

## Unitat 1: Introducció als llenguatges de marques

### 1. Introducció. Conceptes, evolució, classificació

1. Obri la pàgina [www.google.es](http://www.google.es) en el navegador. Prem el botó dret del ratolí i marca l'opció "veure codi font".
2. En què es diferencia un llenguatge de marques d'un llenguatge de programació?
3. Visita la web [https://es.wikipedia.org/wiki/Lenguaje\\_de\\_marcado#Mapa\\_de\\_los\\_lenguajes\\_de\\_marcas](https://es.wikipedia.org/wiki/Lenguaje_de_marcado#Mapa_de_los_lenguajes_de_marcas) i explica 3 llenguatges de marques que hages trobat en aquesta pàgina (Introducció / història del llenguatge, principals usos, principals etiquetes i exemples d'ús).
4. Què són les metadades? I els metallenguatges?
5. Què vol dir que SGML ofereix extensibilitat, estructura i validació?
6. Busca a la web una fórmula expressada a MathML i busca informació sobre el llenguatge DocBook.

### 1. Organitzacions i estàndars

7. Busca informació a Internet sobre ISO i W3C.

### 1. Etiquetes, elements i atributs

8. Mirant el següent text:  

```
<noticia>  
    <lloc país="Irlanda">Dublín</lloc>  
    <data>27/08/2021</data>  
    <desc>Últim dia per als professors en estades a l'estranger</desc>  
</noticia>
```

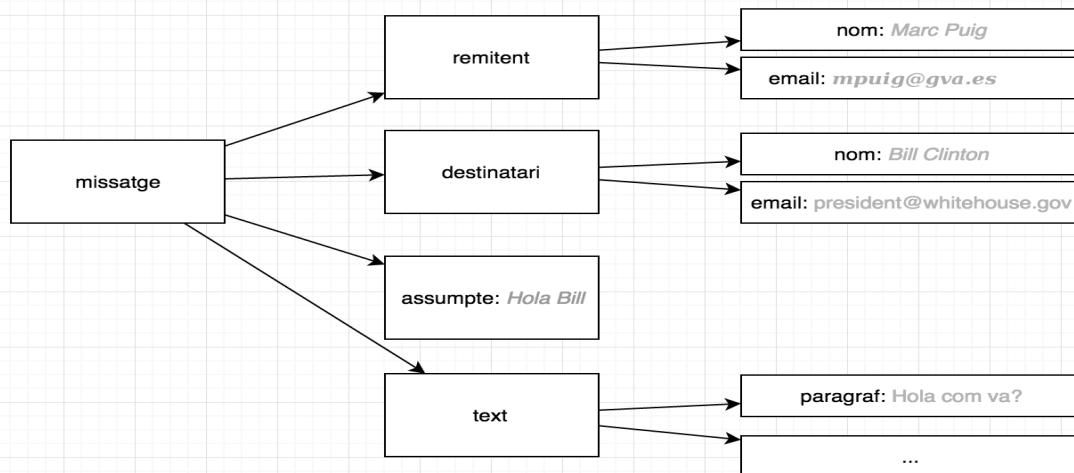
Indica el nom d'una etiqueta, dos elements i d'algun atribut.

### 2. HTML

9. Explica en què es diferencien HTML i XHTML.
10. Al web <http://web.archive.org> hi ha còpies de pàgines web al llarg del temps. Compara l'aspecte actual d'almenys dues pàgines web amb les versions d'anys enrere.
11. Busca informació sobre Tim Berners-Lee.

## 1. XML

12. Que és un dialecte XML?
13. Escriu un document XML que represente l'estructura i les dades que es mostren en el següent diagrama:



Completa el contingut del document de manera que el text complet siga el següent (tres paràgrafs en total):

- ☐ *Hola com va?*
- ☐ *Fa molt de temps que no m'escris. A vore si parlem.*
- ☐ *Una salutació.*

14. Crea un document XML que emmagatzemi informació sobre animals mamífers.
15. Entra al web de l'ajuntament del teu municipi, consulta el codi font i busca un bloc de codi HTML que incompleixi amb les normes XML. Indica que norma o normes incompleix.
16. Comprova si el següent document XML està ben format:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<padre>
  <hijo>
    <nombre>alumno 1</nombre>
    <apellidos>ap1 ap2</apellidos>
  </hijo>
  <hijo>
    <nombres>alumno 2</nombre>
    <apellidos>ap11 ap21</apellidos>
  </hijo>
</padre>
```

17. Atès el següent document XML, introdueix un altre llibre i especifica l'element arrel de l'exemple.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<biblioteca>
  <libro>
    <título>lenguajes de marcas</título>
    <autor>Autor 1</autor>
  </libro>
</biblioteca>
```

18. Localitza i descarrega un fitxer XML d'internet. Modifícalo perquè contingui algun error. Obre el fitxer amb un navegador web i comprova que el missatge i la posició de l'error són correctes.

## 1. XML

19. Busca a internet un Servei web que proporcioni dades en format JSON sobre pel·lícules de cinema.