

Tarea Avanzada de DOM: Generación de tabla de clasificación de fútbol

En esta tarea se debe emplear el parseador DOM desde Java para obtener la información del XML.

A partir del documento XML adjunto, que representa el conjunto de partidos de una liga de fútbol (en concreto la liga española 2019/2020) y que ya has utilizado varias veces en prácticas previas, se desea generar la clasificación final de la liga, calculando para ello los puntos obtenidos (tres por victoria, uno por empate y cero por derrota), partidos ganados, empatados y perdidos y goles a favor y en contra.

Para ello, deberás seguir tres pasos:

- 1. Leer el documento XML con el parseador DOM y calcular la información necesaria. Para ello, deberás crear una clase Equipo con los atributos partidosGanados, partidosEmpatados, partidosPerdidos, golesFavor y golesContra, todos de tipo entero, y el método int calcularPuntos(), que devuelve el total de puntos conseguidos en la liga (tres por victoria y uno por empate). para almacenar el conjunto de equipos,utiliza un diccionario, donde la clave sea un String con el nombre del equipo y el valor un objeto de tipo Equipo.
- 2. Una vez has almacenado en una estructura tipo diccionario todos los valores necesarios, deberás generar un XML con el siguiente formato (los puntos se calcularán en el momento de la generación del XML):



</clasificacion>

Una vez generado el documento XML en memoria, deberás exportarlo a un fichero llamado clasificacion1920.xml.

3. Utilizando una transformación XSLT, muestra el contenido del documento XML generado en una tabla HTML. Dicha tabla tendrá un encabezado, con los títulos Equipo, Puntos, Victorias, Empates, Derrotas, Goles Favor, Goles contra y la información de los distintos equipos, uno por fila. El encabezado deberá tener un color de fondo distinto al resto de filas. Asimismo, las filas pares deberán tener un color diferente a las impares. La tabla deberá estar ordenada por el campo puntos de manera decreciente.