
 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació INS Provençana	Mòdul 07: Desenv. d'aplicacions web en entorn servidor	Curs 2024-2025	
Departament d'Informàtica i Comunicacions Grup DAW2	UF 2, NF tots, RA tots	Nota:	
	Pe1	Data 31-01-2025	

Professor/a: Isabel Miralvés i Patricia Mas

Nom i cognoms:

EXAMEN PHP- MVC- PDO (10 puntos)

Desarrollo de una Aplicación Web en PHP con MVC y Base de Datos Relacional

Desarrolla una aplicación web en **PHP** siguiendo el patrón **Modelo-Vista-Controlador (MVC)**. La aplicación gestionará un **sistema de reservas para una academia**, donde los usuarios pueden inscribirse a cursos.

Requisitos:

1. Estructura MVC

Implementa el patrón **Modelo-Vista-Controlador explicado en clase** para organizar el código de manera modular y escalable.



2. Base de Datos (MySQL o MariaDB)

Crea **tres tablas relacionadas** entre sí: (se adjunta el fichero SQL)

- usuarios (id, nombre, email, contraseña)
- cursos (id, nombre, descripcion, fecha_inicio, duracion)
- reservas (id, usuario_id, curso_id, fecha_reserva)

La tabla reservas debe establecer relaciones con usuarios y cursos mediante claves foráneas.

C01-F25	Versió 1.0	Pàgina 1 de 1	10-09-2020
---------	------------	---------------	------------

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació INS Provençana	Mòdul 07: Desenv. d'aplicacions web en entorn servidor	Curs 2024-2025	
	Departament d'Informàtica i Comunicacions Grup DAW2	UF 2, NF tots, RA tots Pe1	Nota: Data 31-01-2025

3. Funcionalidades:

Ejercicio 1 (0.5 puntos): Crea un layout.php para el menú (navbar) que se mantendrá en todas las páginas

Academia PHP
Inicio
Ver Cursos
Iniciar Sesión
Registrarse

Bienvenido a la Academia PHP

Selecciona una opción en el menú.

Ejercicio 2 (1 puntos). Ver cursos. Lista todos los cursos que haya en la tabla cursos. Al lado de cada curso hay un link o botón para poder reservar, que te llevará a la página del formulario de LOGIN.

Ejercicio 3 (1.5 puntos). Iniciar Sesión/LOGIN. Comprobar que el usuario está en la BBDD de Usuarios. Escribir un mensaje si el usuario está en la BBDD o no.



Academia PHP
Inicio
Ver Cursos
Iniciar Sesión
Registrarse

Iniciar Sesión

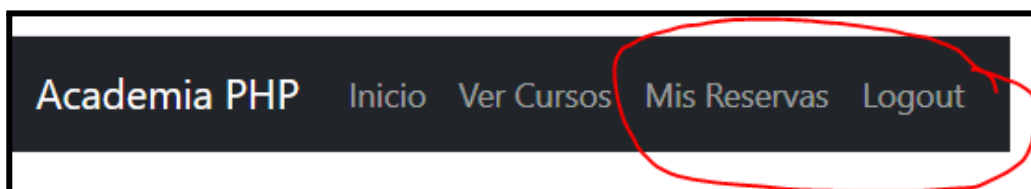
Correo Electrónico:
Contraseña:

¿No tienes una cuenta? [Regístrate aquí](#)

C01-F25	Versió 1.0	Pàgina 1 de 1	10-09-2020
---------	------------	---------------	------------

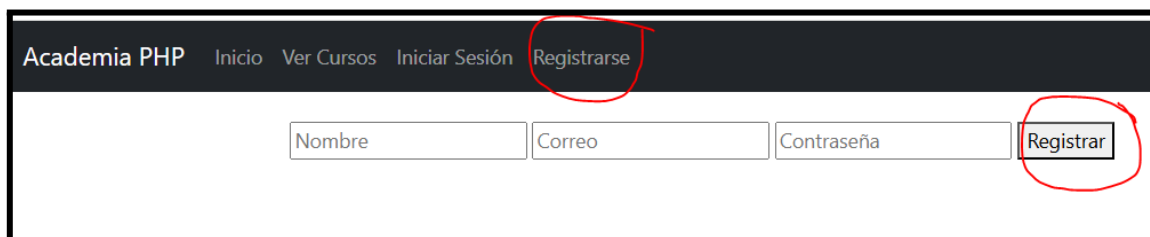
 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació INS Provençana	Mòdul 07: Desenv. d'aplicacions web en entorn servidor	Curs 2024-2025	
	UF 2, NF tots, RA tots Pe1	Nota: Data 31-01-2025	

Ejercicio 4 (1 punto). Menú de usuario logueado. Si al iniciar la sesión, el usuario está en la BBDD, cambia la barra de menú para que sólo vea estas opciones.





Ejercicio 5 (3 puntos). Si está logueado, puede en **MIS RESERVAS**, ver la lista de cursos que ha reservado ese usuario logueado, dependerá de los registros que tenga en la BD. Modifica la tabla desde la BD para testear que funciona correctamente. Si el usuario no tiene cursos ha de indicarlo "No tienes reservado ningún curso".

Ejercicio 6 (1.5 puntos). Registro de sesión (email y contraseña). Hacer validaciones de los campos del formulario. Comprobar que el usuario se ha añadido correctamente. Escribir los mensajes adecuados si todo ha ido bien o sino se ha podido registrar correctamente.



Ejercicio 7 (1.5 puntos). Logout. El usuario vuelve a ver la barra de menú de un usuario NO logueado y se sitúa en la Home.

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació INS Provençana	Mòdul 07: Desenv. d'aplicacions web en entorn servidor	Curs 2024-2025	
Departament d'Informàtica i Comunicacions Grup DAW2	UF 2, NF tots, RA tots	Nota:	
	Pe1	Data 31-01-2025	

Criterios de Evaluación:

- Correcta implementación del patrón **MVC y POO**
- Diseño y relaciones de la **base de datos**
- Código limpio, uso de buenas prácticas y seguridad básica

Indicaciones para el examen:



- Estructura del proyecto: Mantén los archivos separados según sus funciones
- Documentación y estilo: Documenta las funciones que crees en PHP y usa comentarios para explicar las secciones de código significativas.

SE VALORA LA SEPARACIÓN DE LOS ARCHIVOS POR ACCIONES O TEMAS.
NO SERÁ NECESARIO MAQUETAR NADA.

Indicaciones para la entrega:

1. La prueba se realizará de forma individual y con acceso a apuntes, pero sin acceso a internet.
2. La entrega se realizará en el curso de Moodle en un único documento comprimido en formato zip.
3. El nombre del archivo a entregar tendrá el formato:
daw-m07-uf2-pe1-apellido1_apellido2_nombre.zip
4. No se aceptan entregas fuera de plazo o por otros medios.
5. Criterios de corrección:
 - a. Para puntuar, se requiere que el programa no genere ningún error. En caso contrario, se puntuará con un 0.
 - b. Se valorarán únicamente los apartados que realicen la función exacta que solicita el enunciado.
 - c. Deben utilizarse las estructuras solicitadas o las más adecuadas para realizar cada funcionalidad del programa.
 - d. Se requiere realizar la validación de los datos ingresados por el usuario y el tratamiento adecuado de los errores en caso de no superar la validación.
 - e. Es necesario proporcionar al usuario los mensajes adecuados para cada situación (de éxito o de error), indicando de forma comprensible lo que ha ocurrido.
 - f. Es preciso indentar adecuadamente el código fuente.
 - g. Es necesario documentar las funciones propias con el formato de documentación estándar.
 - h. Es necesario documentar cada uno de los archivos creados con el objetivo del mismo y el nombre y apellidos de la persona que lo ha programado.
 - i. Se debe incluir también la documentación interna del código para explicar qué hace cada fragmento de código que sea significativo.

C01-F25	Versió 1.0	Pàgina 1 de 1	10-09-2020
---------	------------	---------------	------------

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació INS Provençana	Mòdul 07: Desenv. d'aplicacions web en entorn servidor	Curs 2024-2025	
Departament d'Informàtica i Comunicacions Grup DAW2	UF 2, NF tots, RA tots Pe1	Nota: Data 31-01-2025	

```

CREATE DATABASE academia_mvc;
USE academia_mvc;

CREATE TABLE usuarios (
    id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    nombre VARCHAR(100) NOT NULL,
    email VARCHAR(100) UNIQUE NOT NULL,
    contraseña VARCHAR(255) NOT NULL
);

CREATE TABLE cursos (
    id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    nombre VARCHAR(100) NOT NULL,
    descripcion TEXT,
    fecha_inicio DATE NOT NULL,
    duracion INT NOT NULL
);

CREATE TABLE reservas (
    id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    usuario_id INT,
    curso_id INT,
    fecha_reserva TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,

    FOREIGN KEY (usuario_id) REFERENCES usuarios(id) ON DELETE CASCADE,
    FOREIGN KEY (curso_id) REFERENCES cursos(id) ON DELETE CASCADE
);

INSERT INTO usuarios (nombre, email, contraseña) VALUES
('Ana Pérez', 'ana@example.com', '123'),
('Carlos López', 'carlos@example.com', '123'),
('Laura García', 'laura@example.com', '123');

INSERT INTO cursos (nombre, descripcion, fecha_inicio, duracion) VALUES
('PHP Básico', 'Introducción a PHP y desarrollo web', '2024-03-01', 4),
('PHP Avanzado', 'Patrones de diseño y MVC en PHP', '2024-04-15', 6),
('Desarrollo con Laravel', 'Creación de aplicaciones con Laravel', '2024-05-10', 8);

INSERT INTO reservas (usuario_id, curso_id, fecha_reserva) VALUES
(1, 2, NOW()), -- Ana se inscribe en "PHP Avanzado"
(2, 1, NOW()), -- Carlos se inscribe en "PHP Básico"
(3, 3, NOW()); -- Laura se inscribe en "Desarrollo con Laravel"

```

C01-F25	Versió 1.0	Pàgina 1 de 1	10-09-2020
---------	------------	---------------	------------