

Actividad 2

Se implemento sistema completo de cafetería con formularios reactivos, servicios y routing avanzado.

Componentes Implementados (4 nuevos)

Cafeteria Landing (/cafeteria)

Se implemento el landing de cafeteria y se agrego a las rutas

Archivo: src/app/cafeteria-landing/

Funcionalidad:

- Hero section con presentación del servicio
- Grid de 4 características principales
- Preview de categorías del menú
- Descripción de modalidades de servicio (mesa/mostrador)
- Tabla de horarios de atención
- Múltiples call-to-action

Estilos: Diseño responsive con gradientes y animaciones

Cafeteria Products (/cafeteria/productos)

Se implemento una catalogo de productos

Archivo: src/app/cafeteria-products/

Funcionalidad:

- Catálogo de 16 productos (5 cafés, 5 bebidas, 6 snacks)
- Filtros por categoría con botones interactivos
- Sistema de agregar al carrito
- Carrito flotante con contador y total
- Mensajes de feedback temporales
- Navegación directa al checkout

Integración: Consume CafeteriaService y OrderService

Cafeteria Checkout (/cafeteria/checkout)

Se implemento un formulario de checkout

Archivo: src/app/cafeteria-checkout/

Funcionalidad:

- Resumen detallado del pedido
- Gestión de cantidades (+/-)
- Formulario reactivo con validaciones:
- Nombre del cliente (requerido, min 3 caracteres)
- Modalidad de entrega (radio buttons)
- Número de mesa (condicional, requerido si modalidad es "mesa")
- Validación dinámica según modalidad
- Pantalla de confirmación animada
- Redirección automática tras 5 segundos

Formulario: ReactiveFormsModule con validaciones complejas

Contact Form (/contacto)

Archivo: src/app/contact-form/

Funcionalidad:

- Formulario reactivo completo con 4 campos:
- Nombre (requerido, min 3 caracteres)
- Email (requerido, formato email)
- Asunto (requerido, min 5 caracteres)
- Mensaje (requerido, min 10, max 500 caracteres)
- Validaciones en tiempo real
- Mensajes de error contextuales
- Contador de caracteres para mensaje
- Confirmación visual tras envío
- Información de contacto adicional
- Enlaces a redes sociales

Formulario: ReactiveFormsModule con validadores personalizados

Servicios Implementados (2 nuevos)

Cafeteria Service

Archivo: `src/app/cafeteria/cafeteria.service.ts`

Responsabilidad: Gestión de productos de cafetería

Métodos:

`getProductos()`: Retorna todos los productos

`getProductosByCategoria(categoria)`: Filtra por categoría

`getProductoById(id)`: Busca producto por ID

`getProductosDisponibles()`: Retorna solo productos disponibles

Datos: 16 productos predefinidos con URLs de imágenes de Unsplash

Arquitectura: Uso de Observables (RxJS)

Order Service

Archivo: `src/app/cafeteria/order.service.ts`

Responsabilidad: Gestión del carrito de cafetería

Métodos:

`addItem(producto, cantidad)`: Agrega producto al carrito

`removeItem(productId)`: Elimina producto

`updateQuantity(productId, cantidad)`: Actualiza cantidad

`clearCart()`: Vacía el carrito

`setModalidad(modalidad)`: Establece modalidad de entrega

`setNumeroMesa(numero)`: Establece número de mesa

`generarPedido(nombreCliente)`: Genera objeto de pedido

Estado Reactivo:

`items`: Signal con items del carrito

`totalItems`: Computed signal con cantidad total

total: Computed signal con precio total

modalidad: Signal con modalidad seleccionada

numeroMesa: Signal con número de mesa

Modelos de Datos (2 nuevos)

1. CafeteriaProduct

Archivo: src/app/cafe/teria/product.model.ts

Propiedades:

```
{  
  id: number;  
  nombre: string;  
  imagen: string;  
  precio: number;  
  categoria: 'cafe' | 'bebida' | 'snack';  
  descripcion: string;  
  disponible?: boolean;  
}
```

2. Order & OrderItem

Archivo: src/app/cafe/teria/order.model.ts

Propiedades:

```
OrderItem {  
  producto: CafeteriaProduct;  
  cantidad: number;  
}
```

```
Order {  
  id: number;  
  items: OrderItem[];  
  total: number;  
  modalidad: 'mesa' | 'mostrador';  
  numeroMesa?: number;  
  nombreCliente?: string;  
  fecha?: Date;  
  estado?: 'pendiente' | 'preparando' | 'listo' | 'entregado';  
}
```

Routing Actualizado

Rutas Nuevas Agregadas (4)

- /cafeteria → CafeteriaLanding
- /cafeteria/productos → CafeteriaProducts
- /cafeteria/checkout → CafeteriaCheckout
- /contacto → ContactForm
- Rutas Existentes Actualizadas
- /buscar → Redirige a /libros (compatibilidad)
- /libros → BookSearchComponent
- /carrito → CartComponent
- / → LandingComponent

Total de Rutas: 8 (incluyendo 404)

Navegación Actualizada

Navbar

Se actualizó el componente navbar para incluir:

Libros (antes "Buscar Libros")

Cafetería (nuevo)

Contacto (nuevo)

Carrito

Inicio

Todos los enlaces incluyen emojis para mejor UX visual.