

Examen PHP: Unidades 1, 2 y 3.

Ejercicio 1- Todos los dados (3 puntos)

En este ejercicio se tiene que escribir un programa que imite el funcionamiento básico de un solitario de dados. Las reglas del juego son las siguientes:

- El usuario tiene que ir tirando dados de forma aleatoria hasta que le salgan los seis valores del dado.
- Si consigue sacar todos los dados en menos de 12 tiradas, el jugador gana y se muestra junto al número de tiradas el siguiente icono 👍 (#128077;)
- Si consigue sacar todos los dados en 12 o más tiradas, el jugador pierde y se muestra junto al número de tiradas el siguiente icono 👎 (#128078;)

El resultado que se tiene que mostrar por pantalla es:

- El resultado de cada una de las tiradas del dado.
- El número de tiradas que ha tardado en conseguir sacar todos los dados y el icono correspondiente en caso de haber ganado o perdido.
- N.º veces que salió cada uno de los dados en orden de mayor ocurrencia a menor.

Todos los dados

Si sacas todos los dados en menos de doce tiradas, habrás ganado, en caso contrario habrás perdido.

```
Array
(
    [0] => 3
    [1] => 5
    [2] => 2
    [3] => 6
    [4] => 5
    [5] => 3
    [6] => 4
    [7] => 1
)
```

Número de tiradas 8 👍

El dado 3 ha salido 2 veces.

El dado 5 ha salido 2 veces.

El dado 2 ha salido 1 vez.

El dado 6 ha salido 1 vez.

El dado 4 ha salido 1 vez.

El dado 1 ha salido 1 vez.

Ejercicio 2 – Cuenta cartas (3 puntos)

En este ejercicio se tiene que crear un programa que muestre una partida de solitario "Cuenta cartas". Las reglas del juego son las siguientes:

- Se muestran entre cinco y diez cartas de corazones no repetidas, con valores al azar entre 1 y 10.
- Encima de las cartas se muestran los valores desde 1 hasta el número de cartas que haya, (entre 5 y 10).
- Si coincide algún número con el número de la carta correspondiente inferior, el jugador pierde y se muestra el mensaje: "Lo siento has perdido".
- Si todas las cartas tienen valores distintos del número correspondiente superior, el jugador gana y se muestra: "¡Enhorabuena has ganado!"


NOTA: Para imprimir la imagen de una carta se utiliza lo siguiente:

```
echo '<p></p>';
```


Cuenta cartas

Si ningún número de carta coincide con el número escrito encima de ella, habrás ganado, en caso contrario habrás perdido.


1




2




3



4



5



Lo siento has perdido

Ejercicio 3 – El bit más común (3 puntos)

En este ejercicio se tiene que escribir un programa que muestre tres secuencias aleatorias de 10 bits **y una cuarta secuencia que indique cuál es el bit más común** en esa posición.

Muestre también el número total de bits a 1 que hay entre todas las secuencias incluida la última.

El bit más común

Actualice la página para mostrar tres secuencias aleatorias de bits y una cuarta secuencia que indica cuál es el bit más común en esa posición.

A: 1 1 0 1 1 1 0 1 1 0

B: 1 0 0 0 1 0 0 1 0 0

C: 1 1 1 0 0 0 0 1 1 0

R: 1 1 0 0 1 0 0 1 1 0

El número total de bits a 1 es 20

NOTA: El punto necesario para completar los 10 puntos del examen corresponde a la calidad de los comentarios del código.