## PRÁCTICA 2

- Crea una cadena de texto con el texto "Lo que estoy escribiendo es un string".
  Crea una segunda cadena de texto "muuuuuy largo". Concatena las dos cadenas en una sóla y luego muéstrala. Dime la posición de la primera 'e' y de la última 'u'.
  También dime la posición de la palabra "texto".
- 2. Crea un array de nombres de clientes, que contengan nombre de la empresa de al menos 5 clientes. A continuación, crea una función llamada

convierteAlumnos(\$nombres, \$opcion)

donde el primer parámetro sea el array con los nombres de los clientes, y el segundo parámetro pueden ser tres opciones:

- "L": transforma todos los strings del array \$nombres a minúsculas y lo devuelve.
- "U": transforma todos los strings del array \$nombres a mayúsculas y lo devuelve
- "M": transforma todos los strings del array \$nombres de modo que la primera letra de cada nombre de empresa sea mayúscula y el resto minúscula. Lo devuelve.

Muestra un ejemplo de la función con cada una de las diferentes opciones.

- 3. Crea una cadena llamada \$direccion\_ip y asígnale una dirección ip como 192.168.11.200. A continuación, separa en un array con cada dígito de la dirección ip, y muestra cada dígito por separado. Seguidamente reconstruye en una cadena la dirección ip, pero que en lugar de separar por puntos los dígitos aparezcan separados por dos puntos (:) y muéstralo.
- 4. Crear un array llamado \$word\_list\_en con 50 palabras en inglés. Crea otro array llamado \$word\_list\_es con las mismas 50 palabras en el mismo orden, pero en español. El ejercicio consiste en hacer un traductor literal de español a inglés o viceversa, debe recorrer una cadena de texto y devolverla en el idioma traduciendo una por una las palabras (se supone que están en la misma posición en los arrays).
- 5. Vamos a construir un encriptador y desencriptador de mensajes. Crearemos dos funciones:
  - encriptar(\$mensaje,\$clave)
    - o donde el primer argumento sea el mensaje a encriptar
    - el segundo argumento sea el número de letras a desplazar a la derecha por cada letra, por ejemplo, la b con \$clave=3 se transformará en en la f.
    - La función devolverá el mensaje cifrado sustituyendo los espacios en blanco del final y cada letra del mensaje por la correspondiente según la clave.

- desencriptar(\$mensaje,\$clave)
  - o donde el primer argumento sea el mensaje a encriptar
  - el segundo argumento sea el número de letras a desplazar a la izquierda por cada letra, por ejemplo, la f con \$clave=3 se transformará en en la b.
  - La función devolverá el mensaje cifrado sustituyendo cada letra del mensaje por la correspondiente según la clave.

Para mostrar que lo has hecho bien encripta un mensaje y muéstralo, desencríptalo y muestra el mensaje que coincide con el original. **Pista**: utilizar las funciones PHP para pasar un carácter a su correspondiente dígito ASCII y al revés.

- 6. Mejora el programa anterior de tal manera que el mensaje original lo divida primero en un array de palabras considerando el espacio en blanco como separador únicamente. A continuación, debe poner cada palabra del revés (hola ->aloh). Seguidamente encriptará cada palabra usando la función del ejercicio anterior. Finalmente devolverá un string con cada palabra encriptada añadiendo un espacio en blanco entre cada palabra. El desencriptador hará lo contrario (y no digo más). Muestra el programa funcionando encriptando y desencriptando.
- Vamos a crear un programa que calcule el IVA de un carrito de la compra. El carrito será un array bidimensional asociativo de este tipo: (Puedes añadir más productos y más campos a tu elección)

Deberéis crear una función llamada *subtotal(\$linea\_pedido)* que calcule el precio de cada línea de pedido, multiplicando el precio por la cantidad y aplicando el iva correspondiente, si iva r es 0 será del 21% y si iva r es 1 será del 10%.

Mostrar en una tabla HTML el carrito de la compra (nombre, precio, cantidad y subtotal). En la última fila aparecerá el total del pedido a pagar. Se tendrá en cuenta la visualización y el estilo del carrito de la compra resultante.

- 8. Vamos a crear una librería online, pero con los libros almacenados en un array asociativo. Los datos a guardar por cada libro son: ISBN, título, descripción, categoría, editorial, foto, precio.
  - La categoría puede ser: ciencias, cocina, deporte, novela, historia, scifi, negra, romántica.
  - El campo foto será una url en tu pc en la misma carpeta que esté el fichero php nos crearemos una carpeta imgs donde meteremos las imágenes de cada libro llamándolas con el isbn.jpg. El tamaño de cada imagen será aproximadamente 100x150px.
  - ISBN será un número de trece dígitos que se puede tratar como una cadena.
  - Precio será un float con dos decimales.

A continuación, te muestro cómo debería quedar la visualización del array. Tienes que intentar que sea lo más parecido posible. Como mínimo deberás tener 15 libros, y mostrar 4 libros en cada fila. Los datos e imágenes de los libros deben ser lo más reales posible. Debes tener como mínimo 5 libros de novela histórica y 5 de novela negra, pero sólo mostraremos los 4 primeros de cada una de esas categorías.



- 9. Instagram casero. Intenta hacer con diseño responsive (puedes usar Bootstrap) una web que muestre unas 7 fotos con la misma información que se muestra en esa red social:
  - Nombre del usuario que hace el post
  - Lugar donde se toma la foto
  - Fotografía
  - Número de me gusta
  - Comentarios: cada uno con usuario y mensaje. Cada foto añade dos comentarios al menos.

Ten en cuenta que la información a mostrar estará en un array, y al recorrerlo lo vas pintando. Si tienes problemas para hacerlo responsive hazlo como puedas.