WDPT - Milestone 2

News Feed

Crea un feed di news che integra alcune funzionalità tramite JavaScript.

## Obiettivi

* definire strutture dati attraverso array e oggetti
* filtrare e manipolare dati
* confrontare i dati
* DOM e selettori
* Manipolazione del DOM
* DOM e eventi
* costruire template HTML riusabili (template literals)
* recuperare valori dai campi di input con JavaScript
* utilizzare le funzioni per organizzare il codice
* utilizzare le funzioni per creare codice riusabile

## Requisiti

Serve conoscere:

* variabili e tipi di dato
* array e oggetti
* strutture iterative (for, **forEach**)
* strutture condizionali (if/else, **operatore ternario**)
* alcuni metodi degli array (includes, filter, split …)
* querySelector() / querySelectorAll()
* eventi (addEventListener, tipologia evento, callback e oggetto evento)
* **template literals** e interpolazione di dati
* funzioni (anche arrow function)
* condizionale if e **operatore ternario**
* operatori logici (>, =, < …)
* destructuring
* **data attributes**

## 

## Consegna

**Nome repo:** ex-js-news-feed

**Allegati:** dati di partenza, screenshots, immagini

**Step 1: struttura dei dati**

Partendo dai dati forniti crea le strutture dati necessarie sfruttando array e oggetti facendo attenzione agli attributi che caratterizzano ciascuna news.

| **id** | **title** | **content** | **tags** | **author** | **published** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Scoperta di una nuova specie di papera di gomma | Scoperta di una nuova specie di papera di gomma. | geo, tech | Diana Rossi | 2023-02-11 |
| 2 | Esplorando le profondità marine: il mistero degli abissi | Esplorando le profondità marine: il mistero degli abissi | viaggi, geo | Fabio Mari | 2023-03-14 |
| 3 | Viaggio culinario: alla ricerca dei sapori perduti | Esplorazione di tradizioni culinarie dimenticate e la ricerca di sapori autentici. | cucina | Marta Bianchi | 2023-04-20 |
| 4 | Arte moderna: oltre i confini convenzionali | Un'analisi delle tendenze e delle sfide nell'arte contemporanea, con interviste a artisti emergenti. | arte, tech | Gabriele Neri | 2023-05-29 |

**Alcune note:**

* nel definire una immagine servirà un url e non dimenticare di valorizzare l’attributo alt; che tipo di struttura dati potrebbe quindi essere la più adatta?
* sentitevi liberi di modificare o aggiungere dati a vostro piacimento e arricchite l’esperienza

**Step 2 - Stampa dei dati in pagina**

Prendendo come riferimento il layout di esempio presente nell'HTML stampa in pagina le news del nostro feed utilizzando JavaScript.

**Alcune note:**

* è molto utile partire dalla creazione dei componenti html/css prima di utilizzarli come template; in questo modo ci si concentra solo sulla struttura e consistenza della UI
* ricorda che i template literal sono delle stringhe e come tali puoi effettuare task su di loro come concatenarli fra di loro e comporre componenti più complessi
* all’interno di un template literal è anche possibile inserire logiche e invocare funzioni; ad es. sfruttando un operatore ternario per stampare pezzi di codice:

${image ? imageTpl(image) : '' }

* la data è in formato americano yyyy-mm-dd e va formattata in formato dd-mm-yyyy

**Step 3: filtri**

Crea l’interfaccia dei filtri utilizzando tag di input appropriati. Recupera in JavaScript i valori selezionati dall’utente da utilizzare nel codice per le logiche di filtraggio gli elementi.

I filtri richiesti sono:

* filtro per singolo tag
* filtro per news salvate

**Alcune note:**

* ogni volta che viene applicato un filtro dovresti aggiornare l’intera lista delle news in pagina
* ci sono due criteri di filtraggio e devono coesistere; ma questo non significa che non puoi isolare le singole logiche dei filtri in piccole funzioni…
* considera la possibilità di popolare le opzioni della select dei tag dinamicamente ovvero tramite JavaScript
* rivedi la documentazione sui campi di input e sui loro attributi
* è sempre importante restituire all’utente un feedback su una azione: restituisci un messaggio nel caso in cui i filtri applicati ritornino un set di dati vuoto (in gergo viene chiamato “empty state”)

**Step 4: bookmark**

Crea su ogni componente News un pulsante per il salvataggio della News.

Se clicchiamo l’icona bookmark, cambiamo l’aspetto dell’icona (es. da vuota a piena) e aggiungiamo l’id della News nell’array degli id delle news salvate.

L’id della news è un dato “nascosto” che vorrai inserire in pagina per recuperarlo in seguito al click dell’icona bookmark. Per farlo dovresti utilizzare un data-attribute.

In fase di stampa dell’elenco di news dovrai controllare se la news è salvata o meno per poter dare il giusto aspetto all’icona bookmark.

**Alcune note:**

* potresti voler creare un secondo array in cui conservare la lista degli elementi salvati
* per l’icona di salvataggio potresti utilizzare [FontAwesome](https://fontawesome.com/) o un semplice file svg
* ragiona su come potresti agganciare l’evento al tasto bookmark
* ogni volta che elimini un elemento dal DOM tutti gli eventi ad esso associati vengono rimossi; dovrai quindi trovare un modo per riagganciarli
* per semplificarci le cose, una salvata una news non è più possibile rimuoverla o cliccare nuovamente sull’icona

### 

### **Consigli dei docenti**

* Ragioniamo come sempre a step.
* Prima scriviamo nei commenti la logica in italiano e poi traduciamo in codice.
* console.log() è nostro amico.
* Quando un pezzo di codice funziona, chiediamoci se possiamo scomporlo in funzioni più piccole.
* Per le immagini va bene anche utilizzare qualsiasi servizio di placeholder ad es. [PicSum](https://picsum.photos/) o [altri disponibili online](https://duckduckgo.com/?q=image+placeholder+service&va=p&t=hc&ia=web)
* Sfruttiamo la documentazione quando abbiamo dei dubbi! Alcuni siti di riferimento: [MDN](https://developer.mozilla.org/en-US/) o [W3School](https://www.w3schools.com/)

Buon lavoro!