

ACTIVIDAD DESARROLLO – REALIZAR UN XSLT PARA RESOLVER EL PROBLEMA ADJUNTO
<p>Dado el documento XML con algunos de los equipos y partidos de futbol jugados, se solicita la escritura de un XSL que realice la transformación del mismo en otro XML, donde se puedan ver los resultados de los partidos tal como se muestra en la imagen. Explicar qué procesos son necesarios para realizar dicha transformación. Se debe utilizar la version 1.0 y el espacio de nombres xsl de http://www.w3.org/1999/XSL/Transform y codificación UTF-8.</p>
FICHERO XML:
<pre> <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <rusia2018> <equipos> <equipo grupo="B" nombre="ESP">España</equipo> <equipo grupo="A" nombre="ASA">Arabia saudi</equipo> <equipo grupo="B" nombre="POR">Portugal</equipo> <equipo grupo="A" nombre="RUS">Rusia</equipo> </equipos> <partidos jornada="1"> <partido equi1="RUS" equi2="ASA"> <gol nombre="Golovin" equipo="RUS">94</gol> <amarilla nombre="Al-Jassim" equipo="ASA">93 </amarilla > <gol nombre="Cheryshev" equipo="RUS">91</gol> <gol nombre="Dzyuba" equipo="RUS">71</gol> <gol nombre="Cheryshev" equipo="RUS">43</gol> <gol nombre="Gazinsky" equipo="RUS">12</gol> </partido> <partido equi1="POR" equi2="ESP"> <gol nombre="Ronaldo" equipo="POR">4</gol>] <amarilla nombre="Busquets" equipo="ESP">17</amarilla > <gol nombre="Costa" equipo="ESP">24</gol> <amarilla nombre="Fernandes" equipo="POR">28 </amarilla> <gol nombre="Ronaldo" equipo="POR">44</gol> <gol nombre="Costa" equipo="ESP">55</gol> <gol nombre="Nacho" equipo="ESP">58</gol> <gol nombre="Ronaldo" equipo="POR">88 </gol> </partido> </partidos> </rusia2018> </pre>
SALIDA ESPERADA:
<pre> <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <resultados> <jornada numero="1"> <partido> <selecciones >RUS-ASA</selecciones> <resultado>5-0</resultado> </partido> <partido> <selecciones >POR-ESP</selecciones> <resultado >3- 3</resultado> </partido> </jornada> </resultados > </pre>

<p>CRITERIOS DE CALIFICACION:</p> <p>A) Por transformar bien la jornada 2 punto</p> <p>B) Por obtener el elemento selecciones 2 puntos</p> <p>C) Por obtener el resultado 4 puntos</p> <p>D) Por reflejar la estructura general del xml de salida 2 puntos</p> <p>Para todos los casos, 0 puntos si no se muestra correctamente.</p>
<p>SOLUCION</p> <p>SOLUCION DEFINITIVA: (usar freeformater, no funciona con xml copy editor)</p> <pre> <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <xsl:stylesheet version="1.0" xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"> <xsl:template match="/"> <resultados> <jornada> <xsl:attribute name="numero"> <xsl:value-of select="//partidos/@jornada" /> </xsl:attribute> <xsl:for-each select="//partidos/partido"> <partido> <selecciones> <xsl:value-of select="./@equi1"/>-<xsl:value-of select="./@equi2"/> </selecciones> <resultado> <xsl:variable name="equipo1" select="@equi1"/> <xsl:variable name="equipo2" select="@equi2"/> <xsl:value-of select="count(gol[@equipo=\$equipo1])"/>-<xsl:value-of select="count(gol[@equipo=\$equipo2])"/> </resultado> </partido> </xsl:for-each> </jornada> </resultados> </xsl:template> </xsl:stylesheet> </pre>
<p>EXPLICACION:</p> <p>En el primer template-match se selecciona como nodo contexto el raíz del documento. A partir de ahí:</p> <p>a) Insertamos el tag <resultados></p> <p>b) Insertamos el tag <jornada> con su atributo numero cuyo valor sale del atributo jornada que cuelga del elemento partidos. Este elemento se referencia con un // para indicar que el primer elemento partidos descendiente del raíz es apropiado, pues solo hay uno, y de ahí cogemos el valor del atributo @jornada y lo devolvemos a la salida como valor (value-of).</p> <p>c) A continuación vamos a hacer la suma de los resultados. <xsl:for-each> va a iterar sobre los elementos partido descendientes de <partidos>. Como solo hay un elemento <partidos> la expresión xpath es válida, si hubiera mas de uno no serviría.</p> <p>Una vez estamos iterando sobre cada bloque partido, para cada iteración creamos un tag <partido> a continuación creamos el tag <selecciones> cuyo valor va a ser el del atributo equi1 que cuelga del nodo contexto actual (es decir del partido actual) y del atributo equi2 también, separados por el carácter "-".</p>

A continuación cerramos el tag <selecciones> y añadimos el tag <resultado> cuyo contenido va a ser la suma de los goles marcados por el equipo1 (valor que está almacenado en atributo @equi1 y que guardaremos en una variable llamada equipo1) y los goles marcados por el equipo2 (valor que está en el atributo @equi2 y que guardaremos en la variable equipo2) lo que va a hacer es contar aquellos goles cuyo valor del atributo @equipo sea igual al valor de la variable en cuestión (equi1 o equi2) y los va a añadir a la suma total respectiva.