



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO

Corso di laurea DAVIMUS
Discipline delle Arti Visive, della Musica e dello spettacolo

INFORMATICA PER LE ARTI DELLO SPETTACOLO
Prof.re Francesco Colace
A.a. 2019-2020

Le potenziali applicazioni del linguaggio XML nell'ambito delle biblioteche

Chiara Porcelli, Marianna Manzi, Alessia De Mattia

Il linguaggio **XML**

nelle biblioteche

L'avvento del Web ha prodotto nel mondo delle biblioteche notevoli cambiamenti.

Una volta che l'accesso a Internet si è diffuso, è diventato chiaro che fornire accesso a risorse elettroniche remote può essere molto problematico.

La digitalizzazione, cioè lo spostamento delle informazioni culturali dal supporto cartaceo a quello informatico, non implica solo la **salvaguardia** dei dati delle opere, ma anche una serie di utilizzi di questi dati, come la **consultazione**.

XML ha dato luogo a una serie di iniziative in continua evoluzione e sta cominciando a diffondersi anche nell'ambito bibliotecario per la rappresentazione di documenti elettronici e metadati e per l'interscambio di dati.

È diventato uno **standard** per la rappresentazione del contenuto informativo e sta trasformando il modo in cui le informazioni vengono gestite e fornite.

XML

- È un **metalinguaggio** con il quale è possibile strutturare i documenti in modo dettagliato.
- È uno strumento **potente, versatile e flessibile** per la **creazione, la memorizzazione e la distribuzione** di documenti digitali.
- Semplifica notevolmente la condivisione e la ricerca di risorse in diversi formati.
- L'informazione è comprensibile dai programmi e può essere adattata con facilità ai nuovi dispositivi.

XML è indipendente dal tipo di piattaforma hardware e software su cui viene utilizzato.

È indipendente dai dispositivi di archiviazione e visualizzazione:

- Può essere archiviato su qualsiasi tipo di supporto digitale;
- Può essere visualizzato su qualsiasi dispositivo di output;
- Può essere facilmente trasmesso via Internet.

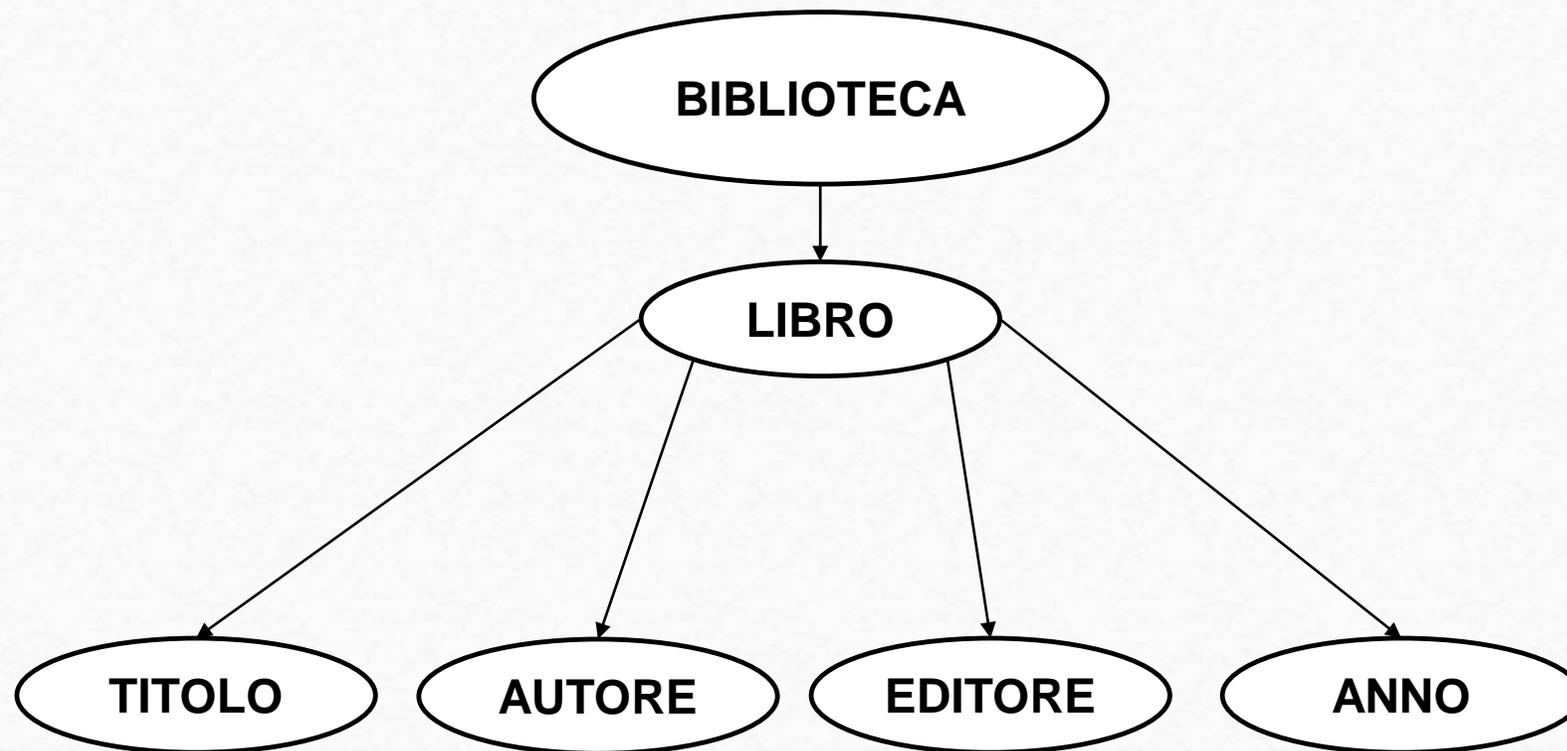
ESEMPIO DI DTD

```
<!ELEMENT biblioteca (libro+) >  
<!ELEMENT libro (titolo, autore*, editore, anno?)>  
<!ELEMENT titolo (#PCDATA)>  
<!ELEMENT autore (#PCDATA)>  
<!ELEMENT editore (#PCDATA)>  
<!ELEMENT anno (#PCDATA)>
```

ESEMPIO DI DOCUMENTO XML CON DTD

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<!DOCTYPE biblioteca PUBLIC "biblioteca.dtd">
<biblioteca>
  <libro>
    <titolo>Gli indifferenti</titolo>
    <autore>Alberto Moravia</autore>
    <editore>Bompiani</editore>
    <anno>2016</anno>
  </libro>
  <libro>
    <titolo>Casa di Bambola</titolo>
    <autore>Henrik Ibsen</autore>
    <editore>Einaudi</editore>
    <anno>1963</anno>
  </libro>
</biblioteca>
```

STRUTTURA AD ALBERO



Perché XML e non HTML

HTML è comprensibile solo alle persone. Se proviamo a leggere una scheda di biblioteca in HTML non c'è da nessuna parte qualcosa che spieghi dov'è l'autore e dove il titolo. L'informazione non è strutturata, per cui due biblioteche non possono condividere le loro schede in HTML.

Ma se definiamo in XML un particolare insieme di comandi `<AUTORE></AUTORE>` e `<TITOLO></TITOLO>` allora possiamo scrivere le nostre schede con questi comandi e dividerle senza problemi tra biblioteche. Abbiamo strutturato la nostra informazione.

XML serve proprio a rappresentare informazione strutturata. Ogni biblioteca potrà usare i suoi programmi per processare le schede ma il formato delle schede è ora uguale per tutti ed esiste una descrizione del significato dei comandi AUTORE e TITOLO.