

## GUIÓN DE LA ACTIVIDAD PRÁCTICA AP3-2:

### Título actividad

---

*AP3-2-MVC con Base de datos Singleton*

### Objetivos

---

- Repasar y asimilar los conocimientos básicos del tema 3 sobre el patrón MVC.
- Implementar el patrón Singleton para la conexión a base de datos, evitando múltiples instancias.

### Recursos generales

---

Presentaciones y videos del Tema 3, así como todos los apuntes de programación de primero.

### Enunciado

---

Se pide:

- Crear una aplicación sencilla que cumpla el modelo MVC, AP3-2.
- Se busca sencillez, por lo que cada archivo deberá realizar únicamente una función.
- **Usar Programación Orientada a Objetos.**
- Debemos usar la estructura básica de un proyecto MVC que se ha mencionado en la documentación con carpeta config, public y src.

### Estructura de archivos

```
AP3-2-MVC-BBDD-Singleton/
├── public/
│   └── index.php                # Punto de entrada de la aplicación
├── src/
│   ├── controllers/
│   │   └── TareasController.php # Controlador principal de tareas
│   ├── models/
│   │   └── Tarea.php            # Modelo para gestionar las tareas
│   ├── views/
│   │   └── ListadoTareas.php    # Vista para mostrar las tareas
│   ├── core/
│   │   └── Database.php        # Clase de conexión a la base de datos usando Singleton
├── config/
│   └── dbConfig.json           # Configuración de la base de datos
```

## Requisitos

1. **Base de datos:** Utiliza el script todolist.sql para crear la base de datos y la tabla de tareas.
2. **Conexión Singleton:** Implementa la conexión a la base de datos en src/core/Database.php usando el patrón Singleton, partiendo de la actividad AP2.3
3. **Modelo:** El modelo (src/models/Tarea.php) debe obtener el listado de tareas desde la base de datos.
4. **Controlador:** El controlador (src/controllers/TareasController.php) debe gestionar la lógica de obtención de tareas y pasarlas a la vista.
5. **Vista:** La vista (src/views/ListadoTareas.php) debe mostrar el listado de tareas en una tabla HTML.

## Pasos sugeridos

1. Crea la base de datos ejecutando el script todolist.sql.
2. Configura la conexión en config/dbConfig.json.
3. Implementa la clase de conexión Singleton en src/core/Database.php.
4. Implementa el modelo para obtener las tareas desde la base de datos.
5. Implementa el controlador para pasar los datos a la vista.
6. Implementa la vista para mostrar las tareas en una tabla HTML.

## Recursos adicionales

---

Descargar e importar la base de datos todolist.sql que se encuentra en la carpeta inicial de DWES dentro de .BBDD\_archive.

## Entregar:

---

No hay que entregar ningún archivo. Es una actividad práctica sin evaluación.