

Proyecto de Software - Práctica 4 -

La finalidad de esta práctica es aplicar conceptos más avanzados de **PHP** con manejo de **Bases de Datos**, uso del patrón **MVC** y motor de templates **Twig**.

Ejercicio 1 (este ejercicio se puede utilizar en la entrega): Extienda el ejercicio 2 de la Práctica 3 para que inserte los datos del producto en una base de datos utilizando PDO. Verifique además que haya completado todos los campos del lado del servidor y estos además sean válidos (por ejemplo que el id de categoría exista, que los valores numéricos sean números, etc) antes de insertarlo en la base. Debe respetar MVC.

Ejercicio 2 (este ejercicio se puede a utilizar en la entrega): Realice un listado de todos los productos cargados en el punto anterior, ordenado por nombre de producto ascendente y mostrando: la marca, cantidad, categoría (nombre) y precio de venta unitario. Además agregue un enlace “Detalles” a cada producto, y que al clickear sobre el, muestre en otra página la información completa del mismo junto a un enlace “Volver” para que muestre nuevamente el listado.

Ejercicio 3: Modifique el ejercicio 7 de la Práctica 3 para que en cambio de mostrar el listado de productos del archivo, lo guarde en una base de datos, es decir, que deberá leer el archivo csv con datos de los productos y almacenar cada fila como una nueva tupla en una tabla “productos” de la base.

Ejercicio 4: Implemente una clase Controller con los métodos de insertar un producto y listar todas los productos de los ejercicios 1 y 2. Luego realice un controlador que reciba como parámetro por GET una acción (alta, listar) y ejecute, según el caso, el método correspondiente de la clase Controller. Tener en cuenta de redirigir a una página de error en caso de no existir el parámetro o que el mismo sea incorrecto.

Ayuda: Utilice como modelo el [ejemplo de MVC utilizando twig](#) que se encuentra en moodle.

Ejercicio 5: Implemente la clase Producto con los datos como variables junto a los getters y setters asociados, y con métodos de alta y búsqueda de todos los productos. Luego utilice dicha clase en el ejercicio anterior para separar la parte correspondiente al modelo y dejar la lógica en el controlador.

Ejercicio 6: Se desea implementar un módulo que realice el alta de cursos de un instituto. Para ello se requieren los siguientes datos: nombre del curso, fecha y hora de inicio, fecha y hora de fin y costo. Luego mostrar un listado con todos los cursos existentes. Para su desarrollo debe respetar el patrón MVC con los métodos correspondientes para el alta y el listado, la interacción con el modelo para sus operaciones y utilizando Twig para mostrar tanto el formulario de alta como el listado de cursos.