

Convocatoria: 2023 - Ordinaria

Ciclo: Desarrollo Aplicaciones Web

Módulo: Desarrollo Web en Entorno Servidor

JUEGO DEL AHORCADO

La aplicación base consiste en dos proyectos, por un lado, el proyecto *dwes_23_1* que corresponde a la aplicación del juego del ahorcado que debe ser actualizada con las modificaciones funcionales solicitadas en el enunciado, por otro lado, el proyecto *serviciopalabras* que corresponde a un servicio SOAP para la obtención de palabras y debe copiarse tal cual en la carpeta *C:/xampp/htdocs*.

El juego del ahorcado consiste en descubrir una palabra secreta enviando una a una las letras que pensamos que componen dicha palabra. Cada fallo supone añadir una parte del dibujo del ahorcado. Si la figura del ahorcado se completa entonces el jugador pierde la partida. En esta implementación del juego no se usan tildes ni la letra ñ.

Antes de comenzar la prueba asegúrate que has creado la base de datos *hangman* formada por una tabla *usuarios* que contiene una fila (1, 'pepe', '123456', 'pepe@gmail.com')

El examen consiste en realizar dos modificaciones a la aplicación del juego del ahorcado aportado como punto de partida. **Al final de la prueba se entregará un único proyecto con todos los cambios realizados.**

1. Uso de un servicio SOAP de generación de palabras. (5 ptos)

Se trata de que la aplicación use un almacén de palabras basado en el uso de un servicio SOAP para obtener las palabras del juego. El servicio se proporciona con la aplicación base y solamente requiere que se copie el proyecto *serviciopalabras* en la carpeta *C:/xampp/htdocs* de una distribución de XAMPP con la configuración estándar.

El fichero WSDL del servicio es accesible en la URL, <http://localhost/serviciopalabras/servicio.wsdl>

Para asegurarse de que el servicio está desplegado correctamente comprueba que puedes acceder al archivo *servicio.wsdl* solicitando dicha URL en el navegador.

Esta funcionalidad consiste en lo siguiente:

- Creación de una clase *AlmacenPalabrasSoap* en la carpeta *Almacen* que implementa el interfaz *AlmacenPalabrasInterface*.
- Dicha clase debe hacer uso de la clase *SoapClient* de la librería de SOAP para acceder a la funcionalidad de servicio SOAP publicada en el fichero WSDL. Dicho servicio permite obtener palabras aleatorias para las partidas del juego usando la operación "*getPalabraAleatoria()*".
- Sustituye la clase *AlmacenPalabrasFichero* por la clase *AlmacenPalabrasSoap* en el script *juego.php* para que el juego siga funcionando correctamente, pero con el nuevo almacén de palabras.

2. Permitir al jugador solicitar la puntuación obtenida. (5 pts)

Se trata de implementar el mecanismo por el cual el jugador puede solicitar en cualquier momento el cómputo de la puntuación de las partidas jugadas durante la sesión abierta con la aplicación. Solamente se reportan las **partidas acabadas**, es decir aquellas en las que se haya acertado la palabra o se haya llegado al máximo de errores. Solo se muestran las palabras jugadas **durante la sesión** en curso por lo que no es necesario guardar el histórico de las partidas en la base de datos.

Esta funcionalidad consiste en lo siguiente:

- La generación del listado de puntuación se activa pinchando en el enlace *Puntuación Partidas* que aparece en la vista de *juego*.
- La petición llega al script *juego.php* que debe recuperar las partidas almacenadas en la sesión para calcular sus puntuaciones.
- La puntuación se calcula en un método de la clase *Hangman* llamado *getPuntuacion* de acuerdo con los siguientes criterios.
 - Si la palabra no ha sido acertada no se obtienen ningún punto.
 - Si la palabra ha sido acertada se obtiene 1 pto.

Además, si la palabra ha sido acertada se obtiene 1 pto adicional en cada uno de los siguientes casos:

- Si la palabra tiene entre 3 y 5 letras.
 - Por cada agrupación de 2 o más vocales juntas en la palabra.
 - Si se ha acertado con 3 o menos fallos.
- Finalmente, se invoca la vista *puntuacionpartidas* pasándole un array bidimensional con la palabra secreta, los errores cometidos y la puntuación asociada a cada partida acabada. Fíjate en el enlace *Volver* que nos devuelva a la vista del juego.
- Si no hay partidas jugadas y acabadas cuando se solicita la puntuación se mostrará un mensaje informando de que “no hay partidas”.
- Se muestra la vista de la tabla de puntuación. No es necesario que los estilos sean exactamente los mismos.

Puntuación de partidas jugadas

#	Palabra	#Errores	Puntos
1	MIAU	1	4
2	ABUELO	2	3
3	COCODRILO	5	0
Total:			7

Guía de evaluación

1. Uso de un servicio SOAP de generación de palabras (5 pts)

- **Programación de la clase *AlmacenPalabrasSOAP*. (4 pts)**

Definición y funcionamiento correcto del constructor y método de la clase *AlmacenPalabrasSOAP* para que pueda ser usada en el juego.

- **Utilización correcta de la clase *AlmacenPalabrasSOAP* en la aplicación. (1 pts)**

Sustitución de la clase *AlmacenPalabrasFichero* por *AlmacenPalabrasSOAP* en el script *juego.php* para que el juego funcione ahora con palabras proporcionadas por el servicio SOAP.

2. Permitir al jugador solicitar la puntuación obtenida (5 pts)

- **Solicitar un listado de puntuación. (1 pts)**

El jugador pulsa en el enlace de *Puntuación Partidas* y el script *juego.php* recibe la petición y la trata en una rama de ejecución para generar el listado de puntuación.

- **Uso de la sesión PHP para almacenar las partidas acabadas durante el transcurso de la sesión de usuario. (1 pts)**

Se almacenan las partidas acabadas en la sesión PHP para poder generar el listado de puntuación cuando se solicite.

- **Cálculo correcto de la puntuación. (1 pts) (0,25 por criterio de obtención de punto)**

Se añade un nuevo método a la clase *Hangman* llamado *getPuntuacion* para calcular los puntos asociados a una partida teniendo en cuenta los criterios de puntuación del enunciado.

- **Creación de la vista *puntuacionpartidas* con el listado de puntuación. (1 pts)**

Se crea la vista *puntuacionpartidas* con la tabla de puntuación con la información mostrada en el enunciado.

- **Bonus – Creación de la vista *puntuacionpartidas* con BladeOne. (1 pts)**

La vista *puntuaciónpartidas* se ha creado con el motor de vistas BladeOne. La vista *puntuacionpartidas* hereda de la vista *app* que contiene los aspectos comunes del resto de vistas.