



"1985-2025 - 40 Aniversario del CIN"

#### Ingeniería de Software I (Licenciatura en Informática – Ingeniería en Informática)

# Trabajo Práctico Integrador Análisis y Diseño

### **Enunciado:**

En este trabajo práctico cumplirás la tarea de realizar el análisis y diseño de software para un sistema de carrito de compra online. El sistema permitirá a los usuarios seleccionar productos (1) de una tienda virtual, agregarlos a un carrito(2) de compras y realizar la compra de dichos productos.

El sistema debe permitir al cliente ver el catálogo de todos sus productos antes de su selección, para luego seleccionar el producto que desee y agregarlo a un carrito para la compra. El sistema debe mostrar en el catálogo todos los productos, indicando su disponibilidad y permitiendo seleccionar en el caso que esté disponible. Una vez que el cliente ha finalizado la selección de sus productos el sistema debe presentar en pantalla (3) el detalle del pedido y poder completar sus datos personales, para continuar con el pago (4). Los mecanismos habilitados para el pago será: transferencia bancaria y pago con tarjeta. Efectuado el pago el sistema deberá remitir automáticamente la factura al correo electrónico del cliente.





"1985-2025 - 40 Aniversario del CIN"

#### Actividades a Realizar:

- 1. Determinación de Requisitos:
  - Identifica y documenta los requisitos funcionales y no funcionales del sistema.
  - Prioriza los requisitos de acuerdo con su importancia y viabilidad.
    - Elaboración del Documento de Requisitos: En su descripción debe identificar e incluir:
      - o Información.
      - Personas.
      - Recursos.
      - Actividades

#### 2. Modelo de Análisis del Sistema:

- Elaboración de Casos de Uso: Define los casos de uso que representan las interacciones entre los actores y el sistema. VER ANEXO I: PLANTILLA DE CASOS DE USO
- Crea un Diagrama de Actividades para ilustrar los procesos y flujos de trabajo dentro del sistema.
- Diseña un Diagrama de Estados para representar los diferentes estados que pueden tener los objetos dentro del sistema.
- Elabora **Diagramas de Secuencia** para mostrar las interacciones entre los actores y el sistema en cada caso de uso.

## 4. Modelo de Diseño del Sistema:

- **Diseño de Base de Datos**: Diseña la estructura de la base de datos que respalde el almacenamiento y recuperación eficientes de la información del sistema.
- Diseño Procedimental: Define los procedimientos y algoritmos necesarios para llevar a cabo las operaciones del sistema, como agregar productos al carrito, procesar pagos, etc.
- Diseño de Interfaz: Diseña una interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar que permita a los usuarios navegar por la tienda, agregar productos al carrito y completar transacciones.
- Diseño Arquitectónico: Proporciona un diseño arquitectónico detallado que describa la distribución de componentes del sistema y sus interacciones.





# ANEXO I: PLANTILLA DE CASOS DE USO

Código	Nombre Caso de Uso	
Versión		
Dependencias		
Precondición		
Descripción		
Secuencia normal	Pasos	Acción
	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
Poscondición		
Excepciones	Paso	Acción
Comentarios		