

## PHP Ejercicio 13 POO-MySQL-IA

En este ejercicio hay que crear una página web que permita hacer un CRUD a una base de datos de recetas de cocina y que utilice un LLM para crear los datos de las recetas al guardar una receta nueva.

### · conexión.php

```
<?php
class Conexion {
    private $servidor = 'localhost';
    private $usuario = 'root';
    private $password = 'curso';
    private $base_datos = 'recetas';
    public $conexion;

    public function __construct() {
        $this->conexion = new mysqli($this->servidor, $this->usuario,
$this->password, $this->base_datos);

        if ($this->conexion->connect_error) {
            die("Error de conexión: " . $this->conexion->connect_error);
        }
    }

    public function cerrar() {
        $this->conexion->close();
    }
}
?>
```

### · class\_receta.php

```
<?php
require_once '../config/conexion.php';

class Receta {
    private $conexion;

    public function __construct() {
        $this->conexion = new Conexion();
    }
}
```

```

        public function agregarReceta($nombre, $elaboracion, $ingredientes) {
//Guarda los datos de la receta en la base de datos
            $query = "INSERT INTO recetas (nombre, elaboracion, ingredientes)
VALUES (?, ?, ?)";
            $stmt = $this->conexion->conexion->prepare($query);
            $stmt->bind_param("sss", $nombre, $elaboracion, $ingredientes);

            if ($stmt->execute()) {
                header("Location: ../vista/lista_recetas.php"); //Al terminar
regresa a la lista de recetas
            } else {
                echo "Error al agregar receta: " . $stmt->error;
            }

            $stmt->close();
        }

        public function obtenerRecetas() { //Recoge los datos de todas las
recetas de la base de datos
            $query = "SELECT * FROM recetas";
            $resultado = $this->conexion->conexion->query($query);
            $tareas = [];
            while ($fila = $resultado->fetch_assoc()) {
                $tareas[] = $fila;
            }
            return $tareas;
        }

        public function obtenerRecetaPorId($id_receta) { //Recoge los datos
de la receta del id indicado
            $query = "SELECT * FROM recetas WHERE id_receta = ?";
            $stmt = $this->conexion->conexion->prepare($query);
            $stmt->bind_param("i", $id_receta);
            $stmt->execute();
            $resultado = $stmt->get_result();
            return $resultado->fetch_assoc();
        }

        public function actualizarReceta($id_receta, $nombre, $elaboracion,
$ingredientes) { //Sobreescribe los datos de la receta indicado
            $query = "UPDATE recetas SET nombre = ?, elaboracion = ?,
ingredientes = ? WHERE id_receta = ?";
            $stmt = $this->conexion->conexion->prepare($query);
            $stmt->bind_param("sssi", $nombre, $elaboracion, $ingredientes,
$id_receta);

            if ($stmt->execute()) {
                header("Location: ../vista/lista_recetas.php");
            }
        }
    }
}

```

```

    } else {
        echo "Error al actualizar receta: " . $stmt->error;
    }

    $stmt->close();
}

public function eliminarReceta($id_receta) { //Elimina los datos de
la receta indicada
    $query = "DELETE FROM recetas WHERE id_receta = ?";
    $stmt = $this->conexion->conexion->prepare($query);
    $stmt->bind_param("i", $id_receta);

    if ($stmt->execute()) {
        header("Location: ../vista/lista_recetas.php");
    } else {
        echo "Error al eliminar receta: " . $stmt->error;
    }

    $stmt->close();
}
}
?>

```

## · recetasController.php

```

<?php
require_once '../modelo/class_receta.php';

class RecetasController {
    private $modelo;

    public function __construct() {
        $this->modelo = new Receta();
    }

    public function agregarReceta($nombre, $elaboracion, $ingredientes) {
//Guarda los datos de la receta en la base de datos
        $this->modelo->agregarReceta($nombre, $elaboracion,
$ingredientes);
    }

    public function listarRecetas() { //Recoge los datos de todas las
recetas de la base de datos
        return $this->modelo->obtenerRecetas();
    }
}

```

```

        public function obtenerRecetaPorId($id_receta) { //Recoge los datos
de la receta del id indicado
            return $this->modelo->obtenerRecetaPorId($id_receta);
        }

        public function actualizarReceta($id_receta, $nombre, $elaboracion,
$ingredientes) { //Sobreescribe los datos de la receta indicado
            $this->modelo->actualizarReceta($id_receta, $nombre,
$elaboracion, $ingredientes);
        }

        public function eliminarReceta($id_receta) { //Elimina los datos de
la receta indicada
            $this->modelo->eliminarReceta($id_receta);
        }
    }
?>

```

· alta\_receta.php

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1.0">
    <link rel="stylesheet"
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0/dist/css/bootstrap.min
.css">
    <title>Agregar Receta</title>
</head>
<body>
    <div class="container mt-4"> <!-- Aquí se introduce el nombre de la
receta a guardar -->
        <h1>Agregar Receta</h1>
        <form action = "ia.php" method = "POST">
            <div class="mb-3">
                <label for="nombre" class="form-label">Nombre</label>
                <input type="text" class="form-control" id="nombre"
name="nombre" required>
            </div>
            <button type="submit" class="btn btn-
primary">Agregar</button>
        </form>
    </div>
</body>
</html>

```

· ia.php

```
<?php

require_once '../controlador/recetasController.php';

//Puerto y url
$puerto = '1234';
$url = "http://localhost:$puerto/v1/chat/completions";

$receta = $_POST['nombre'];
$controller = new RecetasController();
$nuevaReceta = new BuscaReceta();

class BuscaReceta{ //Recoge los datos de la receta

    public function buscarElaboracion($receta, $url) {

        $datos = array( //Devuelve la elaboración para la receta indicada
            "model"=> "llama-3.2-1b-instruct",
            "messages"=>
                array(
                    array("role"=> "system", "content"=> "Responde siempre en
español"),
                    array("role"=> "user", "content"=> "Dime la elaboración
para la receta $receta sin decir los ingredientes")
                ),
            "temperature"=> 0.7,
            "max_tokens"=> -1,
            "stream"=> false
        );

        $jsonData = json_encode($datos);

        $ch = curl_init($url); //Iniciamos el curl

        curl_setopt($ch, CURLOPT_POST, true);
        curl_setopt($ch, CURLOPT_RETURNTRANSFER, true);
        curl_setopt($ch, CURLOPT_POSTFIELDS, $jsonData);

        curl_setopt($ch, CURLOPT_HTTPHEADER, array(
            'Content-Type: application/json',
            'Content-Length: ' . strlen($jsonData)
        ));

        $respuesta = curl_exec($ch);

        if (curl_errno($ch)) { //Mensaje que se muestra en caso de error
            echo 'Error en cURL: ' . curl_error($ch);
        }
    }
}
```

```

    } else {
        $data = json_decode($respuesta, true);

        $elaboracion = $data['choices'][0]['message']['content'];

    }

    curl_close($ch); //Cierra el curl
    return $elaboracion;
}

public function buscarIngredientes($receta, $url) {

    $datos = array( //Devuelve los ingredientes para la receta
indicada
        "model"=> "llama-3.2-1b-instruct",
        "messages"=>
        array(
            array("role"=> "system", "content"=> "Responde siempre en
español"),
            array("role"=> "user", "content"=> "Dime solo los
ingredientes para $receta")
        ),
        "temperature"=> 0.7,
        "max_tokens"=> -1,
        "stream"=> false
    );

    $jsonData = json_encode($datos);

    $ch = curl_init($url); //Iniciamos el curl

    curl_setopt($ch, CURLOPT_POST, true);
    curl_setopt($ch, CURLOPT_RETURNTRANSFER, true);
    curl_setopt($ch, CURLOPT_POSTFIELDS, $jsonData);

    curl_setopt($ch, CURLOPT_HTTPHEADER, array(
        'Content-Type: application/json',
        'Content-Length: ' . strlen($jsonData)
    ));

    $respuesta = curl_exec($ch);

    if (curl_errno($ch)) { //Mensaje que se muestra en caso de error
        echo 'Error en cURL: ' . curl_error($ch);
    } else {
        $data = json_decode($respuesta, true);

        $ingredientes = $data['choices'][0]['message']['content'];
    }
}

```

```

    }

    curl_close($ch); //Cierra el curl
    return $ingredientes;
}
}

$elaboracion = $nuevaReceta->buscarElaboracion($receta, $url);
$ingredientes = $nuevaReceta->buscarIngredientes($receta, $url);

$controller->agregarReceta($receta, $elaboracion, $ingredientes);
//Guarda la receta en la base de datos y vuelve a la lista
?>

```

## · editar\_receta.php

```

<?php
require_once '../controlador/recetasController.php';
$controller = new RecetasController();

// Obtener el ID del socio a editar desde el parámetro GET
if (isset($_GET['id'])) {
    $id = $_GET['id'];
    $receta = $controller->obtenerRecetaPorId($id);
}

// Si se envió el formulario, procesar la edición
if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] === 'POST') {
    $id_receta = $_POST['id_receta'];
    $nombre = $_POST['nombre'];
    $elaboracion = $_POST['elaboracion'];
    $ingredientes = $_POST['ingredientes'];
    // Actualizar la receta usando el controlador
    $resultado = $controller->actualizarReceta($id_receta, $nombre,
$elaboracion, $ingredientes);
}
?>

<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1.0">
    <title>Editar Receta</title>

```

```

    <link rel="stylesheet"
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0/dist/css/bootstrap.min
.css">
</head>
<body>
    <div class="container mt-4">
        <h1>Editar Receta</h1>

        <form action="editar_receta.php?id=<?=
htmlspecialchars($receta['id_receta']) ?>" method="POST">
            <input type="hidden" name="id_receta" value="<?=
htmlspecialchars($receta['id_receta']) ?>">

            <div class="mb-3">
                <label for="nombre">Nombre</label>
                <input type="text" id="nombre" name="nombre" class="form-
control" value="<?= htmlspecialchars($receta['nombre']) ?>" required>
            </div>

            <div class="mb-3">
                <label for="elaboracion">Elaboración</label>
                <input type="text" id="elaboracion" name="elaboracion"
class="form-control" value="<?= htmlspecialchars($receta['elaboracion'])
?>" required>
            </div>

            <div class="mb-3">
                <label for="ingredientes">Ingredientes</label>
                <input type="text" id="ingredientes" name="ingredientes"
class="form-control" value="<?= htmlspecialchars($receta['ingredientes'])
?>" required>
            </div>

            <button type="submit" class="btn btn-primary">Guardar
Cambios</button>
        </form>
    </body>
</html>

```

· eliminar\_receta.php

```

<?php
require_once '../controlador/recetasController.php';
$controller = new RecetasController();

$id_receta = $_GET['id']; //Obtiene el id de la receta
$controller->eliminarReceta($id_receta) //Elimina la receta indicada
?>

```



· lista\_recetas.php

```
<?php
require_once '../controlador/recetasController.php';
$controller = new RecetasController();
$recetas = $controller->listarRecetas();
?>

<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1.0">
    <link rel="stylesheet"
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0/dist/css/bootstrap.min
.css">
    <title>Listado de Recetas</title>
</head>
<body>
    <h1>Recetas</h1>
    <table border="1" class = "table table-striped">
        <tr>
            <th>ID</th>
            <th>Nombre</th>
            <th>Elaboración</th>
            <th>Ingredientes</th>
            <th>Opciones</th>
        </tr>
        <?php foreach ($recetas as $receta): ?>
            <tr>
                <td><?= $receta['id_receta'] ?></td>
                <td><?= $receta['nombre'] ?></td>
                <td><?= $receta['elaboracion'] ?></td>
                <td><?= $receta['ingredientes'] ?></td>
                <td>
                    <a href="editar_receta.php?id=<?=
$receta['id_receta'] ?>" class = "btn btn-primary">Editar</a>
                    <a href="eliminar_receta.php?id=<?=
$receta['id_receta'] ?>" class = "btn btn-primary">Eliminar</a>
                </td>
            </tr>
        <?php endforeach; ?>
    </table>
    <br>
    <a href="alta_receta.php" class = "btn btn-primary">Agregar una nueva
receta</a>
```

```
</body>  
</html>
```

· index.php

```
<?php  
header("Location: vista/lista_recetas.php");  
exit();  
?>
```

· recetas.sql

```
create database recetas;  
use recetas;  
  
create table recetas(  
id_receta int primary key auto_increment,  
nombre varchar(100),  
elaboracion varchar(2000),  
ingredientes varchar(2000)  
);
```

<https://github.com/Rodrigo-Garcia-Ortiz/Programacion.git>