

Progetto: NY TIMES API

Introduzione

Il progetto che ci è stato assegnato consiste nella realizzazione di un sito WEB che, partendo dall'acquisizione e dall'elaborazione dei dati forniti da un'API a scelta, consenta la visualizzazione delle informazioni all'utente. L'API da noi scelta è quella ufficiale del **New York Times**, il celebre quotidiano newyorkese. *[immagine 1]*

The logo of The New York Times, featuring the text "The New York Times" in a classic, bold, black serif font.

Immagine 1

Descrizione generale

Come accuratamente descritto nelle User Stories da noi fornite e nel diagramma dei casi d'uso, le funzioni principali del sito web saranno la visualizzazione, in una schermata iniziale, delle notizie più rilevanti del momento. Ogni notizia avrà una breve preview e un link per indirizzarlo direttamente alla notizia sul sito ufficiale del NY Times. Si potranno inoltre cercare notizie in base a dei tag di proprio interesse.

Oltre alla visualizzazione delle notizie, il sito possiede anche una sezione relativa ai libri, come i best sellers del New York Times, con relative recensioni e persino un collegamento per il loro acquisto su Amazon.

Sviluppo del progetto

Per lo sviluppo del progetto abbiamo utilizzato diversi linguaggi di programmazione web: **HTML** (per la realizzazione della pagine WEB), **CSS** (per definire l'aspetto della pagina WEB) e **JavaScript** (il cuore del progetto, grazie a cui abbiamo potuto recuperare le informazioni dell'API). *[immagine 2]*

Il progetto è stato sviluppato in contemporanea da tutto il team utilizzando la piattaforma repl.it. Grazie ad essa siamo riusciti ad apportare modifiche al codice simultaneamente e senza interferire sul lavoro degli altri membri. [immagine 3]



Immagine 2



Immagine 3

Specifica dei requisiti

La prima fase del progetto è stata una fase di analisi e di specifica dei requisiti.

Sfruttando le nostre conoscenze nell'ambito dell'ingegneria del software siamo stati in gradi di specificare, innanzitutto, tutti i requisiti e le funzionalità che il sito deve possedere, tramite la tecnica delle **User Stories**. Abbiamo poi contestualizzato tutte le funzioni all'interno del sistema utilizzando il **diagramma dei casi d'uso** [immagine 4]. Per concludere l'analisi abbiamo sviluppato un **diagramma delle classi**.

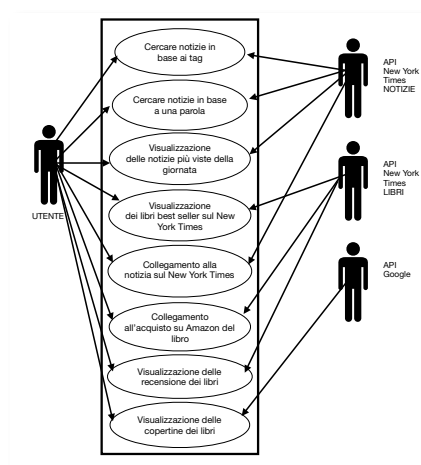


Immagine 4

API e recupero dati

La parte riguardante l'API è stata sviluppata utilizzando JavaScript ed è racchiusa in **due file JS**, uno per le notizie e uno per i libri.

Funziona nel seguente modo: viene fatta una richiesta all'Article Search API del New York Times per ottenere le informazioni riguardanti i 10 articoli più letti del giorno. Una volta ricevuta la risposta viene creata una struttura spoiler per ogni notizia al cui interno vengono mostrati il titolo, un breve sommario e il link per visualizzare la notizia sul sito ufficiale.

Se si preme il bottone search viene fatta una richiesta alla stessa API chiedendo però di ricercare le notizie inerenti al contenuto del campo di ricerca. Tali notizie vengono restituite dall'API in ordine cronologico e vengono mostrate sulla nostra pagina web nello stesso modo delle notizie precedenti.

Una volta caricata la pagina viene fatta una richiesta alla books API del New York Times per ottenere la classifica dei 15 best sellers della settimana.

Dopo aver ricevuto le informazioni i libri vengono racchiusi all'interno di spoiler contenenti il titolo del libro, l'autore, il link di Amazon per l'acquisto, il numero di

settimane in cui sono state nella classifica e il posizionamento ottenuto la settimana precedente.

Per il ogni libro viene mostrata anche la copertina. Per fare questo viene fatta una richiesta a google books API utilizzando il codice ISBN del libro ottenuto in precedenza.

Premendo il bottone search by author viene inviata una richiesta alla book API del new york times per ottenere le recensioni dei libri scritti da tale autore.

Sito WEB

L'interfaccia con cui l'applicazione si presenta è un sito web minimal ed estremamente intuitivo *[immagine 5]*. Abbiamo utilizzato HTML5, una semplice libreria grafica (minicss) e un file CSS per ulteriori modifiche.

L'header presenta una barra con il logo e un collegamento alla pagina dei libri.

Nella pagina iniziale compariranno i 10 articoli più letti del giorno, sarà tuttavia possibile ricercare notizie in base a delle parole chiave di proprio interesse *[immagine 6]*. Ogni notizia presenterà, come accennato precedentemente, un titolo, un breve sommario e il link per visualizzare la notizia sul sito ufficiale del New York Times. *[immagine 7]*

Per quanto riguarda la pagina relativa ai libri si visualizzerà la pagina con 15 best sellers della settimana. I libri si potranno filtrare eseguendo una ricerca per autore. Ogni libro si presenterà con il suo titolo, l'autore, il link per l'acquisto su Amazon e informazioni riguardanti la classifica. *[immagine 8]*

In fondo al sito sarà, inoltre, presente un footer con i nomi degli autori del progetto.

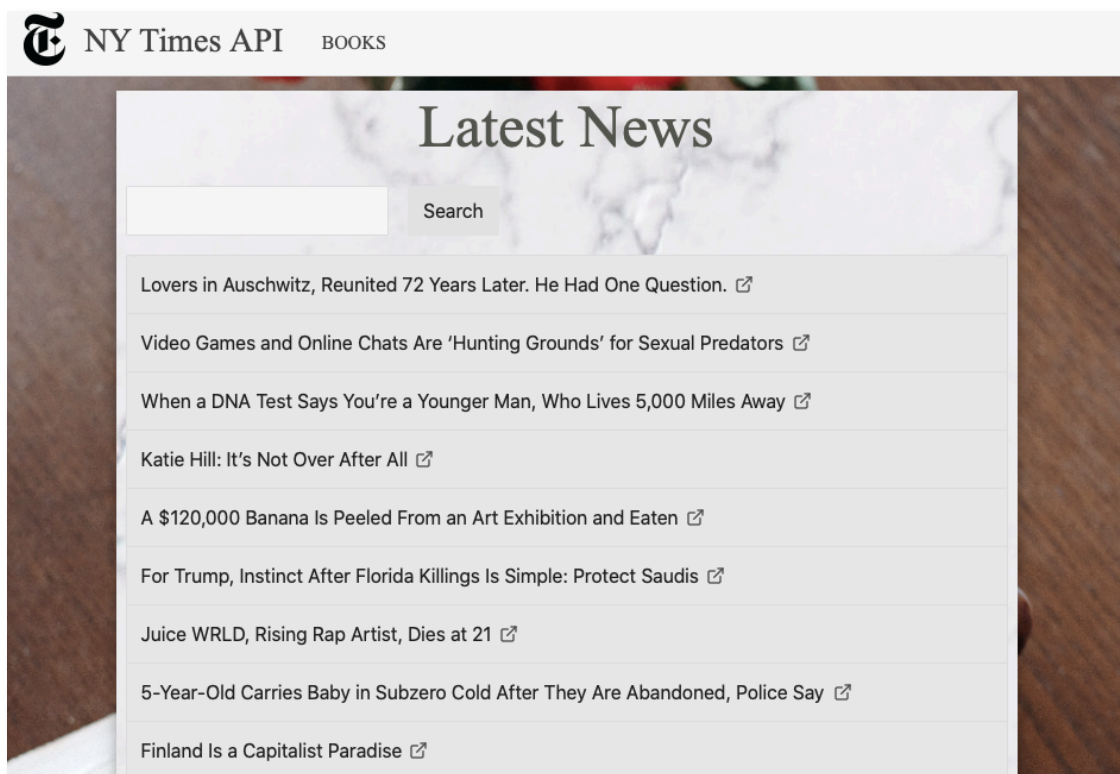


Immagine 5

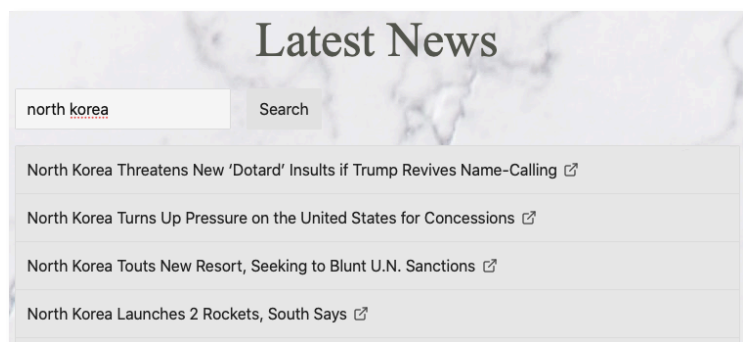


Immagine 6

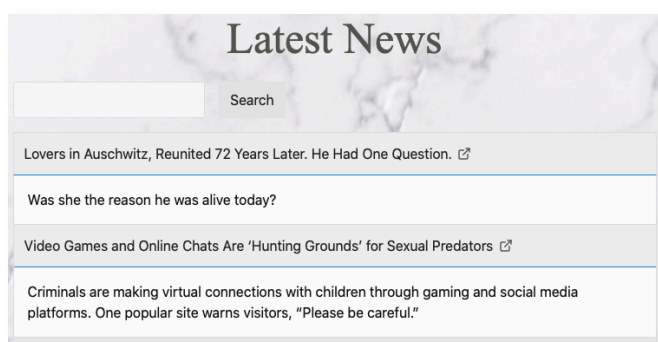


Immagine 7

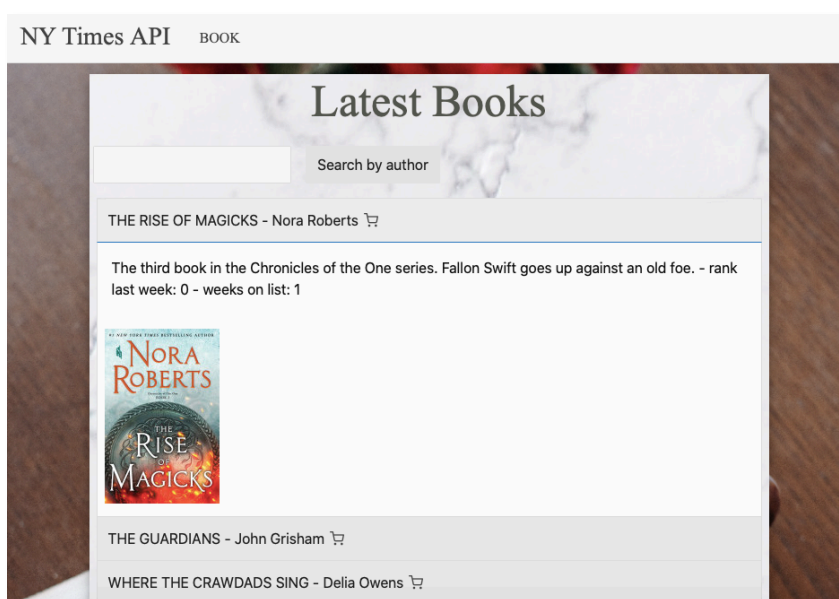


Immagine 8

Conclusion

Durante lo svolgimento del progetto non abbiamo incontrato nessuna particolare difficoltà. Siamo riusciti a collaborare e a confrontarci in modo semplice ed efficace. Inoltre, grazie ad una suddivisione dei compiti, ognuno ha potuto applicarsi al suo campo di maggiore competenza e abbiamo potuto aumentare la produttività.

Il risultato del nostro lavoro si può sintetizzare come un'applicazione web che racchiude le funzionalità di tre diverse API e le mette a disposizione dell'utente in maniera semplice e immediata.