

1. Proponga tres formas de saltar de una página JSP (pagina1.jsp) a otra (pagina2.jsp) de forma automática, es decir, habiendo recibido una petición a pagina1.jsp, desde esta, hacer que se ejecute pagina2.jsp y que el usuario vea el resultado de esta última.

2 puntos

2. Tenemos que realizar una aplicación web sencilla con páginas JSP para mantener las hojas de personajes del clásico juego de rol Dungeons & Dragons. La aplicación consistirá en una página que nos permitirá introducir y modificar los datos del personaje, y otra que nos permitirá consultarlos, además de una página principal que nos mostrará un menú con las opciones “Editar hoja de personaje”, “Consultar hoja de personaje”, “Salir”. Los datos se almacenarán en la sesión del usuario y no habrá que grabarlos en ningún soporte permanente. Si entramos en la opción de consultar sin haber rellenado todos los datos previamente se mostrará un mensaje indicando que hay que introducir todos los datos. La página de edición nos mostrará un formulario que permitirá introducir los siguientes datos:

- a) Nombre del personaje : texto libre
- b) Clase : texto. Puede ser guerrero, mago, ladrón y clérigo
- c) Raza : texto. Puede ser humano, elfo, enano y orco
- d) Edad : número entero positivo
- e) Sexo : masculino o femenino
- f) Nivel : número entero positivo

La página de consulta mostrará todos estos datos debidamente formateados. Además mostrará un índice de calidad del personaje que será la media aritmética de los 6 atributos.

4 puntos

3. El Dr. Sheldon Cooper nos ha encargado un sencillo juego como complemento a su programa on-line “Diversión con banderas”. El juego consistirá en una sencilla aplicación web desarrollada íntegramente con Servlets Java – ya que el Dr. Cooper insiste en que los lenguajes de alto nivel son para mentes inferiores – en la que se mostrará la bandera de un país y el jugador tendrá que elegir entre cuatro opciones. Tanto la bandera como las cuatro posibles respuestas serán elegidas de forma aleatoria. El jugador sumará un punto si acierta y 0 si no. Este proceso se podrá repetir tantas veces como quiera el jugador, con una bandera cada vez. En cada prueba se le mostrará el número de aciertos y el número de intentos que lleva hasta ese momento, así como el porcentaje de aciertos.

Los aspirantes a programadores recibirán una pequeña API compuesta por dos clases Java: la clase Bandera y la clase Países, además de una colección con las imágenes de las banderas del mundo que deberán instalar en una carpeta dentro del directorio de contenidos de su aplicación web. La clase Banderas contiene métodos para consultar y establecer el nombre del país y la imagen de una bandera. La clase Países contiene un constructor al que hay que pasarle la ruta donde están instaladas las imágenes de las banderas y métodos para consultar todas las banderas y todos los países del mundo. Ambos métodos devuelven listas.

Eso es todo. A trabajar.

4 puntos