado vacío: mostrar mensaje si no hay resultados.
- Estilo/flag visual para `stock === 0`.
- Botón “Agregar al carrito” que emite un evento con el `id`.

## Ejercicio 3 — Carrito mínimo con totales

**Objetivo:** eventos entre componentes y `computed`.

**Requisitos:**

- Escuchar el evento “add-to-cart(id)” y agregar ítems.
- Listar ítems del carrito con `cantidad`, `precio`, `subtotal`.
- Cálculo de total general con propiedad computada.
- Controles + / – para cantidad; eliminar cuando llegue a 0.
- Mensaje si el carrito está vacío.

## Ejercicio 4 — Validación en el registro de clientes

**Objetivo:** `v-if/v-else` y clases dinámicas.

**Requisitos:**

- Si el nombre tiene < 3 caracteres: mostrar error y deshabilitar botón.
- Al registrar: mostrar mensaje “Bienvenido, {{ nombre }}”.
- Borde/estilo del input cambia según validez.

# Parte B — Integración de Vue Router

## Objetivo

Separar la app en vistas: **Inicio**, **Productos**, **Detalle de producto**, **Clientes**.

## Estructura mínima

- **Rutas:** / (inicio), /`productos`, /`productos/:id`, /`clientes`.

- **Ruta dinámica:** `:id` muestra el detalle del producto seleccionado.
- **Navegación:** enlaces de menú y navegación programática hacia el detalle.
- **Comportamiento:** volver desde el detalle a la lista; restaurar el scroll al navegar.

## Criterios de aceptación del ruteo

- Todas las rutas existen y renderizan sus vistas correspondientes.
- La ruta `/productos/:id` recibe el `id` y muestra datos del producto.
- Enlaces activos destacados en la navegación.
- No hay errores de claves en listas (`:key` estable en todos los `v-for`).
- Estados vacíos/errores controlados (por ejemplo, "Producto no encontrado").