

CICLO FORMATIVO: Desarrollo de aplicaciones web (DAW)

MÓDULO PROFESIONAL: Desarrollo Web en entorno Servidor (DWES)

FECHA Y HORA: Viernes, 10 de febrero de 2023 de 15:30 a 18:00

DURACIÓN: 2 horas y 30 minutos

APELLIDOS, NOMBRE:		DNI:	
IES DE REFERENCIA:	[ ] IES Aguadulce [ ] IES Cristobal de Monroy [ ] IES Trassierra		
IES DONDE SE REALIZA EL EXAMEN:			

#### INSTRUCCIONES:

#### Selecciona tu centro de referencia y profesorado asignado:

IES Trassierra	DAW	[ ] Manuel Ignacio López Quintero
IES Aguadulce	DAW	[ ] Salvador Romero Villegas
IES Cristóbal de Monroy	DAW	[ ] José Luis Fernández Yagües

Este examen es un examen práctico a realizar a papel. Para la realización de este examen:

- Debes tener el DNI visible durante la realización del examen y al finalizar el mismo.
- Es necesario que el alumnado disponga de una conexión a Internet estable en el ordenador que se le asigne.
- Se prohíbe el uso de teléfono móvil, el cual debe estar apagado en todo momento.
- Se prohíbe el uso de reproductores multimedia o similares.
- Se prohíbe el uso de auriculares u otro tipo de dispositivo sonoro.
- Se prohíbe el uso del portátil propio, debiendo hacer uso del ordenador con conexión a internet facilitado por el centro.
- Durante su realización, el alumnado puede utilizar todo el material de consulta que estime oportuno: apuntes, libros, conexión a internet, acceso a la plataforma de FPaD, memorias USB, disco duro externo, etc. No se pueden utilizar herramientas de comunicación tales como mensajería instantánea, correo electrónico, redes sociales, etc.
- Durante la realización del examen el alumnado podrá disponer de tantas hojas adicionales como estime oportuno. **El examen está pensado para entregarlo en un buzón situado en el curso del módulo en la plataforma de FPaD**, pero en caso de que existan problemas de conexión a Internet o con el ordenador podrá entregarse a mano.
- **IMPORTANTE:** en el buzón donde debe entregarse el examen hay un proyecto “pre-creado” que debe usar el alumnado para realizar el examen. En dicho proyecto aparecerán los archivos mencionados en los ejercicios.
- Es importante poner el nombre y los apellidos en todos los ejercicios.

#### Durante la realización del examen:

- Lee atentamente los ejercicios, si te atascas en algún apartado, pasa al siguiente.

#### Descripción del examen:

- Este examen comprende las unidades 1 (RA 1, 2 y 3), 2 (RA 6) y 3 (RA 4), cada ejercicio está asociado a unos RAs diferentes.
- El examen está compuesto por ejercicios cortos repartidos en tres secciones:

CICLO FORMATIVO:	Desarrollo de aplicaciones web (DAW)
MÓDULO PROFESIONAL:	Desarrollo Web en entorno Servidor (DWES)
FECHA Y HORA:	Viernes, 10 de febrero de 2023 de 15:30 a 18:00
DURACIÓN:	2 horas y 30 minutos

- Ejercicio 1) Uso de PHP básico – Unidad 1
- Ejercicio 2) Uso de bases de datos con PDO – Unidad 2
- Ejercicio 3) Uso de sesiones – Unidad 3
- A modo orientativo se proporcionará una nota del examen de febrero siguiendo la siguiente ponderación:
  - $\text{Nota Ejercicio 1} \times 29,18\% + \text{Nota Ejercicio 2} \times 39,66\% + \text{Nota Ejercicio 3} \times 31,16\%$
- Si el alumno o la alumna saca menos de un 5 en un ejercicio, tiene la obligación de presentarse a los ejercicios asociados a los mismos resultado de aprendizaje en el examen de Junio.

### **CALIFICACIÓN:**

Mediante esta prueba se evalúan los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación del módulo que se detallan a continuación:

Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación
RA1	f)
RA2	c)
	e)
	g)
RA3	a)
	b)
	c)
	d)
	e)
	f)
RA4	b)
	e)
	g)
RA6	b)
	c)
	d)
	e)
	f)

CICLO FORMATIVO:	Desarrollo de aplicaciones web (DAW)
MÓDULO PROFESIONAL:	Desarrollo Web en entorno Servidor (DWES)
FECHA Y HORA:	Viernes, 10 de febrero de 2023 de 15:30 a 18:00
DURACIÓN:	2 horas y 30 minutos

#### EXAMEN:

**Recuerda:** en el buzón de la plataforma de FP a Distancia donde debes entregar el examen una vez finalizado encontrarás un proyecto pre-creado que deberás usar donde aparecen todos los archivos mencionados en los ejercicios.

#### Ejercicio 1. (RA 1, RA 2 y RA 3)

Como punto de partida tienes que utilizar los archivos que se proporcionan en la carpeta **ej1**. Vas a trabajar en una aplicación que permitirá al cliente elegir el candidato a superhéroe/superheroína del año seleccionando un candidato entre 4 candidatos seleccionados aleatoriamente de un conjunto de 8 candidatos en total.

#### Descripción de la aplicación

En la página principal `index.php` se deben mostrar 4 candidatos de forma aleatoria de entre todos los candidatos disponibles (en el `index.php` facilitado se muestran 4 pero no son aleatorios). En la página `index.php` el cliente hará clic para elegir al ganador desde su navegador, acción que le llevará a la página `ganador.php` en la que aparecerá el mensaje de enhorabuena e información del candidato seleccionado.

Tu objetivo es modificar los archivos proporcionados para que la aplicación funcione según la descripción dada.

#### Descripción de los archivos

- vars.php*: Ahí están definida la información de los candidatos y candidatas disponibles. No debes modificarlo.
- funciones.php*: **En él están definidas las dos funciones que debes modificar** para conseguir el objetivo de la carga aleatoria de candidatos. De momento las funciones devuelven unos valores de prueba que permiten a la página cargarse y mostrar el aspecto que debería tener. Revisa los comentarios sobre las funciones para tener más detalles.
- index.php*: Es el punto de entrada a la aplicación. No es necesario que modifiques nada. Una vez hayas completado los códigos de las funciones en *funciones.php*, en el `index` deberían mostrarse 4 candidatos aleatorios al premio de superhéroe/superheroína del año. En cada carga los candidatos cambiarán (son elegidos aleatoriamente). Los botones de *seleccionar*, asociados a cada candidato, envían el formulario con la información pertinente a *ganador.php*.
- candidatos.tpl.php*: Contiene el html de la página principal. No debes modificar nada.
- ganador.php*: **Debes modificar el script** para conseguir lo siguiente: Si se reciben mensajes en `$_POST` (provenientes de *index.php*), se mostrarán los datos del candidato seleccionado. En caso de que no haya datos en `$_POST` para mostrar el ganador, debe redirigirse al usuario a `index.php` (puedes usar la función `header`).

Por tanto, de todas las secciones/archivos, solo debes modificar código en:

- funciones.php*
- ganador.php*

CICLO FORMATIVO:	Desarrollo de aplicaciones web (DAW)
MÓDULO PROFESIONAL:	Desarrollo Web en entorno Servidor (DWES)
FECHA Y HORA:	Viernes, 10 de febrero de 2023 de 15:30 a 18:00
DURACIÓN:	2 horas y 30 minutos

**A tener en cuenta:**

- ✓ Antes de acceder a un campo de un array, observa bien la estructura del mismo imprimiendo por pantalla
- ✓ Comenta el código cuando sea posible.
- ✓ La aplicación debe funcionar para ser corregida.

**Ejercicio 2. (RA6)**

Realiza el siguiente ejercicio de bases de datos en PHP donde el usuario podrá editar películas. Para realizar este ejercicio tendrás que modificar los archivos en la carpeta *ej2*.

Para ello, en primer lugar:

- Abre XAMPP e inicia los servicios de Apache y MySQL/MariaDB.
- Entra en PhpMyAdmin y ejecuta el *script SQL ej2/modelo.sql*. (también puedes cargarlo ejecutando el *script cargarmodelo.bat* o usando *MysqlWorkbench*).

A continuación, finaliza los siguientes códigos:

a) Completa *ej2/connect\_db.php* con un *script* de conexión PDO (preferiblemente) o MySQLi a una base de datos MariaDB utilizando la clase PDO. El *script* debe incluir información de conexión correcta y manejar adecuadamente cualquier error que ocurra durante la conexión. El usuario será *root* sin contraseña.

b) Completa *ej2/editar\_1.php* con un formulario donde se pedirá al usuario el identificador de la película a modificar. El formulario se enviará al *script* *editar\_2.php*.

c) Completa *ej2/editar\_2.php* donde se recogerá el identificador de la película y mostrará un formulario con todos los campos de la película y dichos campos rellenos con los valores del identificador de la película introducido por el usuario anteriormente.

d) Completa *ej2/editar\_3.php* donde se recogerá los datos del formulario y se actualizará la película.

Puedes comprobar que funciona todo el ejercicio en *ej2/index.php* mirando que la película se ha modificado correctamente.

Se valorará todas aquellas medidas de seguridad a nivel de servidor aplicadas en cada uno de los códigos.

**Ejercicio 3. (RA4)**

En este ejercicio es obligatorio el uso de sesiones. Como punto de partida del ejercicio debes utilizar el archivo *ej3/index.php* facilitado. Al ejecutar este archivo verás que se genera una tabla como la siguiente:

**CICLO FORMATIVO:** Desarrollo de aplicaciones web (DAW)  
**MÓDULO PROFESIONAL:** Desarrollo Web en entorno Servidor (DWES)  
**FECHA Y HORA:** Viernes, 10 de febrero de 2023 de 15:30 a 18:00  
**DURACIÓN:** 2 horas y 30 minutos

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	x									
1										
2										
3					x					
4										
5										
6										
7							x			
8										
9										x

Posicion x:

Posicion y:

Fíjate que al principio del script ej3/index-alumnado.php hay definido un array con unos valores predeterminados:

```
<?php
$posiciones=['4-3','6-7','0-0','9-9'];//Valores iniciales a ser eliminados.
?>
```

El contenido del array es de prueba, dado que el funcionamiento debe ser a través de sesiones. Fíjate que las coordenadas se almacenan en forma de cadena (por ejemplo, '4-3' representa columna 4 y fila 3). Tu misión es que el usuario pueda ir indicando a través del formulario que posiciones han de marcarse en el tablero y que estas aparezcan marcadas en el tablero, incrementando a través de la sesión la cantidad de posiciones marcadas en el tablero.

Fíjate también en que en el código de ejemplo hay dos formularios: formulario para indicar las coordenadas y formulario para limpiar el tablero.

El funcionamiento esperado del script es el siguiente:

CICLO FORMATIVO:	Desarrollo de aplicaciones web (DAW)
MÓDULO PROFESIONAL:	Desarrollo Web en entorno Servidor (DWES)
FECHA Y HORA:	Viernes, 10 de febrero de 2023 de 15:30 a 18:00
DURACIÓN:	2 horas y 30 minutos

- Se debe iniciar el uso de sesiones al principio del script.
- Se utilizará la información almacenada en la sesión para marcar las casillas en la cuadrícula, lo que quiere decir que en `$_SESSION` almacenarás un array del estilo al proporcionado como ejemplo pero sin valores iniciales, donde se irán almacenando todas las coordenadas que el usuario vaya proporcionando en diferentes envíos del formulario de coordenadas.
- Cuando el usuario rellena y envía el formulario para indicar las coordenadas se debe:
  - Comprobar que las coordenadas sean numéricas y del rango 0-9, si cualquiera de las coordenadas no cumple las condiciones se mostrará un mensaje de error.
  - Comprobar que las coordenadas no están ya en la sesión (no deben almacenarse por duplicado), en caso de que ya estén se mostrará un mensaje de error.
  - Si las coordenadas son correctas, se almacenarán en el array siguiendo el formato antes explicado.
- Cuando el usuario envía el formulario para limpiar tablero se vaciará el array con las coordenadas (dejándolo con cero elementos).

Nota: para la realización de este ejercicio te será de suma utilidad el uso de las funciones: `isset`, `count`, `in_array` y `filter_input`.