
PROGETTO APPLICAZIONI DINAMICHE PER IL WEB

aa. 2022/23

- LUIGI HU VR474722
- RICCARDO BOLOGNA VR474721
- GIACOMO GATTO VR478050



Criteri e Principi per lo sviluppo dell'applicazione

I principi decisi per lo sviluppo dell'applicazione sono i seguenti:

- Sviluppo "agile" attraverso l'uso di git seguendo l'approccio di gitflow.
 - Divisione dei task fra i vari membri del gruppo.
 - L'applicazione è stata sviluppata in modalità SPA (2 tiers) usando Express.js lato server e Angular.js lato client.
 - Per l'autenticazione dell'utente abbiamo gestito il salvataggio delle password attraverso un meccanismo di hashing non reversibile in un database separato.
 - La sessione viene autenticata attraverso il meccanismo dei token.
 - Per l'implementazione dei microservizi si è utilizzato GraphQL.
-

Criteri e Principi per lo sviluppo dell'applicazione

- Lato front-end si sono utilizzati anche alcuni componenti di angular material.
 - Per rendere responsive l'applicazione si è fatto uso delle Media Query per varie tipologie di schermate: (Small, Medium, Large, Extra-Large).
 - Per far dialogare Client e Server si è usato la libreria Apollo Client.
 - E' stato utilizzato PostgreSQL come database.
-

GraphQL

- I servizi resi disponibili secondo il modello GraphQL sono:
 - Lista dei film
 - Filtro per titolo
 - Filtro per categoria
 - Filtro per categoria e titolo
 - Informazioni dettagliate di un film
 - Pagina di prenotazione
 - Storico dei noleggi effettuati da un cliente
 - Informazioni dettagliate di un noleggio
-

Esempio di Query

QUERY

```
query{
  getAllFilmsWithCategory(limit: 10, offset: 0) {
    film_id
    film_title
    release_year
    rating
    category
    language
    cost
  }
}
```

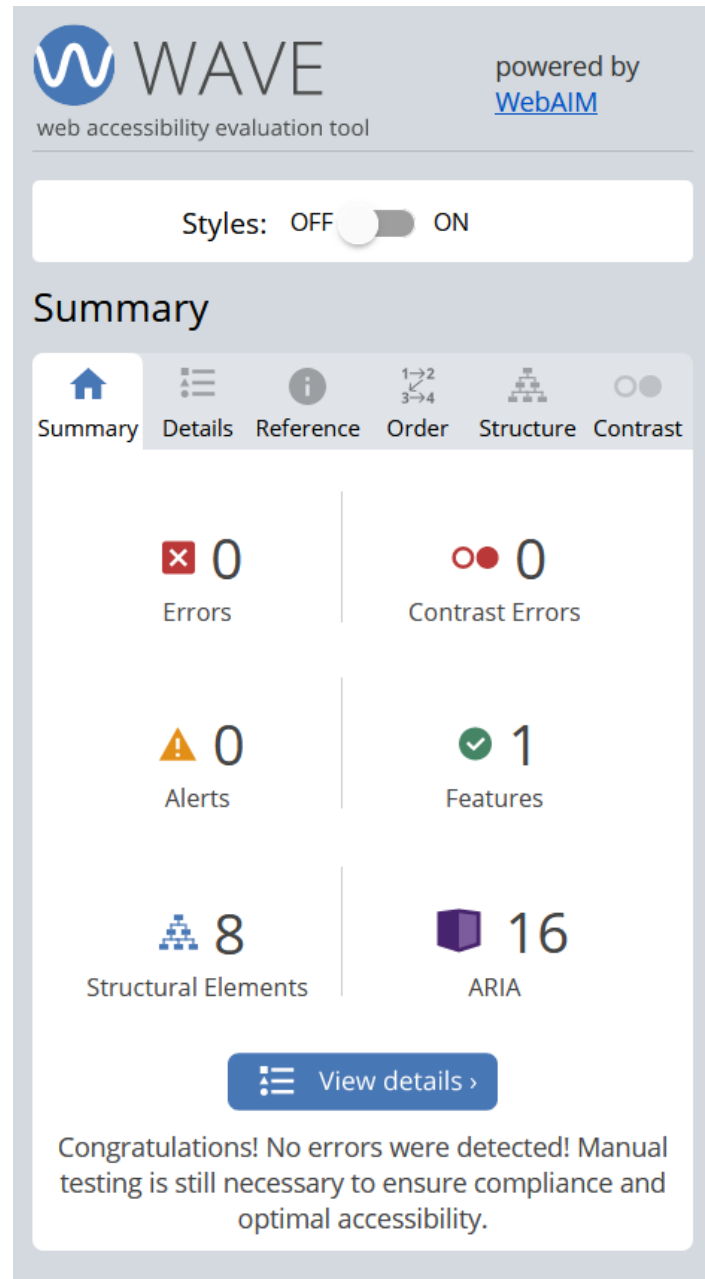
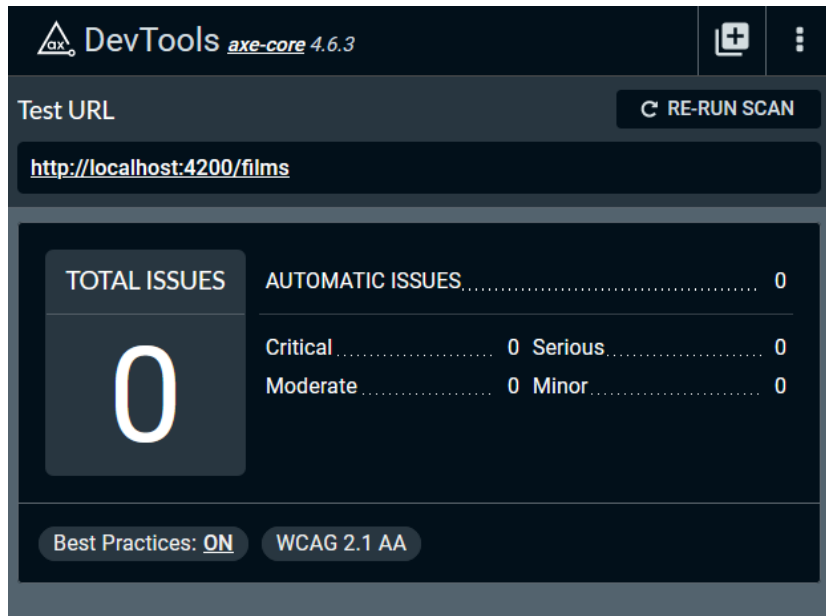
RISULTATO

```
{
  "data": {
    "getAllFilmsWithCategory": [
      {
        "film_id": 1,
        "film_title": "Academy Dinosaur",
        "release_year": 2006,
        "rating": "PG",
        "category": "Documentary",
        "language": "English",
        "cost": 0.99
      },

```

Validazione AA WCAG 2.1

- Per il processo di validazione dell'accessibilità sono stati utilizzati tools di verifica automatica quali:
 - **Axe DevTool** (estensione per browser)
 - **Wave** (estensione per browser)
 - Inoltre sono stati svolti test manuali in cui abbiamo verificato che la navigazione tramite tab fosse corretta e che lo screen reader riuscisse a leggere correttamente.
 - Il principale screen reader utilizzato è stato **chromevox**, oltre a piccoli strumenti **tts** (text to speech).
 - Il front-end è stato sviluppato in modo tale da poter essere utilizzato facilmente da varie tipologie di schermi
 - La scelta dei colori è stata fatta in modo tale da garantire l'accessibilità anche ad utenti con difficoltà visive.
-



Screen Reader



chrome.google.com