

Esta tarea está compuesta de varios ejercicios a realizar en PHP cuyo objetivo es que desarrolles las destrezas básicas en este lenguaje. Ten en cuenta que estas destrezas son fundamentales para el resto del módulo, la tarea te resultará compleja al principio, pero es fundamental que intentes poner todo tu empeño en sacar adelante estos ejercicios de la forma más adecuada.

Todos los ejercicios se realizarán en una misma carpeta de proyecto (llamada DWES01). Es importante que leas atentamente las instrucciones de cada ejercicio y, dado que no se exige un entorno de desarrollo concreto, ni un sistema operativo concreto, es importante que:

- *Todos los archivos tengan codificación UTF-8.*
- *Se usen rutas relativas a la hora de incluir o referenciar otro archivo. No deben usarse nunca rutas absolutas (dado que imposibilita la portabilidad de la aplicación web).*
- *En todas las rutas debe usarse la barra "/" y nunca la barra "\".*

Si los archivos no tienen una codificación adecuada o si se usan rutas absolutas, la tarea será devuelta para su corrección.

IMPORTANTE: Para facilitar la realización de la tarea se parte de un proyecto base que tendrás que modificar. El enlace se muestra a continuación.

EJERCICIO 2I

importante: como parte de esta entrega el alumnado deberá aportar el código fuente y un vídeo como prueba de ejecución (revisar PASO 7).

Partiendo del **proyecto base incluido en el apartado "1.- Descripción de la tarea"**, este ejercicio a nivel general consiste en lo siguiente:

Existe un archivo [CSV](#) (valores separados por comas) que contiene datos sobre películas (datos.php). Tu misión en este primer ejercicio es cargar el archivo CSV quitando aquellas entradas que puedan no ser correctas y mostrar su contenido en una tabla HTML adecuadamente formateada. El usuario podrá ver todas las películas o bien filtrarlas por año (mostrando en ese caso solo las películas de un año concreto). Además, la tabla HTML de películas se podrá mostrar siguiendo el orden que tienen en el archivo CSV (por defecto), o bien ordenar de forma ascendente o descendente en función de una columna. Todo esto habrá que hacerlo empleando PHP y HTML/CSS.

Para facilitar la realización de la tarea vamos a abordarlo por pasos:

Paso 0) Documentación

Se valorará como parte de la realización de la tarea que código esté documentado, señalando los hitos más importantes, aunque no es necesario hacer una documentación exhaustiva.

Paso 1) Cargar el archivo CSV.

En el proyecto base proporcionado encontrarás el archivo **dwes01/funciones/cargadatos.php** donde hallarás una función llamada **cargarCSV**. Esta función permite cargar un archivo CSV como un *array* bidimensional. En este primer paso deberás usar dicha función (**sin modificar**) en el *script* **dwes01/ej2/index.php** incluyendo el archivo **cargadatos.php** desde **ej2/index.php** de la forma más conveniente.

Recuerda: puedes cargar otro script php con include, include_once, require, require_once pero cada forma tiene sus peculiaridades. Consulta la documentación para ver cual es la forma más conveniente.

Importante: realiza la ejecución de la función cargarCSV antes del código HTML y recuerda que el código de la función cargarCSV no se puede modificar. Observa bien el valor retornado porque deberás usarlo más adelante. Usa si lo necesitas var_dump para observar los datos retornados.

Paso 2) Mostrar las películas.

Tras cargar las películas del archivo CSV, en la sección **<body></body>** del script **dwes01/ej2/index.php** muestra una tabla con las películas. El uso de estilos CSS es opcional, sin embargo, si debe formatearse adecuadamente la tabla (uso de **<THEAD>**, **<TH>**, **<TBODY>**, etc.):

Título	Género	Año	Dirección	Duración	Argumento
Todo en todas partes al mismo tiempo	ciencia ficción/fantasia	2022	Daniel Kwan, Daniel Scheinert	139 minutos	Una mujer se ve envuelta en una batalla multiversal para salvar el mundo y su familia.
Red	animación	2022	Domee Shi	100 minutos	Una adolescente se transforma en un panda rojo gigante cada vez que se emociona demasiado.
Aftersun	drama	2022	Charlotte Wells	101 minutos	Una mujer recuerda unas vacaciones con su padre y reflexiona sobre su relación.
Nope	ciencia ficción/fantasia	2022	Jordan Peele	130 minutos	Dos hermanos descubren algo misterioso en el cielo y tratan de capturarlo en cámara.
Marcel the Shell with Shoes On	animación	2022	Dean Fleischer Camp	90 minutos	Un pequeño caracol con zapatos busca a su familia en el mundo humano.
Los Fabelman	drama	2022	Steven Spielberg	151 minutos	Un joven apasionado por el cine encuentra inspiración en su familia y sus desafíos personales.
El menú	comedia	2022	Mark Mylod	107 minutos	Una pareja asiste a una cena exclusiva en una isla remota, pero el chef tiene otros planes.
Barbie	comedia	2023	Greta Gerwig	114 minutos	Barbie abandona Barbieland para descubrir el mundo real y su verdadero propósito.
Oppenheimer	drama	2023	Christopher Nolan	180 minutos	La historia del físico J. Robert Oppenheimer y la creación de la bomba atómica.
Nimona	animación	2023	Nick Bruno, Troy Quane	101 minutos	Una adolescente cambiaformas ayuda a un caballero acusado falsamente a limpiar su nombre.
Elemental	animación	2023	Peter Sohn	102 minutos	En una ciudad donde conviven elementos, una chica fuego y un chico agua descubren lo que los une.
Past Lives	drama	2023	Celine Song	106 minutos	Dos amigos de la infancia se reencuentran después de décadas, enfrentando sentimientos no resueltos.
Air	drama	2023	Ben Affleck	112 minutos	La historia del acuerdo entre Nike y Michael Jordan que revolucionó el marketing deportivo.
Poor Things	ciencia ficción/fantasia	2023	Yorgos Lanthimos	141 minutos	Una mujer resucitada vive una vida de descubrimiento y libertad en un mundo surrealista.
Wish: El poder de los deseos	animación	2023	Chris Buck, Fawn Veerasunthorn	95 minutos	Una joven valiente enfrenta a un rey poderoso para salvar a su pueblo con la ayuda de una estrella mágica.

Paso 3) Filas correctas e incorrectas.

Es posible que hayas tenido dificultades para mostrar los datos si en el archivo CSV hay filas que no cumplen con los requisitos:

- Cada fila corresponde con los datos de una película y debe haber exactamente 6 datos separados por comas.
- La columna número 1 (empezamos a numerar por el cero), que corresponde con el género de la película, debe ser uno de los valores establecidos en la constante **GENEROS** definida en el archivo **dwes01/funciones/cargadatos.php**.
- La columna número 2, que corresponde con año, debe ser un dato numérico.
- La columna número 4, que corresponde con duración, debe ser un número entero.

Tu misión en este caso es modificar la función **cargarCSV** proporcionada para que revise cada fila (película) del archivo CSV y compruebe las 4 restricciones anteriores. Las filas que no

cumplen con las condiciones se descartarán, y además, incrementarás las variables **\$filas_correctas** y **\$filas_incorrectas** según corresponda. Fíjate que dichas variables forman parte del valor retornado por la función **cargarCSV** proporcionada.

Una vez realizada dicha modificación, modifica el script **dwes01/ej2/index.php** para que muestre el número de filas correctas e incorrectas cargadas teniendo en cuenta el valor retornado por **cargarCSV** :

Título	Género	Año	Dirección	Duración	Argumento
Todo en todas partes al mismo tiempo	ciencia ficción/fantasia	2022	Daniel Kwan, Daniel Scheinert	139 minutos	Una mujer se ve envuelta en una batalla multiversal para salvar el mundo y su familia.
Red	animación	2022	Domee Shi	100 minutos	Una adolescente se transforma en un panda rojo gigante cada vez que se emociona demasiado.
Aftersun	drama	2022	Charlotte Wells	101 minutos	Una mujer recuerda unas vacaciones con su padre y reflexiona sobre su relación.
Nope	ciencia ficción/fantasia	2022	Jordan Peele	130 minutos	Dos hermanos descubren algo misterioso en el cielo y tratan de capturarlo en cámara.
Marcel the Shell with Shoes On	animación	2022	Dean Fleischer Camp	90 minutos	Un pequeño caracol con zapatos busca a su familia en el mundo humano.
Los Fabelman	drama	2022	Steven Spielberg	151 minutos	Un joven apasionado por el cine encuentra inspiración en su familia y sus desafíos personales.
El menú	comedia	2022	Mark Mylod	107 minutos	Una pareja asiste a una cena exclusiva en una isla remota, pero el chef tiene otros planes.

Paso 4) Mostrar enlaces de filtrado.

En este paso mostraremos una serie de enlaces de filtrado. Usando apropiadamente las funciones **array_unique** y **array_column** descritas en los contenidos obtén todos los años pero sin repetir.

Después, para cada año crea un enlace HTML que lleve al mismo script **dwes01/ej2/index.php**. Cada enlace tendrá un parámetro GET donde aparecerá el año (revisa el apartado 6.1 de la unidad donde se revisa este concepto), dato que se usará en el siguiente paso para filtrar las películas por año. Por ejemplo:

http://localhost/dwes01/ej2/index.php?filtro=1962

Título	Género	Año	Dirección	Duración	Argumento
Aftersun	drama	2022	Charlotte Wells	101 minutos	Una mujer recuerda unas vacaciones con su padre y reflexiona sobre su relación.
Air	drama	2023	Ben Affleck	112 minutos	La historia del acuerdo entre Nike y Michael Jordan que revolucionó el marketing deportivo.
Barbie	comedia	2023	Greta Gerwig	114 minutos	Barbie abandona Barbieland para descubrir el mundo real y su verdadero propósito.
El menú	comedia	2022	Mark Mylod	107 minutos	Una pareja asiste a una cena exclusiva en una isla remota, pero el chef tiene otros planes.
Elemental	animación	2023	Peter Sohn	102 minutos	En una ciudad donde conviven elementos, una chica fuego y un chico agua descubren lo que los une.
Future Perfect	ciencia ficción/fantasia	2025	Alex Garland	125 minutos	Una científica desarrolla una IA que predice eventos futuros, desatando dilemas éticos y personales.
Inside Out 2	animación	2024	Kelsey Mann	98 minutos	Riley entra en la adolescencia y nuevas emociones se suman al equipo de control.
Los Fabelman	drama	2022	Steven Spielberg	151 minutos	Un joven apasionado por el cine encuentra inspiración en su familia y sus desafíos personales.
Marcel the Shell with Shoes On	animación	2022	Dean Fleischer Camp	90 minutos	Un pequeño caracol con zapatos busca a su familia en el mundo humano.

IMPORTANTE: la URL mostrada en la imagen es de ejemplo y tu URL no tiene porqué ser así. Para generar la URL usa **\$_SERVER['PHP_SELF']** (que contendrá la ruta al script, que en ese caso será **dwes01/ej2/index.php** y para agregar los parámetros a la URL usa **urlencode** o **http_build_query** como se describe en el apartado 6.1 de los contenidos).

PASO 5) Realizar filtrado de películas.

Si el usuario hace clic en uno de los enlaces anteriores se recibiría en **dwes01/ej2/index.php** el dato GET usado para filtrar (revisa apartado 6.1 de los contenidos). En este punto has de asegurar que:

- Si se recibe el dato GET para filtrar por año hay que asegurar que contiene un valor esperado (uno de los años disponibles). Aquí pueden ocurrir dos cosas:
 - El dato recibido para filtrar por año no es un año disponible: el filtrado se ignora y se muestran todas las películas.
 - El dato recibido para filtrar por año es un año disponible: solo se muestran las películas de dicho año.

Para realizar el filtrado por año (solo cuando el dato GET exista y sea válido) tendrás que implementar una función que llamarás **filtraDatos** en el script **dwes01/funciones/filtradatos.php**. Esta función tendrá obligatoriamente una cabecera como la siguiente (revisa apartado 4.10 de los contenidos y sus subapartados):

filtraDatos(int \$año, array &\$películas):int

Objetivo de la función:

- Reducir el número de películas y dejar solo aquellas del año pasado por parámetro.

Esa función recibe:

- **\$año**: el año por el que se filtrarán las películas.
- **&\$películas**: array con películas, el cual se modificará para dejar solo las películas del año pasado por parámetro. Este es un parámetro pasado por referencia, revisa el apartado 4.10.2 de los contenidos.

Y esa función retornará:

- **int**: número de registros que se han eliminado del array películas (aquellos que no correspondan al año pasado por parámetro)

Una vez implementada la función en el script **dwes01/funciones/filtradatos.php**, deberás usarla en el script principal del ejercicio 2 (**dwes01/ej2/index.php**), para filtrar las películas.

← → ↻ http://localhost/DWES01/ej2/index.php?filtro=2024

Autor/a: INDICAR AUTOR/A - Ejercicio 3 - Tare Año pasado por parametro GET

Se han cargado 22 registros correctos del archivo CSV.

Hay 1 registros incorrectos CSV. Se muestra el recuento de registros retirados al filtrar.

[Resetear](#) | [Ir a formulario para insertar película](#) | [Ir a la página principal](#)

Se han retirado 18 al filtrar por el año 2024.

Título	Género	Año	Dirección	Duración	Argumento
Megamente contra la Liga del Mal	animación	2024	Brent Simons	87 minutos	Megamente deb
Memory	drama	2024	Michel Franco	100 minutos	Una mujer y un l
Mickey 17	ciencia ficción/fantasia	2024	Bong Joon-ho	115 minutos	Un trabajador de
Inside Out 2	animación	2024	Kelsey Mann	98 minutos	Riley entra en la

Solo se muestran las películas del año indicado

IMPORTANTE: si te fijas, el enlace "resetear" es un enlace a este mismo script que ya aparece en el proyecto base, se proporciona para que puedas acceder al mismo script sin parámetros GET.

PASO 6) Ordenar películas (Opcional).

IMPORTANTE: este ejercicio es más complejo y es completamente opcional. Realizarlo es un reto que llevar tiempo y esfuerzo.

Opcionalmente, a través de parámetros GET, puedes agregar enlaces para ordenar de forma ascendente o descendente por una columna concreta. A continuación tienes un ejemplo de uso.

PASO 7) Prueba de ejecución (Obligatorio)

Como parte del ejercicio debes aportar una prueba de ejecución. Esta prueba de ejecución consistirá en un vídeo de no más de 30 segundos similar al expuesto en el paso 6, pero donde aparezca de fondo **tu imagen de perfil en la plataforma educativa de FP a distancia tras haber iniciado sesión.**

EJERCICIO 3

Importante: como parte de esta entrega el alumnado deberá aportar el código fuente y un vídeo como prueba de ejecución (revisar PASO 5).

A nivel general este ejercicio consiste en lo siguiente:

Crear un formulario POST donde el usuario pueda enviar los datos de una nueva película. Si los datos de la película son correctos y no hay ninguna película de las mismas personas

directoras con el mismo título y del mismo año, se insertarán en el archivo CSV (con lo que aparecerán en el listado del ejercicio 2). En caso de error en los datos, deberán mostrarse los errores encontrados de forma detallada. Además, en caso de error en los datos, los datos correctos deben aparecer nuevamente en el formulario para que el usuario no tenga que rellenarlo todo en caso de un error de transcripción.

Para realizar este ejercicio debes revisar los apartados 6.2 y 7, con sus correspondientes subapartados, de los contenidos.

Paso 0) Documentación

Se valorará como parte de la realización de la tarea que código esté documentado, señalando los hitos más importantes, aunque no es necesario hacer una documentación exhaustiva.

Paso 1) Adaptar el formulario.

Como en ejercicios anteriores, tendrás que usar el proyecto base proporcionado en el apartado "Descripción de la tarea". En este ejercicio modificarás el archivo `dwes01\ej3\index.php`. Partiendo del formulario que hay en el archivo `dwes01\ej3\index.php` del proyecto base (sin modificar el tipo de elemento de formulario) hay que realizar lo siguiente:

- Añade un nombre a cada campo. No debe modificarse el tipo de campo (debe ser **type=text** cuando se trata de un **input**).
- Usando los géneros almacenados en la constante **GENEROS** del archivo `dwes01\funciones\cargadatos.php`, incluyendo de forma adecuada el archivo `dwes01\funciones\cargadatos.php`, muestra en el desplegable correspondiente a "Género" los diferentes géneros disponibles. No deben ponerse directamente en HTML, debe usarse un bucle para mostrar los disponibles en la constante **GENEROS**. En el desplegable debe dejarse en segundo lugar el valor al azar.
- Usando un bucle, añade los años 1960 hasta el año actual, en el desplegable para seleccionar el año. Para obtener el año actual debes obligatoriamente usar la función **date** explicada en los contenidos (apartado 6.2.2).
- Modifica el destino del formulario para que vaya al script **guardar.php**.

Autor/a: INDICAR AUTOR/A - Ejercicio 3 - Tarea 1

Formulario para insertar nueva película

[Ir a listado de películas](#) | [Ir a la página principal](#)

Título:

Género:
-- Selecciona un género -- ▾

Año:
-- Selecciona un año -- ▾

Dirección:

Duración:

Argumento:

Género:
-- Selecciona un género -- ▾
-- Selecciona un género -- ▾
Valor al azar
Animación
Drama
Ciencia ficción/fantasia
Comedia

Año:
-- Selecciona un año -- ▾
-- Selecciona un año -- ▾
Valor al azar
1960
1961
1962
1963
1964

Paso 2) Comprobar el formulario recibido.

En este paso tendrás que realizar el script **dwes01\ej3\guardar.php**. En este script se recibirán los datos del formulario del archivo **dwes01\ej3\index.php** anterior y tendrás que verificar que existen y validarlos conforme a lo siguiente:

- **IMPORTANTE:** antes de usar cualquier dato del array **\$_POST** hay que comprobar que exista con **isset** o similar.
- **Título de la película:** tras eliminar espacios anteriores y posteriores el título de la película no puede estar vacío.
- **Género de la película:** debe corresponder exactamente con uno de los géneros almacenados en la constante **GENEROS** del archivo **dwes01\funciones\cargadatos.php**, incluyendo de forma adecuada el archivo **dwes01\funciones\cargadatos.php**, y usando expresamente dicha constante para realizar la validación del género.
- **Año de la película:** debe ser un número entero entre 1960 y el año actual. Para saber el año actual debe usarse obligatoriamente la función **date**.
- **Dirección:** mismo criterio que para el título de la película.
- **Duración de la película:** debe ser un número entero entre 1 y 500.
- **Argumento de la película:** mismo criterio que para el título de la película.

Si hay algún dato erróneo debe cargarse de forma adecuada el script **dwes01\ej3\index.php** para volver a mostrar el formulario, y en dicho script, deben mostrarse los errores encontrados de forma detallada.

Autor/a: INDICAR AUTOR/A - Ejercicio 3 - Tarea 1

Formulario para insertar nueva película

[Ir a listado de películas](#) | [Ir a la página principal](#)

Errores encontrados

- No se ha rellenado el título de la película
- El género no corresponde con uno de los géneros válidos
- La duración de la película no es un dato numérico

Título:

Género:

Año:

Dirección:

Duración:

Argumento:

Guardar

Paso 3) Guardar la película en el archivo CSV.

En el script `dwes01\ej3\guardar.php`, solo si los datos recibidos son correctos, deben guardarse en el archivo CSV **verificando previamente que no exista ya una película del mismo director o directora, del mismo año y con el mismo título**. Si se cumplen estas condiciones debes usar la función `guardarCSV` del archivo `dwes01\funciones\guardardatos.php` y mostrar si se ha guardado.

Si ya existe una película del mismo director o directora, del mismo año y con el mismo título, debe mostrarse nuevamente el formulario y el error ocurrido, de forma similar a lo expuesto en el paso 2.

A continuación puedes ver como podría ser en los dos situaciones posibles.

Autor/a: INDICAR AUTOR/A - Ejercicio 3 - Tarea 1

Formulario para insertar nueva película

[Ir a listado de películas](#) | [Ir a la página principal](#)

Errores encontrados

- La película ya está registrada.

Título:

Género:

Año:

Dirección:

Duración:

Argumento:

Autor/a: INDICAR AUTOR/A - Ejercicio 2 - Tarea 1

La película se ha guardado

[Volver al formulario](#) | [Ir al listado de películas](#) | [Ir a la página principal](#)

Paso 4) Mostrar datos previos en el formulario si hay algún error.

En este paso hay que adaptar ambos scripts

(`dwes01\ej3\guardar.php` y `dwes01\ej3\index.php`) para que muestren los datos previos en el formulario en caso de que haya algún error en uno de los datos. Los datos que sean erróneos no deben volver a aparecer.

Autor/a: INDICAR AUTOR/A - Ejercicio 3 - Tarea 1

Formulario para insertar nueva película

[Ir a listado de películas](#) | [Ir a la página principal](#)

Errores encontrados

- La duración de la película no es un dato numérico

Título:

Género:

Año:

Dirección:

Duración:

Argumento:

El dato erróneo no vuelve a aparecer, solo los datos correctos.

PASO 5) Prueba de ejecución (obligatorio)

Como parte del ejercicio debes aportar una prueba de ejecución. Esta prueba de ejecución consistirá en un vídeo de no más de 50 segundos **donde aparezca de fondo tu imagen de perfil en la plataforma educativa de FP a distancia tras haber iniciado sesión.**

En esta prueba de ejecución deben probarse:

- Año erróneo y duración errónea, resto de datos correctos.
- Género erróneo y argumento erróneo, resto de datos correctos.
- Todos los datos correctos (se procede a guardar).