

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "G. VALLAURI"

Via S. Michele, 68 – 12045 Fossano

Indirizzo **INFORMATICA** – Classe **IV INF B**

Esercitazione XML - JSON

Esercizio n. 01 Realizzare una pagina index.html contenente i seguenti pulsanti:

- Crea Bookstore** Crea il bookstore come stringa xml e la salva nel localStorage
Leggi e Visualizza File Legge il bookstore dal localStorage e lo carica all'interno di un oggetto xmlDoc
Quindi scorre l'albero XML caricando dinamicamente ogni singolo record
all'interno di una nuova riga in tabella a 6 campi (categoria, titolo, linguaggio,
autori, anno, prezzo)

Esercizio n. 02 prove su vettori associativi ed oggetti

Esercizio n. 03 Conversione XML -> JSON

Realizzare una applicazione web che legga il file **bookstore_xml** memorizzato all'interno della localStorage, e lo converta in un vettore enumerativo di json contenente per ogni record i 6 campi dell'esercizio 1 (categoria, titolo, linguaggio, autori, anno, prezzo).

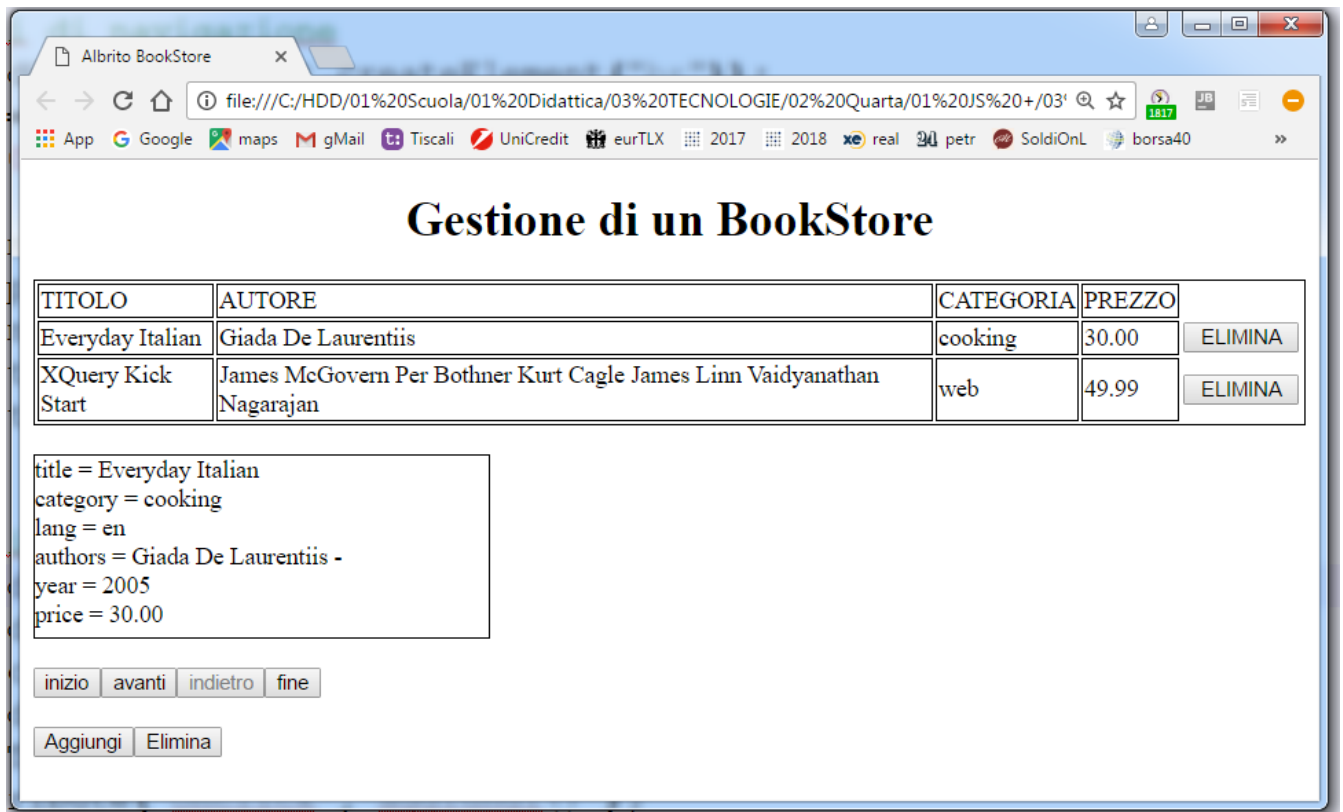
autori sarà un vettore enumerativo contenente una entry per ogni autore presente nell'XML.

L'intero vettore principale dovrà quindi essere serializzato e salvato all'interno della localStorage come **backstore_json**. Contemplare sia i **TAG** sia gli **ATTRIBUTI** di ogni libro.

Esercizio n. 04

Realizzare una applicazione web che, partendo dal file **bookstore_json** memorizzato all'interno della localStorage, fornisca le seguenti funzionalità :

- 1 All'avvio visualizzi in una tabella tutti i libri memorizzati. La tabella deve essere costruita dinamicamente e deve contenere le seguenti 4 colonne : Titolo, Categoria, Prezzo, Autori (con tutti i coautori in un unico campo)
- 2 **Tutti i dati** relativi al primo libro vengono caricati anche all'interno di un tag DIV avente dimensione 300 x 120 e bordo nero con spessore un pixel. Al di sotto del tag DIV sono posizionati i quattro tipici pulsanti di navigazione: Primo, Indietro, Avanti, Ultimo (**come da immagine a pagina successiva**)
- 3 Un pulsante **Aggiungi** apre una nuova pagina [**window.location.href="pagina2.html"**] ;in cui l'utente potrà inserire, tramite appositi TextBox, tutte le informazioni relative ad un nuovo libro (compresi gli autori multipli separati dalla sequenza SPAZIO TRATTINO SPAZIO).
La pagina presenta due pulsanti SALVA (che provvede a serializzare l'albero JSON e a salvarlo all'interno del localStorage) ed ANNULLA: In entrambi i casi, viene ricaricata la pagina iniziale
- 4 Aggiungere in coda ad ogni riga della tabella una nuova cella con un pulsante **Elimina** che consenta di eliminare il record visualizzato in quella riga. Al termine la procedura salva i dati in localStorage e richiama una procedura di aggiornamento della grafica.
- 5 Un pulsante **Elimina x Categoria** richiede all'utente di inserire tramite **prompt** il nome di una categoria. In corrispondenza dell'OK vengono rimossi tutti i libri appartenenti alla categoria indicata, segnalando all'utente il numero di record rimossi. Al termine la procedura salva i dati in localStorage e richiama una procedura di aggiornamento della grafica



Esercizio n. 05

Il sito <https://randomuser.me> gestisce una folta anagrafica di persone inventate, compresa la fotografia. Ad ogni refresh mostra a centro video tutte le informazioni di una **unica persona** generata random (nome, mail, data di nascita, indirizzo, numero di telefono, password, etc).

Fornisce anche un servizio **/api** attraverso il quale può restituire al chiamante un certo numero di record random in formato XML o JSON (chè è il default, quindi può anche essere omesso).

<https://randomuser.me/api/?format=xml&results=5>

<https://randomuser.me/api/?format=json&results=5>

<https://randomuser.me/api/?results=5&gender=male>

Esempio di record json:

```
{
  "gender": "male",
  "name": {
    "title": "mr",
    "first": "jeff",
    "last": "macrae"
  },
  "location": {
    "street": "3726 new road",
    "city": "st davids",
    "state": "merseyside",
    "postcode": "T5 3AJ"
  },
  "email": "jeff.macrae@example.com",
  "login": {
    "username": "beautifuldog250",
    "password": "stoner",
    "salt": "RlR2XPyo",
    "md5": "4be80d04964ee023ddd9e15d60c8f77e",
    "sha1": "da02bb1ce150c2478eae2be81126d6473a6a71fb",
    "sha256": "4982eccd025aac4037c4b3431488fe829c1d30eefbc227fc640f345700c69273"
  },
  "dob": "1963-01-18 02:15:37",
  "registered": "2005-01-08 09:05:14",
  "phone": "019467 93281",
  "cell": "0791-787-027",
  "id": {
    "name": "NINO",
    "value": "NK 36 94 71 C"
  },
  "picture": {
    "large": "https://randomuser.me/api/portraits/men/6.jpg",
    "medium": "https://randomuser.me/api/portraits/med/men/6.jpg",
    "thumbnail": "https://randomuser.me/api/portraits/thumb/men/6.jpg"
  },
  "nat": "GB"
}
```

Realizzare la parte del sito con sfondo bianco con l'aggiunta dei pulsanti di navigazione (**avanti**, **indietro**, etc)