

RA4 Activitat10. Validació amd XSD



Nom: Pablo
Cognoms: Masó Carceller
Jose Ramón Alexandriu
2024/2025

DAM1 - 0373 - LLENGUATGES DE MARQUES I SISTEMES DE GESTIÓ D'INFORMACIÓ

Índex de la pràctica

Entrega	3
Exercici 1 (20%)	3
Exercici 2 (20%)	4
Exercici 3 (20%)	4
Exercici 4 (20%)	5
Exercici 5 (20%)	5

Entrega

- Cal entregar tots els documents XSD demanats als 5 exercicis.
- Cal deixar aquests documents al web hosting, dins d'una carpeta anomenada "[tallerxml/](https://pablo-githubb.github.io/Llenguatge-Marques/A7/tallerxml/)". Aquesta carpeta serà molt important, ja que tot allò relacionat amb l'XML ho pujarem en aquesta carpeta per a fer proves.
<https://pablo-githubb.github.io/Llenguatge-Marques/A7/tallerxml/>
- Es valorarà positivament que l'activitat sigui ordenada, estructurada i ben documentada, amb captures de pantalla quan sigui el cas.
- Es valorarà negativament aquelles activitats que es presenten incompletes. • És requisit indispensable per poder aprovar la pràctica presentar tots i cadascun dels exercicis.

Exercici 1 (20%)

Inscripció

En el col·legi de Hogwarts s'han cansat de jugar al Quidditch i s'ha passat al futbol. Han creat un programa que genera un fitxer XML amb les dades dels equips i alumnes inscrits.

El fitxer té les etiquetes següents:

- <inscripcio>: arrel del document
- <equip>: defineix el nom de l'equip
- <jugadors>: agrupa els jugadors
- <jugador>: n'hi ha una per cada jugador
- <nom>: nom d'un jugador
- <any>: any en que va néixer
- <rols>: agrupa els rols on pot jugar un jugador
- <rol>: nom del rol que té el jugador

Per tal de que quedi més clar, ens han passat un fitxer XML d'exemple ([inscripcio.xml](#)). Es demana fer el document XSD ([inscripcio.xsd](#)) per comprovar que els fitxers són correctes.

```
➔ xsd xmllint --schema inscripcio.xsd inscripcio.xml --noout  
inscripcio.xml validates
```

Exercici 2 (20%)

Biblioteca

A una biblioteca li arriben les comandes amb albarans en fitxers XML, de manera que han fet un programa perquè s'introdueixin automàticament.

Ens passen un fitxer XML d'exemple ([biblioteca.xml](#)).

El problema està en que algunes editorials estan enviant fitxers XML que no compleixen amb el llenguatge del programa de la biblioteca.

Per això, us han demanat que feu un fitxer XSD ([biblioteca.xsd](#)) per poder comprovar si els fitxers són correctes o no.

Feu després alguna modificació errònia del vocabulari del document .xml i comproveu que detecta l'error.

```
● → xsd xmllint --schema biblioteca.xsd biblioteca.xml --noout  
biblioteca.xml validates
```

Exercici 3 (20%)

Eleccions

Estem en el dia d'eleccions a delegat de la classe. Després d'una esgotadora campanya electoral ha arribat el dia, i s'han d'enviar els resultats a la professora Minerva McGonagall en format XML.

El fitxer correcte amb els resultats de les anteriors eleccions és [eleccions.xml](#). Per

comprovar que en la transmissió no s'ha alterat cap dada, fa falta un document XSD

([eleccions.xsd](#)) que comprovi que el fitxer XML és correcte, i l'heu de confeccionar vosaltres.

```
● → xsd xmllint --schema eleccions.xsd eleccions.xml --noout  
eleccions.xml validates  
○ → xsd
```

Exercici 4 (20%)

Facturació

El supermercat on compren habitualment el col·legi Hogwarts i els alumnes, ens enviarà les factures en XML. La primera vegada ens demana que li enviem el XSD ([facturacio.xsd](#)) per validar els fitxers XML amb les factures que ens enviaran.

L'XML de mostra de les factures és aquest ([facturacio.xml](#)).

```
● → xsd xmllint --schema facturacio.xsd facturacio.xml --noout  
facturacio.xml validates
```

Exercici 5 (20%)

La lliga de futbol

La "Lliga de Quidditch" ha desaparegut i ara tots juguen a futbol, i s'ha decidit enviar els resultats en XML perquè sigui fàcilment usable des dels telèfons mòbils.

Heu de crear un fitxer XSD ([lliga.xsd](#)) que permeti comprovar que el programa generador de resultats no falla mai. Ens passen un fitxer amb una lliga correcta ([lliga.xml](#)).

```
● → xsd xmllint --schema lliga.xsd lliga.xml --noout  
lliga.xml validates
```