

### Objectius de l'activitat

Aquesta pràctica té com objectius:

- Aprendre a transformar un document XML en un document de text.
- Transformar un document XML en un altre del que només se'n té l'especificació.
- Generar un document XSL per transformar documents XML d'un format a un altre.

El Resultat d'aprenentatge que es treballa és:

RA5. Realitza conversions sobre documents per a l'intercanvi d'informació utilitzant tècniques i eines de processament.

## Descripció de l'activitat

L'estudiant, a partir de l'explicació detallada que trobarà al següent apartat ("Descripció de l'activitat") realitzarà l'activitat de manera autònoma.

Per poder realitzar la pràctica cal:

- Un ordinador de l'aula amb connexió a la xarxa.
- Editor de XML.

En aquesta activitat es realitzen exercicis que permeten canviar la forma en què es pot visualitzar un document XML al navegador. Caldrà escriure el document de transformació (XSL) i realitzar aquesta transformació utilitzant les eines adequades, desant el fitxer resultant en el format adequat a la transformació.

Caldrà comentar els fitxers de transformació.

Realitzeu l'activitat formant els mateixos grups que l'activitat anterior.

La pràctica s'ha de lliurar amb el format i a la data indicades a l'últim apartat del document. La plantilla per realitzar el lliurament estarà disponible a l'entorn virtual CooB3.

# Desenvolupament de l'activitat

#### Qüestió de teoria

1. Per a què és necessari la transformació de documents XML i en quins àmbits és convenient? (1 punt)

# **EXERCICIS DE LA PRESENTACIÓ**

- **Exercici 1**: Anomeneu al fitxer *targeta.xml*. Cal que aparegui el vostre nom en la targeta de visita.
- **Exercici 2**: Anomeneu al fitxer *receptes.xml*. Afegiu dues receptes més utilitzant la mateixa estructura. Feu la conversió del document sense fotografia de la recepta.
- **Exercici 3**: Anomeneu al fitxer *receptes2.xml*. Afegiu al document XML informació per a la fotografia de la recepta. Feu la conversió del document per a veure una taula amb la fotografia de la recepta i la informació del títol, el temps i els ingredients com es mostra al final de la presentació.

#### **ALTRES EXERCICIS**

**Exercici 4**: Transformeu el document *poblacion.xml* que teniu al Classroom per a obtenir una llista numerada en format HTML de les ciutats i la seva població.

P5\_II: XSLT Pàg 1

**Exercici5:** Utilitzeu el document *libros.xml* per a realitzar una transformació que, utilitzant <xsl:templates> obtingui la llista d'autors (consulteu la pàgina <a href="https://www.mclibre.org/consultar/xml/lecciones/xml-xslt.html">https://www.mclibre.org/consultar/xml/lecciones/xml-xslt.html</a>)

**Exercici 6:** Utilitzeu el document de les receptes per a realitzar una transformació que mostri en un document HTML les receptes ordenades pel títol de la recepta.

**Exercici 7:** Utilitzeu el document de les receptes per a realitzar una transformació que mostri només les receptes que tinguin un temps superior a un valor que indiqueu (observeu els temps que heu especificat).

**Exercici 8:** Descarregueu el document XML amb les dades de la previsió a curt termini comarcal del servei de meteorologia de Catalunya:

https://www.meteo.cat/wpweb/serveis/cataleg-de-serveis/serveis-oberts/dades-obertes/

Teniu un document de suport sobre aquest fitxer

En base a aquest document escriu els fulls d'estil XSL per a veure en format html:

- a. una llista de totes les comarques amb el seu identificador (temps1.xsl).
- b. una llista de comarques, i per a cada comarca la probable precipitació al matí i a la tarda. Depenent de la probabilitat el text apareixerà en un color diferent (escolliu un color i utilitzeu diversos tons). (fes aquest exercici amb templates o sense). (temps2.xsl).
- c. Escull un itinerari per diverses comarques a partir del Barcelonès, (mínim 3) i fes una predicció del temps del recorregut al mati i a la tarda, quan es torna a Barcelona. (fes aquest exercici amb templates o sense) (temps3.xsl).
- d. Taula amb el nom de les comarques, la seva capital i les temperatures mínimes i màximes (temps4.xsl).

#### Podeu consultar aquests enllaços:

https://www.w3schools.com/xml/xpath\_intro.asp https://www.w3schools.com/xml/xsl\_intro.asp

#### Transformacions online:

https://codebeautify.org/xml-xsl-transformation

https://xslttest.appspot.com/

https://www.freeformatter.com/xsl-transformer.html

#### Avaluació de l'activitat

El resultat final serà el lliurament del fitxer amb el nom RA5\_P5\_Cognom1\_Cognom2.zip.

Competències professionals, personals i socials

- p) Mantenir l'esperit d'innovació i actualització en l'àmbit del seu treball per adaptar-se als canvis tecnològics i organitzatius del seu entorn professional.
- r) Resoldre problemes i prendre decisions individuals, seguint les normes i procediments establerts, definits dins de l'àmbit de la seva competència. *Recuperació i suficiència.*

La recuperació de la pràctica es realitzarà al juny, en les dates i condicions que s'especifiquin en el tercer trimestre.

#### Criteris d'avaluació

- 5.1 Identifica la necessitat de la conversió de documents per l'intercanvi de la informació.
- 5.2 Estableix àmbits aplicables.
- 5.3 Analitza les tecnologies implicades i el mode de funcionament.
- 5.4 Descriu la sintaxi específica utilitzada a la conversió i adaptació de documents per a l'intercanvi d'informació.
- 5.5 Crea especificacions de conversió.
- 5.6 Identifica i caracteritza eines específiques relacionades amb la conversió de documents per a l'intercanvi d'informació.

5.7 Realitza conversions sobre documents per a l'intercanvi d'informació.

P5\_II: XSLT Pàg 2

# Data i lliurament de l'activitat

L'activitat es lliurarà a l'entorn virtual CooB3.

Data: La data prevista es comunicarà al CooB3. Consulteu el calendari.

Format de lliurament: Penjar el fitxer comprimit amb el nom RA5\_P5\_Cognom1\_Cognom2.zip, que contingui:

- 1. els fitxers xml i xsl necessaris per a veure les transformacions que es demanen als diferents exercicis de l'activitat.
- 2. El document pdf que conté la resposta a la pregunta de teoria i els comentaris dels fitxers de transformació (només aquelles parts per aclarir el procediment).

P5\_II: XSLT Pàg 3