

EXAMEN FUNCIONES Y ARRAYS

TIPO B

Vamos a crear un programa para simular un juego tipo “Clash of Clans”.

Tenéis que crear, donde sea necesario, el siguientes array de productos:

- `$productos = array ("Carne", "Lechuga", "Tomate", "Maiz", "Trigo", "Zanahorias", "Avena", "Patatas")`

1º) (3 ptos, 10') Crear una función llamada ***crea_provisiones*** que reciba, como mínimo, dos parámetros, el array a crear y un número. Esta función tiene que crear un array con el número de elementos que me han pasado como parámetro. Este array contendrá números del 0 al 300. Cada uno de los índices de este array será un **producto** que escogeremos del array *productos* de forma aleatoria.

ATENCIÓN: se pide devolver este array sin usar la sentencia return

Por ejemplo:

\$granero

"Carne"	"Lechuga"	"Maiz"	"Patatas"
56	90	58	120

Evidentemente, los índices no se pueden repetir.

Puntuación:

CONCEPTO	PUNTUACIÓN
Crear el array con el nº correcto de elementos	0,5
El array contiene números del 0 al 300	0,4
El array tiene como índices los productos	0,5
Los índices son productos elegidos aleatoriamente y sin repetición	0,5
La función se ha creado correctamente	0,3
Se devuelve el array sin return	0,8

2º) (2,3 ptos, 15') Crear una función que se llame ***imprime_prov*** que reciba dos parámetros, un array unidimensional a imprimir y una cadena de texto. Esta cadena de texto contendrá el nombre del array. Esta función recorrerá el array y tendrá una salida por pantalla como la de la figura. Si el parámetro de la cadena de texto no se facilita, tomar como valor por defecto la cadena “edificio”.

El ejemplo de una llamada a esta función de la siguiente forma:

`imprime_prov ($establo, "establo")`

Sería éste:

EXAMEN 1ER TRIMESTRE B

El establo tiene:

- 85 de Trigo
- 440 de Maiz
- 98 de Lechuga
- 402 de Patatas

PUNTUACIONES

CONCEPTO	PUNTUACIÓN
La función se ha creado correctamente, con el número adecuado de parámetros	0,3
Uno de los parámetros contiene un valor por defecto	0,8
Se imprime correctamente los productos y las cantidades	0,6
La impresión se hace como una lista desordenada	0,6

3º) (3,5 ptos, 25') Crear una función que se llame **crea_ciudad** que **no** reciba parámetros y que devuelva:

- Un array bidimensional (que representará la ciudad) con tres elementos:
 - El primer elemento será un array (creado con la función crea_provisiones) y tendrá como clave "Granero"
 - El segundo elemento será otro array (creado con la función crea_provisiones) y tendrá como clave "Establo"
 - El tercer elemento será otro array (creado con la función crea_provisiones) y tendrá como clave "Molino"

El número de elementos de cada uno de estos arrays será un número aleatorio entre 1 y 8, que es el número máximo de productos.

CONCEPTO	PUNTUACIÓN
La función se ha creado correctamente	0,3
Creación correcta de todos los arrays	1
Los arrays tienen entre 1 y 8 elementos	1
Creación correcta del array bidimensional	1
Se devuelve correctamente el array	0,2

4º) (1'2 pto) Crea una ciudad llamada **melsia** con la función_anterior e imprimela.

IMPRESIÓN ciudad melsia
El granero tiene:
<ul style="list-style-type: none">• 290 de Zanahorias• 335 de Avena• 473 de Tomate• 270 de Carne
El establo tiene:
<ul style="list-style-type: none">• 146 de Trigo• 166 de Zanahorias• 492 de Carne• 417 de Avena• 498 de Patatas• 121 de Tomate
El edificio tiene:
<ul style="list-style-type: none">• 61 de Trigo• 135 de Tomate