

**Título:** Lectura de modelos de coches marca Seat con DOM

**Descripción:**

Este ejercicio implementa un programa en Java que muestra los **modelos de coches de la marca Seat** leyendo un fichero XML (`coches.xml`) mediante **DOM (Document Object Model)**. DOM carga todo el XML en memoria y permite acceder a los nodos de forma estructurada.

**Funcionamiento paso a paso:**

**1. Comprobación de fichero:**

- El programa verifica si existe `coches.xml`.
- Si no existe, se crea automáticamente con varios coches de ejemplo, incluyendo algunos Seat.

**2. Carga del XML:**

- Se utiliza `DocumentBuilderFactory` y `DocumentBuilder` para parsear el fichero XML y obtener un objeto `Document`.
- Se normaliza el documento con `normalize()` para evitar inconsistencias.

**3. Recorrido del árbol DOM:**

- Se obtiene un `NodeList` con todos los elementos `<coche>`.
- Para cada `<coche>`, se obtiene el contenido de `<marca>` y `<modelo>`.
- Solo se muestran los modelos cuya marca sea `"Seat"`.

**4. Salida:**

- Se imprime en la consola la lista de modelos de Seat: `Ibiza`, `Leon`, `Ateca`.

**Gestión de errores:**

- Se controlan excepciones de parsing y escritura (`ParserConfigurationException`, `Exception`).
- La creación automática del fichero XML garantiza que siempre haya datos válidos para leer.

**Aspectos técnicos:**

- DOM carga todo el XML en memoria, permitiendo un acceso flexible y directo a cualquier nodo.
- Se utiliza **Transformer** para generar el XML si no existe, con formato legible e indentado.
- El programa es autónomo: crea el XML si es necesario y luego lo lee y filtra por marca.