

# Tarea DWES03. Formularios.

## Descripción del programa

Se crea un programa cuya función es adivinar un número pensado por el usuario. El jugador tendrá que elegir un rango de números para pensar un número que entre dentro de él, y cada rango tendrá asociado un número límite de intentos por parte del programa para adivinarlo. El programa indicará un número en cada jugada y el usuario tendrá que indicar si el número pensado es mayor, menor o el programa lo ha acertado. Si todo funciona correctamente, el programa siempre acertará el número antes de agotar los intentos máximos asociados al rango de números elegido por el jugador.

El programa consta de 3 archivos con extensión .php, el primero **index.php** contiene la información del juego y el formulario para que el usuario pueda elegir el rango de números y el botón para comenzar el juego.

**ADIVINA EL NÚMERO**

**Piensa un número y la aplicación lo acertará antes de agotar el número de intentos establecidos**

Cada vez que la aplicación te especifique un número, deberás de indicar si el número buscado es **mayor**, si el número buscado es **menor** o si ha **acertado** el número

Selecciona un intervalo y haz clic en jugar

☒ 1-1.024( $2^{10}$ ) / 10 intentos

☐ 1-65.536( $2^{16}$ ) / 16 intentos

☐ 1-1.048.576( $2^{20}$ ) / 20 intentos

Jugar

Al hacer click en el botón **JUGAR**, el formulario envía a la página **jugar.php** la opción escogida por el usuario, y dos datos ocultos correspondientes a valores para inicializar dos variables que controlan el número de intentos y el valor inferior del rango al que pertenece el número a adivinar.

**COMIENZA EL JUEGO**

**¿El número pensado es el 512?**

**Lo he intentado: 1 veces. Jugadas restantes: 9**

Indica como es el número que has pensado

☒ Mayor ☐ Menor ☐ Igual

Jugar Reiniciar Volver

El programa consta de una segunda página **jugar.php** que contiene la lógica del programa. Recoge los datos pasados por el formulario inicial de la página **index.php** y calcula un número a indicar al usuario para ver si es igual al que ha pensado. Además, contiene un formulario para que el usuario indique si el número pensado es mayor, menor o igual respecto al que muestra el programa. El cálculo del número que indica el programa se hace con búsqueda dicotómica, modificando rangos de búsqueda en función de lo que dice el usuario dice en cada jugada.

Esta segunda página **jugar.php**, además lleva el control de los intentos de adivinar el número por parte del programa, el límite de ellos, las jugadas restantes y contiene también un formulario con dos botones adicionales. El botón **REINICIAR** para poder reiniciar el juego y sus variables completamente y el botón **VOLVER**, para redirigir al jugador a la página de inicio para poder elegir otro rango y pensar otro número dentro de él.

En cada jugada, el usuario elegirá si el número indicado por el programa es mayor, menor o igual y la página **jugar.php** se hará una llamada a sí misma, pasando los valores guardados de las variables a través de campos ocultos. Si el usuario indica que el número es mayor o menor, el programa hará el cálculo para poder indicar otro número y si el usuario indica que es igual, se hará una llamada a la tercera página **fin.php** pasando por parámetros en la URL un mensaje y el número de intentos.

## Genial, lo he acertado en 1 intentos

Volver a jugar

Además, esta página llevará el control del número de jugadas, para que si el usuario no indica antes del límite asociado a cada rango, que el programa ha acertado el número pensado, muestre la página de fin con un mensaje y el número de intentos superado.

## No has sido sincero, debería de haber acertado antes de 11 intentos

Volver a jugar

La página **fin.php** recibirá y mostrará el mensaje pasado por URL de **jugar.php** a través del método GET. Además, contiene un formulario formado solamente por un botón llamado **VOLVER A JUGAR** para poder volver a la página **index.php** reiniciando completamente el juego.

**Fernando Cebrián Carreras**

DWES - Práctica 3

CFG5 Desarrollo de Aplicaciones Web

---

### Archivos de código fuente entregados:

index.php

jugar.php

fin.php