

PROGETTO LABTV

Funzionalità dinamiche dell'interfaccia basate su Angular

In questo documento è descritta l'attività inerente la prova da realizzare per il **Progetto LABTV**.

La finalità generale del progetto rimane invariata rispetto alle prove che avete già affrontato, ovvero si richiede di implementare una piattaforma di streaming online (come Amazon Prime video, Netflix, NowTv ecc.).

In questa fase di lavoro dovrete implementare alcune funzionalità dinamiche basate sul framework Angular.

In particolare dovrete, laddove è possibile, conservare il layout ed il codice HTML/CSS che avete già utilizzato, preferibilmente rendendolo responsive e facendo le modifiche che vi sono state segnalate al momento della discussione della prova precedente, e dovrete innestare su questo impianto le funzionalità Angular che avete studiato durante il corso.

In particolare:

- **Binding** (interpolazione, property binding, event binding e two way binding)
- **Direttive strutturali** (ngFor, ngIf, ngSwitch) o di attributo (ngStyle, ngClass)
- **Data sharing** tra Components (@Input() e @Output())
- **Routing** per gestire il passaggio tra le varie rotte (voci di menu e funzionalità)
- **Angular Services**, le classi condivise per gestire task che possono essere comuni a più Component
- **Chiamate HTTP Ajax** get/post a Web Services/API esterne

Di seguito le voci di menu di navigazione del sito:

- **Home / Catalogo • Login / Registrazione • Ricerca • Contatti**
- **Icone social** con link a Facebook, Instagram, Twitter, Youtube

Funzionalità di navigazione

Per implementare i task dinamici inerenti la navigazione vi chiediamo di utilizzare un set di API di pubblico dominio, **TMDB API** all'indirizzo <https://api.themoviedb.org>

Qui trovare la documentazione: <https://developers.themoviedb.org/3/getting-started/introduction>

All'interno del sito troverete la possibilità di registrarvi e ricevere successivamente una **APIKey** che vi permetterà di eseguire le chiamate Http Ajax per ottenere i dati JSON che vi consentiranno di eseguire le seguenti funzionalità:

- film più popolari / in evidenza

- dettaglio film
- trailer

Dovrete realizzare le seguenti funzionalità.

1. Home / Catalogo

La homepage del sito dovrà visualizzare una lista di film (Most Popular Movies) appartenenti al Catalogo della piattaforma di streaming che state progettando.

1.1 Lista dei film in evidenza in Home Page

Per estrarre i dati della lista dei film da visualizzare al caricamento dell'Home Page dovete chiamare la seguente API

https://api.themoviedb.org/3/movie/popular?api_key=<api_key>&language=enUS&page=1

A questo link corrisponde una serie di dati JSON (un array di oggetti che rappresentano i singoli film).

N.B. Controllate se l'uso delle api è limitato ad un certo chiamate al mese. In questo caso, esaurito il limite di chiamate, dovete registrarvi di nuovo con un'altra mail

Opzionale: Provate a visualizzare soltanto i primi 25 video (per esempio) invece che tutti i video insieme, e poi con la tecnica dello "scroll infinito" potete visualizzare tutti gli altri aggiungendo, a quelli già visualizzati, altri 25 video ogni volta che il browser verrà "scrollato" di una certa quantità.

Analizzando la response di questo set di dati dovete estrarre i seguenti campi che saranno utilizzati per rappresentare ogni film sulla **pagina del catalogo**:

1. Id
2. titolo
3. immagine di copertina
4. anno

1.2 Cerchiamo un video

Come in tutte le piattaforme di video streaming, anche voi **dovrete implementare la funzionalità di ricerca**. Inserendo alcuni caratteri nella box di ricerca dovete visualizzare tutti i film presenti nel catalogo i cui titoli contengono la parola digitata.

1.3 Vediamo il dettaglio

Cliccando sull'immagine di copertina possiamo selezionare il dettaglio del film chiamando quest'altra API:

https://api.themoviedb.org/3/movie/{movie_id}?api_key=<api_key>&language=en-US

dove **movie_id** rappresenta la proprietà **id** estratta da ogni oggetto dell'array costituente la response della API precedente.

Dall'esame della response della chiamata di questa API di dettaglio potrete estrarre alcune informazioni che vi serviranno per impaginare il dettaglio per ogni film:

1. id
2. immagine di copertina
3. titolo
4. trama
5. il cast di attori
6. il regista
7. i generi a cui appartiene il film estratto
8. la lista di altri film simili

1.4 Mandiamo in play il trailer - **PARTE OPZIONALE**

Opzionale: Per questa funzionalità dovreste chiamare l'API

https://api.themoviedb.org/3/movie/{movie_id}/videos?api_key=<api_key>&language=en-US

Analizzando la response di questa API dovreste trovare le modalità per eseguire il trailer utilizzando un elemento Iframe in cui "embeddare" il video.

N.B. La procedura non è semplice in quanto Youtube mette dei blocchi che dovreste cercare di aggirare documentandosi opportunamente in rete

2. Simuliamo l'acquisto nell'Area Riservata - **PARTE OPZIONALE**

Dopo aver visionato il trailer del film, se vogliamo acquistarlo dovremo "loggarci" nell'Area Riservata

Per questo dovremo implementare le funzionalità di:

- **2.1 Login**
- **2.2 Registrazione**

Trovate la descrizione delle API da chiamare per queste due funzionalità nel documento allegato **provapratica-parte-facoltativa.pdf**

Anche per questa parte opzionale dovrete leggere il documento in appendice e trovare la soluzione per conto vostro cercando di mettere a frutto quanto fatto a lezione e documentandovi autonomamente.

Presentazione progetto e criteri di valutazione

Durante la presentazione (tramite call live streaming) verrà visionato il progetto da uno dei docenti assegnato alle materie inerenti. La presentazione consisterà nel visionare e commentare insieme il codice, la gradevolezza grafica e la User Experience associate all'interfaccia e le funzionalità del vostro progetto. Il docente potrà porvi delle domande e dei quesiti inerenti le parti del progetto esaminate.

Auspichiamo che ogni progetto sia originale e che rispecchi le nozioni da voi apprese.

Dopo la presentazione dovrete inviare lo zip del vostro progetto all'indirizzo corsi-online@labfortraining.it.

Riceverete quindi una valutazione così strutturata:

- un commento sul progetto presentato
- un giudizio sintetico (insufficiente / sufficiente / distinto / buono / ottimo / eccellente)
- un voto in 30-esimi corrispondente (<18, 18, 21, 24, 27, 30).

Nella fattispecie chi risolverà soltanto i quesiti obbligatori accederà ad una valutazione di max. 27/30. Chi risolverà anche i quesiti facoltativi potrà arrivare fino a 30/30

La valutazione del progetto contribuirà, insieme agli altri parametri valutativi (impegno, consegna degli stop&code e degli altri esercizi) alla ricezione dell'attestato di merito, una lettera di "buone" referenze da presentare ai colloqui di lavoro che farete.

Grazie