

Tarea para DWES02 2017/18

Tarea de la unidad 2 curso 2017/18

Detalles de la tarea de esta unidad.

Enunciado.

Esta tarea se compone de tres ejercicios independientes en los cuales se utilizan elementos de programación presentados en la unidad. Intervienen bucles, arrays asociativos, funciones predefinidas de cadena, funciones específicas para el tratamiento de arrays, formularios y funciones definidas por el programador.

Puedes codificarles en tres proyectos o en uno. Los tres ficheros tendrán los nombres que se indica en los enunciados.

Ejercicio-1

Codifica un programa llamado “**frecuencias.php**” que resuelve un estudio estadístico de las calificaciones finales de un conjunto de estudiantes.

Crea un array que contiene el número de alumnos que han sacado un uno, un dos, tres, etc.

El programa genera a partir de esos valores una tabla de frecuencias similar a la del ejemplo. Por cada fila se muestra la nota identificada por X_i (1-10). La Frecuencia Absoluta (n_i) es el número de alumnos que obtienen dicha nota. El programa calcula la Frecuencia absoluta acumulada (N_i), la frecuencia relativa y la Frecuencia relativa acumulada (F_i).

La tabla del ejemplo muestra un X_i de 1 a 8 y la frecuencia absoluta (n_i) es un array con los valores= array(7, 19, 25, 12, 23, 15, 8, 16) y la suma total es $N = 125$.

<http://www.universoformulas.com/estadistica/descriptiva/tabla-frecuencias/>

X_i	Frecuencia absoluta (n_i)	Frecuencia absoluta acumulada (N_i)	Frecuencia relativa ($f_i = n_i/N$)	Frecuencia relativa acumulada ($F_i = N_i/N$)
1	7	7	0,06	0,06
2	19	26	0,15	0,21
3	25	51	0,20	0,41
4	12	63	0,10	0,50
5	23	86	0,18	0,69
6	15	101	0,12	0,81
7	8	109	0,06	0,87
8	16	125	0,13	1,00
Total	125	125	1	1

Todo el programa se codifica en un mismo fichero
(2,5 puntos)

Ejercicio-2

Realiza el programa llamado **gestion.php** que permita actualizar y consultar una agenda de teléfonos. Se debe almacenar en un array asociativo el número móvil y el nombre del titular asociado.

El número de teléfono tendrá el formato 34-123456789 donde los dos dígitos de la izquierda son el prefijo del país, por ejemplo 34 para España.

Inicialmente el array está vacío y aumentará o disminuirá de tamaño con la acciones del usuario.

El programa permitirá añadir y eliminar contactos en la agenda y también, consultar los teléfonos con un determinado prefijo. Habrá un formulario con dos cajas de texto para teclear el número de móvil y el nombre del titular.

Habrà un botón **“ALTA”** para dar de alta a nuevos contactos. Previamente se verifica que no exista el número de teléfono.

Un botón **“BAJA”** para eliminar un contacto. Previamente se verifica que existe el número de teléfono en la agenda.

Un botón **“Prefijo”** para mostrar un listado con los números que corresponde al prefijo elegido. Se teclea un número de prefijo en el campo del
r teléfono.

Cada operación se codifica en una función.

En todo momento se visualiza la lista actualizada de teléfonos y abonados.

Todo el programa se codifica en un mismo fichero

- **prefijo (1 punto)**
- **alta (2 puntos)**
- **baja (2 puntos)**

Total (5 puntos)

NOTA. Tendrás el problema de que al recargar el programa se pierden los valores añadidos al array. Para conservarlos, se utilizan las variables de **sesión** pero **éstas se estudian en la unidad cuatro**, por tanto, otro recurso con los elementos de programación disponibles hasta este momento, será enviar el array de datos oculto en el formulario.

Ejercicio-3

Codifica el programa “**librería.php**” que sirva para identificar y calcular el precio final de un libro en función de las características que se elijan en el formulario de pedido. El formulario tendrá:

Título y precio: Caja de texto

Tipo será una lista desplegable que se genera dinámicamente: aventuras, dramático, técnico, histórico, poesía. Los valores se muestran tomando los datos desde un array

Forma de envío serán varias cajas checkbox que se genera dinámicamente. Las opciones son: normal, urgente, con seguro, con reembolso y frágil. Cada concepto cuesta dos euros. Se pueden marcar varias casillas si una compra requiere varios casos.

Tipo de encuadernación son botones de radio: bolsillo, espiral ó estándar.

Comentarios: área de texto

Botón “**confirmar**” que al pulsar en él se calcula el importe final y se muestra el detalle del libro elegido y de la factura.

El importe total a pagar se obtiene sumando el precio del libro y los gastos de envío. Se aplica el 12% de IVA

Crea la función para calcular el importe y otra para mostrar los resultados. Visualiza el detalle de la compra.

Todo el programa se codifica en un mismo fichero.

(2,5 puntos)

Recursos necesarios para realizar la Tarea.

Ordenador con PHP, servidor web Apache y entorno de desarrollo NetBeans, correctamente instalado y configurado según lo visto en el tema anterior.

Consejos y recomendaciones.

Se recomienda emplear como apoyo en el desarrollo del examen un navegador con acceso a Internet, para poder consultar el manual online de PHP .
