

Práctica Obligatoria 01 – Juego Dados

IMPORTANTE

- La realización de la práctica tiene carácter obligatorio, como consta en la programación del módulo
- El peso en la calificación de la evaluación es de un 30%

NOTA: se permite consultar documentación y recursos de Internet, principalmente las referencias de las URLs <http://php.net/manual/es/index.php> y de <https://www.w3schools.com/php/>.

Se proporciona como ayuda y para facilitar el desarrollo el fichero **DWES_P01_v01.zip** con el siguiente contenido:

p01dados.html	Formulario HTML
\images	Carpeta con imágenes caras dados
bootstrap.min.css	Estilos CSS - NO MODIFICAR

Entrega

Una vez finalizado el examen se deberán hacer **2 entregas** de los programas desarrollados en un fichero comprimido **p01_<NombreApellido1Apellido2>.zip**:

1. A través de la tarea habilitada en el Aula Virtual un fichero comprimido de nombre **p01_<NombreApellido1Apellido2>.zip**
2. Entrega por email al profesor **arebolleda@educa.madrid.org**

No se podrá abandonar el Aula hasta que el profesor compruebe la recepción de las entregas

Objetivo

Programar una aplicación en PHP que simule un **Juego de Dados**.

En el juego participan un número variable de jugadores, siendo **el mínimo 2 jugadores y 4 el máximo** que lanzarán simultáneamente **N dados** cada uno. El objetivo del juego es lograr la máxima puntuación posible en cada una de las tiradas.

Desarrollo del juego

Tomando como base el formulario **p01dados.html** desarrollar un programa php **p01dados.php**.

Reglas y consideraciones sobre el Juego:

- ✓ Participan en el juego **4 jugadores**.
- ✓ El **número de dados** con los que se juega debe ser al menos 1 y como máximo 10.
- ✓ Se mostrarán los números obtenidos por cada uno de los participantes dentro de una tabla.
- ✓ Se obtendrá la **suma obtenida por cada participante**. Para calcular la puntuación se seguirán las siguientes reglas:
 - Se sumarán, para cada jugador, los números obtenidos en cada uno de los dados.
 - Si se **juega con más de 2 dados**, y los números obtenidos por un jugador son iguales se le asigna directamente **100 puntos** al jugador.
- ✓ Se **obtendrá el nombre/s del ganador/es**
- ✓ Se **mostrará el número de ganadores**

Criterios de calificación. Total 10 puntos.

Se valorará la consecución de los siguientes ítems, siendo **obligatorios para valorar la práctica la consecución de los siguientes: 4) 5) 7)**

- 1) Estructurar la programación en fichero independiente con funciones → **1.0 puntos**
- 2) Comentarios y explicaciones útiles en el código → **0.5 puntos**
- 3) Validación del número de jugadores y del número dados → **1.0 puntos**
- 4) Definición, justificación y adecuación de las principales estructuras de datos para almacenar jugadores, tiradas, puntuaciones, etc ... → **2.0 puntos**
- 5) Generación de tirada para cada jugador → **1.0 puntos**
- 6) Visualización tirada con imágenes/tabla HTML → **1.0 puntos**
- 7) Obtención puntuación de la tirada dados → **1.5 puntos**
- 8) Visualización de ganador/es y número ganadores → **2.0 puntos**

Ejemplo 1 de Jugada

Juego Dados

Jugador 1:

Jugador 2:

Jugador 3:

Jugador 4:

Numero Dados:

Pulsa para Tirar Dados: **TIRAR DADOS**

RESULTADO JUEGO DADOS

Leonardo Da Vinci		
Isaac Newton		
Miguel Angel		
Copernico		

Leonardo Da Vinci = 10
Isaac Newton = 5
Miguel Angel = 10
Copernico = 9
GANADOR: Miguel Angel
GANADOR: Leonardo Da Vinci
NUMERO GANADORES: 2

Ejemplo 2 de Jugada

Juego Dados

Jugador 1:

Jugador 2:

Jugador 3:

Jugador 4:

Numero Dados:

Pulsa para Tirar Dados: **TIRAR DADOS**

RESULTADO JUEGO DADOS

Leonardo Da Vinci							
Isaac Newton							
Miguel Angel							
Copernico							

Leonardo Da Vinci = 25
Isaac Newton = 22
Miguel Angel = 19
Copernico = 24
GANADOR: Leonardo Da Vinci
NUMERO GANADORES: 1

Ejemplo 3 de Jugada

Juego Dados

Jugador 1:

Jugador 2:

Jugador 3:

Jugador 4:

Numero Dados:

Pulsa para Tirar Dados:

RESULTADO JUEGO DADOS

Leonardo Da Vinci				
Isaac Newton				
Miguel Angel				
Copernico				

Leonardo Da Vinci = 100
Isaac Newton = 100
Miguel Angel = 100
Copernico = 100
GANADOR: Copernico
GANADOR: Miguel Angel
GANADOR: Isaac Newton
GANADOR: Leonardo Da Vinci
NUMERO GANADORES: 4