

---

## TEMA 3 PROGRAMACIÓN BASADA EN LENGUAJE DE MARCAS CON CÓDIGO EMBEBIDO

OBJETIVOS.....	1
EJERCICIOS.....	2
PRÁCTICAS EN EL AULA.....	3

---

### OBJETIVOS

*Trabajar los siguientes conceptos del lenguaje PHP:*

- *Conceptos básicos: generación de código HTML, variables, tipos de datos, constantes,...*
  - *Estructuras de control*
  - *Funciones*
  - *Tipos de datos compuestos*
  - *Formularios web*
  - *Generación de documentación HTML: PHP Doc*
  - *Repositorio GIT Lab*
-

## EJERCICIOS

---

1. Utilizando *PHP embebido en HTML* realizar una página web dinámica que (**xxx-Encuesta.php**):

(Aplicación de recogida de datos y análisis de resultados) podamos utilizar para recoger las respuestas a una encuesta de varias preguntas realizada a 5 personas, el usuario de la página web tecleará las respuestas y recibirá como respuesta un resumen con algún tipo de calculo, resumen o tratamiento sobre las respuestas a al encuesta.

Entre las respuestas tienen que haber, respuestas textuales, respuestas si/no, fechas, números enteros, números decimales,...

2. Instala tu aplicación en el entorno de explotación.
3. Describe los problemas o limitaciones que has encontrado para realizar el ejercicio. ¿Qué herramientas o técnicas podríamos utilizar para mejorar nuestra aplicación estadística?
4. Construir una **xxx-PlantillaFormulario.php** que te permita realizar cualquier formulario que necesites para una aplicación web en pocos minutos.  
(La plantilla dispondrá además de una librería **xxx-LibreriaValidacionFormularios.php** con las funciones de validación que utilizas para los distintos tipos de campo incluidos en el formulario)  
Los tipos de entradas que puedes recoger en el formulario podrían ser:

- Cadena de texto alfabético      Cadena de texto alfanumérico
- Cadena de texto libre
- Password      DNI      E-mail      URL      ...
- Número entero      Número decimal
- Entrada booleana (si/no - obligatorio) (si/no/null - opcional)
- Lista de selección
- Botones de selección (unica/multiple, obligatoria/opcional)
- Fichero (distintas extensiones)

---

### AVANZADO

---

5. Realiza el ejercicio anterior en JSP.

## PRÁCTICAS EN EL AULA

---

1. Inicializar variables de los distintos tipos de datos básicos y mostrar los datos por pantalla.
2. Inicializar y mostrar una variable heredoc.
3. Mostrar en tu página index la fecha y hora actual formateada en castellano.
4. Mostrar en tu página index la fecha y hora actual en Oporto formateada en portugués.
5. Inicializar y mostrar una variable que tiene una marca de tiempo (timestamp)
6. Operar con fechas: calcular la fecha y el día de la semana de dentro de 60 días.
7. Mostrar el nombre del fichero que se está ejecutando.
8. Mostrar la dirección IP del equipo desde el que estás accediendo.
9. Mostrar el path donde se encuentra el fichero que se está ejecutando.
10. Mostrar el contenido del fichero que se está ejecutando.
11. Mostrar el documento PHPDoc del proyecto que se está ejecutando generado con PHP Documentor o ApiGen.
12. Mostrar el contenido de las variables superglobales (utilizando `print_r()` y `foreach()`).
13. Crear una función que cuente el número de visitas a la página actual desde una fecha concreta.
14. Comprobar las librerías que estás utilizando en tu entorno de desarrollo y explotación. Crear tu propia librería de funciones y estudiar la forma de usarla en el entorno de desarrollo y en el de explotación.
15. Crear e inicializar un array con el sueldo percibido de lunes a domingo. Recorrer el array para calcular el sueldo percibido durante la semana. (Array asociativo con los nombres de los días de la semana).
16. Recorrer el array anterior utilizando funciones para obtener el mismo resultado.
17. Inicializar un array (bidimensional con dos índices numéricos) donde almacenamos el nombre de las personas que tienen reservado el asiento en un teatro de 20 filas y 15 asientos por fila. (Inicializamos el array ocupando únicamente 5 asientos). Recorrer el array con distintas técnicas (`foreach()`, `while()`, `for()`) para mostrar los asientos ocupados en cada fila y las personas que lo ocupan.
18. Recorrer el array anterior utilizando funciones para obtener el mismo resultado.
19. Construir una librería de funciones de validación de campos de formularios (`LibreríaValidacionFormularios.php`) para utilizarla en los siguientes ejercicios.
20. Construir un formulario para recoger un cuestionario realizado a una persona y enviarlo a una página `tratamiento.php` para que muestre las preguntas y las respuestas recogidas.
21. Construir un formulario para recoger un cuestionario realizado a una persona y mostrar en la misma página las preguntas y las respuestas recogidas.
22. Construir un formulario para recoger un cuestionario realizado a una persona y mostrar en la misma página las preguntas y las respuestas recogidas; en el caso de que alguna respuesta esté vacía o errónea volverá a salir el formulario con el mensaje correspondiente.
23. Construir un formulario para recoger un cuestionario realizado a una persona y mostrar en la misma página las preguntas y las respuestas recogidas; en el caso de que alguna respuesta esté vacía o errónea volverá a salir el formulario con el mensaje correspondiente, pero las respuestas que habíamos tecleado correctamente aparecerán en el formulario y no tendremos que volver a teclearlas.
24. Trabajar en `PlantillaFormulario.php` mi plantilla para hacer formularios como churros.
25. Probar la plantilla anterior desarrollando un formulario que recoja la temperatura y la presión atmosférica en una serie de fechas y (cuando el usuario lo decida) genere un informe con los datos recibidos y un promedios, mínimos y máximos de temperatura y presión atmosférica.