

RELACIÓN 2: GESTIÓN DE CADENAS

Para resolver estos ejercicios se creará la carpeta aplicacion/relacion2. En ella se colocará un fichero por cada ejercicio (nombre ejercicio1.php, etc). Habrá también un fichero llamado index.php que tendrá enlaces a cada ejercicio. En /index.php se enlazará a este último en el menu.

Todos los ficheros tendrán la estructura y funcionamiento visto en clase.

Además, se tienen que cumplir las normas que indiqué en la relacion1: comentarios, subir al servidor, barra de ubicación, modelo-vista-controlador.

Ya que actualmente es muy común trabajar con UTF8 en la edición del código fuente (cadenas multibyte), los ejercicios se crearán llamando a funciones de la librería *mbstr* (siempre que se pueda y como opción primera) y a la librería *str*

1.- Escribe distintas cadenas usando “, ‘, HEREDOC y NOWDOC incluyendo variables, etiquetas html y caracteres especiales como ‘, “, á, é, ñ. Muestra las cadenas y comprueba que el código fuente es legible (no se tiene una sola línea con todo seguido). Haz que se muestren las etiquetas html (no se ejecuten)

2.- Dada la cadena "Está la niña en casa" se pide:

- Mostrar cada carácter en una línea separada y con tantos espacios en blanco como me indica la posición del carácter mostrado. (quedaría algo así)

NOTA: prueba si puedes hacerlo con [] para obtener los caracteres correctos. Prueba si puedes hacerlo con substr para obtener los caracteres correctos. Prueba si puedes hacerlo con mb_substr para obtener los caracteres correctos. Comenta las formas no válidas para que pueda comprobar que lo has hecho.

```
E
s
t
á

l
a

n
i
ñ
a

e
n

c
a
```

s
a

- Mostrar la cadena en orden inverso, (usar índices negativos, no invertir la cadena) con cada carácter en una línea distinta y con los espacios en blanco correspondientes (desde 0 hasta n espacios en blanco), los caracteres pares en mayúscula (0, 2, ...) y los impares en minúscula (1, 3, 5, ...), y extrayendo los caracteres con `mb_substr`.
- Separa la cadena en partes usando el carácter a, y mostrar cada parte en una línea distinta
- Localiza en la cadena la palabra niña y cambia el siguiente carácter a niña (el espacio en blanco) por `"/mujer "`

3.- Genera una cadena aleatoria de 20 caracteres (los caracteres permitidos son letras minúsculas, letras mayúsculas y números)

a) A partir de un array en el que están todos los caracteres posibles que cumplen la condición. (tienes que rellenar el array con todos los caracteres validos)

b) A partir del código ASCII (se puede indicar un rango mayor y eliminar aquellos caracteres que no lo cumplan).

4.- Tengo unas variables con valores 17.5 (float), 379987.24 (float)

Mostrarlas de forma que resulte "el primer valor -0000000000017,5-, el segundo valor -379.987,24-" (usar `number format` para obtener el formateo de los números, los números se muestran con 15 caracteres en total, el primero relleno con 0 y el segundo con espacios-debe aparecer el espacio))

5.- Crea una cadena que ocupe varias líneas (usa `nowdoc` o `heredoc`). En líneas distintas debe aparecer: varias etiquetas html (`<>`), varios números (de 1 o varias cifras) y varias direcciones de correo electrónico (formato aaaa@aaaa.aa).

Define expresiones regulares apropiadas para localizar los distintos elementos creados (etiqueta, numero y dirección de email) en la cadena.

Muestra la posición/elemento encontrado usando las expresiones regulares definidas y la función `preg_match`.