



## LLENGUATGES DE MARQUES

**Activitat 4. Validació de documents XML  
amb DTD**

Nom: Víctor Cognoms: Hernández Elías

## Índex de la pràctica

Entrega 1 Exercici 1 2 Exercici 2 2 Exercici 3 2 Exercici 4 3 Exercici 5 3

## Entrega

- Cal entregar tots els documents DTD demanats als 5 exercicis.
- Cal deixar aquests documents al web hosting, dins d'una carpeta anomenada <https://github.com/Victorhernandez05/ASIX/tree/main/RA4%20Activitat9.%20Material>. Aquesta carpeta serà molt important, ja que tot allò relacionat amb l'XML ho pujarem en aquesta carpeta per a fer proves.
- 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.

Validació XML



## LLENGUATGES DE MARQUES

```
xmllint --valid --noout my2.xml
```

## Exercici 1

### 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

```
alumnat@Victor:~/Escriptori/JR/tallerxml$ xmllint --valid --noout inscripcio.xml
alumnat@Victor:~/Escriptori/JR/tallerxml$
```

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

## Exercici 2

### *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 DTD ([biblioteca.dtd](#)) 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.

```
alumnat@Victor:~/Escriptori/JR/tallerxml$ xmllint --valid --noout biblioteca.xml
alumnat@Victor:~/Escriptori/JR/tallerxml$
```

```
alumnat@Victor:~/Escriptori/JR/tallerxml/RA4 Activitat9. Material$ xmllint --val
id --noout biblioteca_erroni.xml
biblioteca_erroni.xml:17: element llibre: validity error : Element llibre conten
t does not follow the DTD, expecting (titol , autor , editorial , any , quantita
t), got (titol autor editorial quantitat )
    </llibre>
      ^
biblioteca_erroni.xml:24: element editor: validity error : No declaration for el
ement editor
    <editor>Penguin Random House</editor>
      ^
biblioteca_erroni.xml:27: element llibre: validity error : Element llibre conten
t does not follow the DTD, expecting (titol , autor , editorial , any , quantita
t), got (titol autor editor any quantitat )
    </llibre>
      ^
alumnat@Victor:~/Escriptori/JR/tallerxml/RA4 Activitat9. Material$
```

## Exercici 3

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

```
alumnat@Victor:~/Escriptori/JR/tallerxml/RA4 Activitat9. Material$ xmllint --val  
id --noout eleccions.xml  
alumnat@Victor:~/Escriptori/JR/tallerxml/RA4 Activitat9. Material$
```

Validació XML



LLENGUATGES DE MARQUES

## Exercici 4

### 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 DTD ([facturacio.dtd](#)) per validar els fitxers XML amb les factures que ens envaran. Cal que s'acceptin totes les factures que continguin la informació amb aquest format i rebutjar les que tenen camps diferents o fora de l'ordre indicat.

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

```
alumnat@Victor:~/Escriptori/JR/tallerxml/RA4 Activitat9. Material$ xmllint --val  
id --noout facturacio.xml  
alumnat@Victor:~/Escriptori/JR/tallerxml/RA4 Activitat9. Material$
```

## Exercici 5

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

```
alumnat@Victor:~/Escriptori/JR/tallerxml/RA4 Activitat9. Material$ xmllint --val  
id --noout lliga.xml  
alumnat@Victor:~/Escriptori/JR/tallerxml/RA4 Activitat9. Material$
```