

DESARROLLO Y APLICACIONES WEB

EJERCICIO PRÁCTICO

OBJETIVO:

- Implementar la lógica de negocio (VIEWS), presentación (TEMPLATES) y persistencia (MODELOS) requeridos para gestionar la información de entidades.

RESULTADO DEL APRENDIZAJE:

- Identificar la forma en que un framework de desarrollo contribuye en el diseño y lógica de negocio de una aplicación web

INSTRUCCIONES:

- Desarrollar las funcionalidades de insertar, consultar, eliminar y actualizar de cada una de las entidades usando el framework Django (SQLite y Python) así como también el framework .net (C# Web Forms y SqlServer).

ENTREGABLES:

- Aplicación funcional en Django
- Aplicación funcional en .Net
- Informe comparativo del proceso de desarrollo enfatizando en las diferencias entre implementar aplicaciones web con C# y Python.

EJERCICIOS:

1. Sistema de Gestión de Recetas Culinarias

- Tablas: Recetas, Ingredientes, Categorías
- Relaciones: Una receta puede tener varios ingredientes y pertenecer a una categoría (por ejemplo, postres, platos principales).
- Operaciones CRUD:
 - Crear/Actualizar recetas, ingredientes y categorías.
 - Ver recetas por ingrediente o categoría.
 - Eliminar recetas o ingredientes.

2. Sistema de Gestión de Proyectos de Diseño Gráfico

- Tablas: Proyectos, Diseñadores, Clientes
- Relaciones: Un proyecto está asociado a un diseñador y a un cliente.
- Operaciones CRUD:
 - Crear/Actualizar proyectos, diseñadores y clientes.
 - Ver proyectos realizados por cada diseñador o cliente.

- Eliminar proyectos o asignaciones.

3. Sistema de Gestión de Encuestas

- Tablas: Encuestas, Preguntas, Respuestas
- Relaciones: Una encuesta puede tener varias preguntas y cada pregunta puede tener varias respuestas.
- Operaciones CRUD:
 - Crear/Actualizar encuestas, preguntas y respuestas.
 - Ver respuestas por pregunta y encuestas por respuesta.
 - Eliminar preguntas o encuestas.

4. Plataforma de Gestión de Donaciones

- Tablas: Donantes, Campañas, Donaciones
- Relaciones: Un donante puede hacer varias donaciones y una campaña puede recibir varias donaciones.
- Operaciones CRUD:
 - Crear/Actualizar donantes, campañas y donaciones.
 - Ver donaciones por campaña y donantes.
 - Eliminar donaciones o campañas.

5. Sistema de Gestión de Artículos de Blog

- Tablas: Artículos, Autores, Etiquetas
- Relaciones: Un artículo tiene un autor y puede estar asociado a varias etiquetas.
- Operaciones CRUD:
 - Crear/Actualizar artículos, autores y etiquetas.
 - Ver artículos por autor o etiqueta.
 - Eliminar artículos o etiquetas.

6. Sistema de Recomendación de Libros

- Tablas: Libros, Usuarios, Recomendaciones
- Relaciones: Un libro puede ser recomendado por varios usuarios y un usuario puede hacer varias recomendaciones.
- Operaciones CRUD:
 - Crear/Actualizar libros, usuarios y recomendaciones.
 - Ver libros recomendados por usuario.

- Eliminar recomendaciones.

7. Sistema de Gestión de Mascotas Perdidas

- Tablas: Mascotas, Propietarios, Reportes
- Relaciones: Un propietario puede tener varias mascotas y cada reporte de mascota perdida está asociado a una mascota y un propietario.
- Operaciones CRUD:
 - Crear/Actualizar mascotas, propietarios y reportes de pérdidas.
 - Ver reportes por mascota o propietario.
 - Eliminar reportes o mascotas.

8. Plataforma de Gestión de Eventos Musicales

- Tablas: Eventos, Artistas, Géneros
- Relaciones: Un evento puede tener varios artistas y cada artista puede interpretar varios géneros musicales.
- Operaciones CRUD:
 - Crear/Actualizar eventos, artistas y géneros.
 - Ver artistas en eventos por género.
 - Eliminar eventos o géneros.

9. Sistema de Gestión de Inventarios para Ferretería

- Tablas: Herramientas, Proveedores, Ventas
- Relaciones: Un proveedor puede suministrar varias herramientas y una venta puede incluir varias herramientas.
- Operaciones CRUD:
 - Crear/Actualizar herramientas, proveedores y ventas.
 - Ver ventas por herramienta o proveedor.
 - Eliminar ventas o herramientas.

10. Sistema de Gestión de Voluntarios para ONG

- Tablas: Voluntarios, Proyectos, Horas
- Relaciones: Un voluntario puede trabajar en varios proyectos y registrar sus horas de trabajo.
- Operaciones CRUD:
 - Crear/Actualizar voluntarios, proyectos y horas trabajadas.

- Ver horas trabajadas por voluntario en un proyecto.
- Eliminar registros de horas o proyectos.