



Libraryverse

PROJETO DAS CADEIRAS DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO MÓVEL, PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS, PROGRAMAÇÃO DE DISPOSITIVOS MÓVEIS, COMPETÊNCIAS COMUNICACIONAIS E BASES DE DADOS

ANA BERNARDINO N°20200330 E MARTA SOUSA N°20200278

Índice

Índice.....	2
Resumo.....	3
Palavras-Chave	3
Problema	4
Solução	4
Funcionalidades.....	4
Guiões Teste.....	5
Guião de teste nº1 - Fazer login/Criar conta:	5
Guião de teste nº2 - Procurar item:	5
Guião de teste nº3 - Localização:	6
Guião de teste nº4 - Adicionar item aos favoritos	6
Guião de teste nº5 - Adicionar item aos lidos/vistos.....	6
Guião de teste nº6 - Adicionar item à lista de livros a ler.....	6
Personas.....	7
Documentação REST	9
Conclusão	33

Resumo

Neste semestre foi-nos pedido para desenvolver uma aplicação de telemóvel. E então decidimos criar uma aplicação em que tanto os cinéfilos como os bibliófilos pudessem aumentar os seus interesses por filmes baseados em livros e pelos universos em que eles se encontram.

Palavras-Chave

Filmes, Livros, Universos Cinemáticos, Organizar, Eventos, Utilizador.

Problema

Hoje em dia, com o aumento dos universos cinemáticos como a Marvel, DC comics, Senhor dos Anéis, entre outros, fez com que mais pessoas se interessassem por eles. Com isto, e após muita procura decidimos criar uma aplicação onde estas pessoas podem organizar não só os seus filmes, como também filmes que são baseados em livros e de maneira que eles fiquem arrumados dentro do seu universo cinemático. Assim é possível as pessoas ficarem mais interessadas em novos universos cinemáticos ou até ficar mais interessadas no universo cinemático que já gostam.

Solução

De maneira a solucionar este problema, queremos desenvolver uma aplicação que ajude os fãs a organizar as suas coleções de filmes e a aumentá-la. Ao criar um sítio onde os universos cinemáticos estejam todos juntos, facilitamos a pesquisa e organização dos utilizadores e de certa maneira aumentando os interesses por outros universos. Ao mesmo tempo queremos criar uma componente localização para os utilizadores descobrirem os eventos que existem na sua localização juntamente com as informações essenciais. No futuro esperamos conseguir aumentar a aplicação e talvez adicionar uma parte que envolva um groupchat para os utilizadores falarem e uma zona de trívia em que os utilizadores podem testar os seus conhecimentos.

Funcionalidades

- Criar uma aplicação de fácil manuseamento para os utilizadores poderem organizar os seus livros e filmes, dentro dos seus universos cinemáticos.
- A localização para encontrar eventos na sua proximidade.
- Maneira de pesquisar autores, atores ou até personagens e podendo assim adicionar aos favoritos ou até dar “Like”.

Guiões Teste

Nota: Entende-se por item: filme, livro, ator, autor, personagem.

Guião de teste nº1 - Fazer login/Criar conta:

1. Inserir o nome de utilizador;
2. Inserir a palavra-passe;
3. Opção para criar conta caso o utilizador ainda não tenha conta:
 1. Inserir um username;
 2. Inserir o nome do utilizador;
 3. Inserir o e-mail do utilizador;
 4. Inserir uma password;
 5. Repetir a password;
4. Após fazer login ou de criar uma conta, o utilizador é redirecionado para a página inicial onde irá ver:
5. Os filmes e livros que o utilizador adicionou e pelo qual se interessa;

Guião de teste nº2 - Procurar item:

1. Ao entrar, na página principal o utilizador tem acesso a várias funções, sendo uma delas a pesquisa;
2. Ao clicar no ícone da lupa, o utilizador é redirecionado para uma página diferente que tem uma barra de pesquisa;
3. Nessa barra de pesquisa o utilizador insere o nome do:
 1. Filme
 2. Autor
 3. Ator
 4. Livro
 5. Personagem
4. Aparece uma lista de sugestões relacionadas com a pesquisa;
5. O utilizador seleciona o item que quer;
6. É redirecionado para uma nova página onde são mostradas todas as informações que existem sobre a pesquisa.

Guião de teste nº3 - Localização:

1. Ao entrar, na página principal o utilizador tem acesso a várias funções, sendo uma delas a localização que se encontra no menu, no canto superior esquerdo;
2. Aparece uma lista dos eventos na zona;
3. Ao seleccionar no evento, o utilizador tem acesso a um mapa onde pode ver a localização do evento.

**Guião de teste nº4 - Adicionar item aos favoritos
(Procurar item)**

1. Seleccionar o item;
2. Seleccionar o ícon estrela ao lado da imagem do item;
3. O item foi adicionado à lista de favoritos.

**Guião de teste nº5 - Adicionar item aos lidos/vistos
(Procurar item)**

1. Seleccionar o item;
2. Seleccionar o ícon livro ou filme;
3. O item foi adicionado à lista de lidos/vistos.

**Guião de teste nº6 - Adicionar item à lista de livros a ler
(Procurar item)**

1. Seleccionar o item;
2. Seleccionar o ícon livro aberto;
3. O item foi adicionado à lista de livros a ler.

Personas

André Gomes (12 anos):

O André tem 12 anos e anda no 7º ano da escola Vasco da Gama. Desde pequeno que ele gosta de ver filmes com o seu pai, e desde aí que ganhou um gosto por filmes da MARVEL. Então ele tornou-se num fã desses filmes, colecionando bandas desenhadas e merchandising. À medida que ele foi crescendo, a sua coleção foi aumentando, como também as plataformas de comunicação com os fãs. Por isso, ele começou a precisar de um sítio não só para organizar como também para comunicar com outros fãs. Ao aderir ao Libraryverse, o André conseguiu organizar os seus filmes e banda desenhada, como também comunicar com outros fãs sem ter que mudar de aplicação.

Catarina Silva (16 anos):

A Catarina atualmente frequenta o 11º ano no Liceu Camões, em Lisboa. Aos 12 anos descobriu o seu gosto por fantasia e magia devido aos livros que os seus pais lhe ofereciam no Natal. Estes livros eram a coleção do Harry Potter. Sendo a Catarina uma leitora compulsiva, ela devorou os livros em poucos meses. Após acabar a coleção, ela queria saber mais então foi ver os filmes, tornando-se assim uma PotterHead. Quando passou para o décimo ano e passou a focar-se mais na escola, Catarina ficou sem tempo para Harry Potter e para os novos filmes/livros que iam saindo. Com isto, ela aderiu ao Libraryverse não só para organizar a sua coleção como também para se manter informada em relação aos novos filmes/livros que iam saindo e para ir falando com outros fãs para obter novas informações.

Francisco Sousa (21 anos):

No seu último ano da faculdade, foi pedido ao Francisco para fazer um trabalho sobre livros que ele leu quando era mais novo. O único livro que lhe veio à cabeça foram as aventuras de TinTim. No entanto, ele tinha pouco tempo até ter que entregar o trabalho, daí não ter tido tempo para procurar os livros na garagem, que era onde a mãe dele tinha guardado a caixa com livros antigos. Então ele aí lembrou-se de uma aplicação que tinha ouvido falar chamada Libraryverse, que lhe facilitava a pesquisa e organização de livros, juntamente com outras informações. Assim, depois de aderir à aplicação, o Francisco pesquisou e organizou a sua coleção de livros do TinTim, a série e o filme, ajudando-o assim a completar o seu trabalho a tempo do prazo de entrega.

Joana Carneiro (34 anos):

Há já algum tempo que a Joana trabalha no jornal da cidade onde vive. E apesar de o jornal servir para partilhar informações importantes sobre o que está a acontecer na sociedade no momento, ela achava que podia servir também para outras coisas. Com o Covid, houve tempos em que as pessoas que tiveram

que ficar em casa já estavam fartas de fazer nada e, sendo estes tempos difíceis, a Joana pensou numa maneira que pudesse animar as pessoas nestes tempos difíceis. Assim, ela lembrou-se do quanto adorava o Asterix e Obélix. Depois de falar com o chefe, a Joana juntou na sua aplicação Libraryverse as bandas desenhadas do Asterix e Obélix juntamente com os filmes. Criou também uma sala de chat para os fãs puderem dar sugestões para novos conteúdos. Após organizar as coisas, todas as semanas um pedaço das bandas desenhadas aparecia no jornal juntamente com o link da aplicação para as pessoas se puderem juntar a sala chat, mas também para pesquisarem outros livros e filmes, tornando assim estes tempos difíceis mais toleráveis.

Hugo Andrade (45 anos):

Todos os anos o Hugo via os filmes do Senhor dos Anéis, mas nunca foi o mesmo que ler os livros. Com isto, ele foi à procura dos livros que se lembrava de ler em pequeno, mas após tanto tempo ele já não sabia onde estavam, nem como é que os livros eram. Então, ele aderiu a aplicação Libraryverse para pesquisar os filmes do Senhor dos Anéis e assim chegou a informação dos livros. Com esta informação ele conseguiu ir procurar os livros e encontrou-os. Ao mesmo tempo, quando ele pesquisou os filmes, a aplicação também lhe sugeriu o Hobbit que era um filme que ele nunca tinha visto, mas tinha lido o livro, o que o levou a ver o filme mais tarde. Com a aplicação conseguiu organizar os seus livros e filmes e estar a par das novas informações relacionadas com este universo devido aos chats entre os fãs.

Documentação REST

Ir buscar todos os livros
Devolve todos os livros na base de dados com a informação sobre cada livro
Url: /api/books (get)
Resultado:


```
[
  {
    "id": 1,
    "name": "Tintim na América",
    "date": "1931-01-01",
    "description": "Depois de enfrentar um bando de gângsters no Congo, Tintim é enviado para Chicago, EUA, para livrar a cidade dos criminosos. ... Assim que escapa dos comparsas de Al Capone, Tintim cai numa armadilha de Bobby Smiles, líder do Sindicato dos Gângsters de Chicago",
    "poster": null
  },
  {
    "id": 2,
    "name": "Harry Potter e a camera dos segredos",
    "date": "1998-01-01",
    "description": "Após as sofríveis férias na casa dos tios, Harry Potter se prepara para voltar a Hogwarts e começar seu segundo ano na escola de bruxos. Na véspera do início das aulas, a estranha criatura Dobby aparece em seu quarto e o avisa de que voltar é um erro e que algo muito ruim pode acontecer se Harry insistir em continuar os estudos de bruxaria. O garoto, no entanto, está disposto a correr o risco e se livrar do lar problemático.",
    "poster": null
  },
  {
    "id": 3,
    "name": "As serviçais",
    "date": "2009-01-01",
    "description": "Nos anos 60, no Mississippi, Skeeter é uma garota da alta sociedade que retorna determinada a se tornar escritora. Ela começa a entrevistar as mulheres negras da cidade, que deixaram suas vidas para trabalhar na criação dos filhos da elite branca, da qual a própria Skeeter faz parte. Aibileen Clark, a empregada da melhor amiga de Skeeter, é a primeira a conceder uma entrevista. Apesar das críticas, Skeeter e Aibileen continuam trabalhando juntas e, aos poucos, conseguem novas adesões.",
    "poster": null
  },
  ....
]
```

Ir buscar um livro dado o nome

Devolve os livros que contenham a palavra dada com as informações relativas a cada livro

Url: /api/books/search?name=H (**get**)

Parâmetros:

name - string que corresponde ao nome do(s) livro(s)

Resultado:

```
[
  {
```

```

    "id": 2,
    "name": "Harry Potter e a camera dos segredos",
    "date": "1998-01-01",
    "description": "Após as sofríveis férias na casa dos tios, Harry Potter se prepara para voltar a Hogwarts e começar seu segundo ano na escola de bruxos. Na véspera do início das aulas, a estranha criatura Dobby aparece em seu quarto e o avisa de que voltar é um erro e que algo muito ruim pode acontecer se Harry insistir em continuar os estudos de bruxaria. O garoto, no entanto, está disposto a correr o risco e se livrar do lar problemático.",
    "poster": null
  },
  {
    "id": 5,
    "name": "Harry Potter e a Pedra Filosofal",
    "date": "1995-01-01",
    "description": "«Voltando o sobrescrito ao contrário, com as mãos a tremer, Harry viu um selo de lacre cor de púrpura com um brasão onde podia distinguir-se um leão, uma águia, um texugo e uma serpente envolvendo a letra H.» Harry Potter nunca tinha ouvido falar de Hogwarts quando as cartas começaram a cair na entrada do número quatro, em Privet Drive. Com a morada escrita a verde num sobrescrito em papel pergaminho amarelo com lacre a roxo, são rapidamente confiscadas pelos seus tios horríveis. Mas no dia do décimo primeiro aniversário de Harry, um gigante de olhos pretos e brilhantes chamado Rubeus Hagrid entra abruptamente com notícias surpreendentes: Harry Potter é um feiticeiro e tem um lugar à sua espera na escola de magia e feitiçaria de Hogwarts. Vai começar uma incrível aventura!",
    "poster": null
  },
  {
    "id": 6,
    "name": "The Hobbit, or There and Back Again",
    "date": "1937-09-21",
    "description": "In a hole in the ground there lived a hobbit. Not a nasty, dirty, wet hole, filled with the ends of worms and an oozy smell, nor yet a dry, bare, sandy hole with nothing in it to sit down on or to eat: it was a hobbit-hole, and that means comfort. Written for J.R.R. Tolkien's own children, The Hobbit met with instant critical acclaim when it was first published in 1937. Now recognized as a timeless classic, this introduction to the hobbit Bilbo Baggins, the wizard Gandalf, Gollum, and the spectacular world of Middle-earth recounts of the adventures of a reluctant hero, a powerful and dangerous ring, and the cruel dragon Smaug the Magnificent. The text in this 372-page paperback edition is based on that first published in Great Britain by Collins Modern Classics (1998), and includes a note on the text by Douglas A. Anderson (2001).",
    "poster": null
  }
]

```

Erros:

404(HttpStatus.NOT_FOUND): O livro não foi encontrado

```

{
}

```

Ir buscar um livro dado o id

Devolve o livro dado o id

Url: /api/books/3 (get)

Resultado:

```
{
  "id": 5,
  "name": "Harry Potter e a Pedra Filosofal",
  "date": "1995-01-01",
  "description": "«Voltando o sobrescrito ao contrário, com as mãos a tremer, Harry viu um selo de lacre cor de púrpura com um brasão onde podia distinguir-se um leão, uma águia, um texugo e uma serpente envolvendo a letra H.» Harry Potter nunca tinha ouvido falar de Hogwarts quando as cartas começaram a cair na entrada do número quatro, em Privet Drive. Com a morada escrita a verde num sobrescrito em papel pergaminho amarelo com lacre a roxo, são rapidamente confiscadas pelos seus tios horríveis. Mas no dia do décimo primeiro aniversário de Harry, um gigante de olhos pretos e brilhantes chamado Rubeus Hagrid entra abruptamente com notícias surpreendentes: Harry Potter é um feiticeiro e tem um lugar à sua espera na escola de magia e feitiçaria de Hogwarts. Vai começar uma incrível aventura!",
  "poster": null,
  "cinematicUniverse": {
    "id": 1,
    "name": "Wizards World"
  }
}
```

Erros:

```
404(HttpStatus.NOT_FOUND): O livro não foi encontrado
{
}
```

Ir buscar os dados de um livro dado o id

Devolve os dados do livro dado o id

Url: /api/books/book/2 (get)

Resultado:

```
[
  {
    "date": "1998-01-01",
    "description": "Após as sofríveis férias na casa dos tios, Harry Potter se prepara para voltar a Hogwarts e começar seu segundo ano na escola de bruxos. Na véspera do início das aulas, a estranha criatura Dobby aparece em seu quarto e o avisa de que voltar é um erro e que algo muito ruim pode acontecer se Harry insistir em continuar os estudos de bruxaria. O garoto, no entanto, está disposto a correr o risco e se livrar do lar problemático.",
    "bookName": "Harry Potter e a camera dos segredos",
    "genre": "Adventure",
    "cinematicUniverse": "Wizards World"
  }
]
```

```

    },
    {
      "date": "1998-01-01",
      "description": "Após as sofríveis férias na casa dos tios, Harry Potter se prepara para voltar a Hogwarts e começar seu segundo ano na escola de bruxos. Na véspera do início das aulas, a estranha criatura Dobby aparece em seu quarto e o avisa de que voltar é um erro e que algo muito ruim pode acontecer se Harry insistir em continuar os estudos de bruxaria. O garoto, no entanto, está disposto a correr o risco e se livrar do lar problemático.",
      "bookName": "Harry Potter e a camera dos segredos",
      "genre": "Fantasy",
      "cinematicUniverse": "Wizarding World"
    },
    {
      "date": "1998-01-01",
      "description": "Após as sofríveis férias na casa dos tios, Harry Potter se prepara para voltar a Hogwarts e começar seu segundo ano na escola de bruxos. Na véspera do início das aulas, a estranha criatura Dobby aparece em seu quarto e o avisa de que voltar é um erro e que algo muito ruim pode acontecer se Harry insistir em continuar os estudos de bruxaria. O garoto, no entanto, está disposto a correr o risco e se livrar do lar problemático.",
      "bookName": "Harry Potter e a camera dos segredos",
      "genre": "Fiction",
      "cinematicUniverse": "Wizarding World"
    },
    {
      "date": "1998-01-01",
      "description": "Após as sofríveis férias na casa dos tios, Harry Potter se prepara para voltar a Hogwarts e começar seu segundo ano na escola de bruxos. Na véspera do início das aulas, a estranha criatura Dobby aparece em seu quarto e o avisa de que voltar é um erro e que algo muito ruim pode acontecer se Harry insistir em continuar os estudos de bruxaria. O garoto, no entanto, está disposto a correr o risco e se livrar do lar problemático.",
      "bookName": "Harry Potter e a camera dos segredos",
      "genre": "Young Adult",
      "cinematicUniverse": "Wizarding World"
    }
  ]

```

Erros:

404(HttpStatus.NOT_FOUND): O livro não foi encontrado

```

{
}

```

Ir buscar os personagens de um livro dado o id

Devolve os personagens de um livro dado o id

Url: /api/books/book/2/characters (**get**)

Resultado:

Libraryverse

```
{
  "results": [
    {
      "characterName": "Harry Potter"
    },
    {
      "characterName": "Hermione Granger"
    },
    {
      "characterName": "Ronald Weasley"
    }
  ]
}
```

Erros:

404(HttpStatus.NOT_FOUND): O livro não foi encontrado

```
{
}
```

Ir buscar os autores de um livro dado o id

Devolve os autores de um livro dado o id

Url: /api/books/book/2/authors (**get**)

Resultado:

```
{
  "results": [
    {
      "authorName": "J.K. Rowling"
    }
  ]
}
```

Erros:

404(HttpStatus.NOT_FOUND): O livro não foi encontrado

```
{
}
```

Ir buscar os estados de um livro dado um utilizador

Devolve os estados de um livro dando o id do livro e o id do utilizador

Url: /api/books/book/2/4/status (**get**)

Resultado:

```
{
  "id": 26,
  "userId": 4,
  "bookId": 16,
  "favorite": false,
  "read": false,
  "reading": false,
```

Libraryverse

```
"has": false
}
```

Erros:

404(HttpStatus.NOT_FOUND): O livro não foi encontrado

```
{
}
```

Adicionar um livro como favorito

Recebe os dados do livro e confirma se o livro já faz parte de todos os livros do utilizador. Se não fizer, o livro é adicionado à lista de todos os livros e o estado de 'Favorite' passa a ser true. Se fizer, apenas é alterado o estado de 'Favorite' para true.

Url: /api/books/book/2/4/favorite **(post)**

Parâmetros:

id do livro - int que corresponde ao id do livro

Id do user - int que corresponde ao id do user

Resultado:

```
{
  "id": 26,
  "userId": 4,
  "bookId": 16,
  "favorite": false,
  "read": false,
  "reading": false,
  "has": false
}
```

Erros:

404(HttpStatus.NOT_FOUND): O livro não foi encontrado

```
{
}
```

Adicionar um livro como Lido

Recebe os dados do livro e confirma se o livro já faz parte de todos os livros do utilizador. Se não fizer, o livro é adicionado à lista de todos os livros e o estado de 'Read' passa a ser true. Se fizer, apenas é alterado o estado de 'Read' para true.

Url: /api/books/book/33/1/read **(post)**

Parâmetros:

id do livro - int que corresponde ao id do livro

Id do user - int que corresponde ao id do user

Resultado:

```
{
  "id": 28,
  "userId": 1,
  "bookId": 33,
  "favorite": false,
  "read": true,
}
```

Libraryverse

```
"reading": false,
"has": false
}
```

Erros:

404(HttpStatus.NOT_FOUND): O livro não foi encontrado

```
{
}
```

Adicionar um livro como a ler

Recebe os dados do livro e confirma se o livro já faz parte de todos os livros do utilizador. Se não fizer, o livro é adicionado à lista de todos os livros e o estado de 'Reading' passa a ser true. Se fizer, apenas é alterado o estado de 'Reading' para true.

Url: /api/books/book/37/1/reading **(post)**

Parâmetros:

id do livro - int que corresponde ao id do livro

Id do user - int que corresponde ao id do user

Resultado:

```
{
  "id": 28,
  "userId": 1,
  "bookId": 37,
  "favorite": false,
  "read": false,
  "reading": true,
  "has": false
}
```

Erros:

404(HttpStatus.NOT_FOUND): O livro não foi encontrado

```
{
}
```

Adicionar um livro como comprado

Recebe os dados do livro e confirma se o livro já faz parte de todos os livros do utilizador. Se não fizer, o livro é adicionado à lista de todos os livros e o estado de 'Owned' passa a ser true. Se fizer, apenas é alterado o estado de 'Owned' para true.

Url: /api/books/book/15/3/owned **(post)**

Parâmetros:

id do livro - int que corresponde ao id do livro

Id do user - int que corresponde ao id do user

Resultado:

```
{
  "id": 28,
  "userId": 3,
  "bookId": 15,
  "favorite": false,
```

Libraryverse

```

"read": false,
"reading": true,
"has": false
}

```

Erros:

```

404(HttpStatus.NOT_FOUND): O livro não foi encontrado
{
}

```

Ir buscar todos os filmes

Devolve todos os filmes na base de dados com a informação sobre cada filme

Url: /api/movies (**get**)

Resultado:

```

[
  {
    "id": 1,
    "name": "As Aventuras de TinTim - O Segredo do Licorne",
    "date": "2011-10-24",
    "duration": "01:47:00",
    "description": "A aventura começa assim que Tintim compra a miniatura de um
barco. Sem saber o segredo do objeto, ele e seu cachorro são sequestrados. Presos em
um barco, conseguem escapar junto com o capitão e, aos poucos, vão decifrando
todos os mistérios.",
    "poster": null,
    "cinematicUniverse": {
      "id": 2,
      "name": "Les Aventures de Tintin"
    }
  },
  {
    "id": 2,
    "name": "Harry Potter e a Câmara dos Segredos",
    "date": "2002-11-13",
    "duration": "02:41:00",
    "description": "Após as sofríveis férias na casa dos tios, Harry Potter se prepara
para voltar a Hogwarts e começar seu segundo ano na escola de bruxos. Na véspera
do início das aulas, a estranha criatura Dobby aparece em seu quarto e o avisa de que
voltar é um erro e que algo muito ruim pode acontecer.",
    "poster": null,
    "cinematicUniverse": {
      "id": 1,
      "name": "Wizards World"
    }
  },
  {
    "id": 3,
    "name": "As Serviaais",

```



```

    "date": "2011-10-08",
    "duration": "02:26:00",
    "description": "Nos anos 60, no Mississippi, Skeeter é uma garota da alta
sociedade que retorna determinada a se tornar escritora. Ela começa a entrevistar as
mulheres negras da cidade, que deixaram suas vidas para trabalhar na criação dos
filhos da elite branca, da qual a própria Skeeter faz parte. ",
    "poster": null,
    "cinematicUniverse": null
  }
  ...
]

```

Ir buscar um filme dado o nome

Devolve os filmes que contenham a palavra dada com as informações relativas a cada filme

Url: /api/movies/search?name=H (get)

Parâmetros:

name - string que corresponde ao nome do(s) filme(s)

Resultado:

```

{
  "results": [
    {
      "id": 2,
      "name": "Harry Potter e a Câmara dos Segredos",
      "date": "2002-11-13",
      "duration": "02:41:00",
      "description": "Após as sofríveis férias na casa dos tios, Harry Potter se prepara
para voltar a Hogwarts e começar seu segundo ano na escola de bruxos. Na véspera
do início das aulas, a estranha criatura Dobby aparece em seu quarto e o avisa de que
voltar é um erro e que algo muito ruim pode acontecer.",
      "poster": null,
      "cinematicUniverse": {
        "id": 1,
        "name": "Wizards World"
      }
    },
    {
      "id": 5,
      "name": "Harry Potter e a Pedra Filosofal",
      "date": "2001-11-16",
      "duration": "02:32:00",
      "description": "Após as sofríveis férias na casa dos tios, Harry Potter se prepara
para voltar a Hogwarts e começar seu segundo ano na escola de bruxos. Na véspera
do início das aulas, a estranha criatura Dobby aparece em seu quarto e o avisa de que
voltar é um erro e que algo muito ruim pode acontecer.",
      "poster": "https://m.media-
amazon.com/images/M/MV5BNjQ3NWNINmQtMTE5ZS00MDdmLTlkZjUtZTBIM
2UxMGFiMTU3XkEyXkFqcGdeQXVyNjUwNzk3NDc@._V1_FMjpg_UX510_.jpg",

```

<pre> "cinematicUniverse": { "id": 1, "name": "Wizards World" } }, { "id": 6, "name": "Harry Potter and the Prisoner of Azkaban ", "date": "2004-06-04", "duration": "02:21:00", "description": "Year three at Hogwarts means new fun and challenges as Harry learns the delicate art of approaching a Hippogriff, transforming shape-shifting Boggarts into hilarity and even turning back time. But the term also brings danger: soul-sucking Dementors hover over the school, an ally of the accursed He-Who-Cannot-Be-Named lurks within the castle walls, and fearsome wizard Sirius Black escapes Azkaban. And Harry will confront them all.", "poster": null, "cinematicUniverse": { "id": 1, "name": "Wizards World" } }] ... }</pre>
<p>Erros:</p> <p>404(HttpStatus.NOT_FOUND): O filme não foi encontrado</p> <pre> { }</pre>

<p>Ir buscar um filme dado o id</p> <p>Devolve o filme dado o id</p>
<p>Url: /api/movies/5 (get)</p>
<p>Resultado:</p> <pre> { "results": { "id": 5, "name": "Harry Potter e a Pedra Filosofal", "date": "2001-11-16", "duration": "02:32:00", "description": "Após as sofríveis férias na casa dos tios, Harry Potter se prepara para voltar a Hogwarts e começar seu segundo ano na escola de bruxos. Na véspera do início das aulas, a estranha criatura Dobby aparece em seu quarto e o avisa de que voltar é um erro e que algo muito ruim pode acontecer.", "poster": "https://m.media-amazon.com/images/M/MV5BNjQ3NWNINmQtMTE5ZS00MDdmLTlkZjUtZTBIM2UxMGFiMTU3XkEyXkFqcGdeQXVyNjUwNzk3NDc@._V1_Fmjpg_UX510_.jpg", "cinematicUniverse": {</pre>

Libraryverse

```

      "id": 1,
      "name": "Wizards World"
    }
  }
}

```

Erros:

404(HttpStatus.NOT_FOUND): O filme não foi encontrado

```

{
}

```

Ir buscar os dados de um filme dado o id

Devolve os dados do filme dado o id

Url: /api/movies/movie/2 (get)

Resultado:

```

{
  "results": [
    {
      "duration": "01:47:00",
      "date": "2011-10-24",
      "genre": "Adventure",
      "description": "A aventura começa assim que Tintim compra a miniatura de um barco. Sem saber o segredo do objeto, ele e seu cachorro são sequestrados. Presos em um barco, conseguem escapar junto com o capitão e, aos poucos, vão decifrando todos os mistérios.",
      "cinematicUniverse": "Les Aventures de Tintin",
      "poster": null,
      "name": "As Aventuras de TinTim - O Segredo do Licorne"
    },
    {
      "duration": "01:47:00",
      "date": "2011-10-24",
      "genre": "Action",
      "description": "A aventura começa assim que Tintim compra a miniatura de um barco. Sem saber o segredo do objeto, ele e seu cachorro são sequestrados. Presos em um barco, conseguem escapar junto com o capitão e, aos poucos, vão decifrando todos os mistérios.",
      "cinematicUniverse": "Les Aventures de Tintin",
      "poster": null,
      "name": "As Aventuras de TinTim - O Segredo do Licorne"
    },
    {
      "duration": "01:47:00",
      "date": "2011-10-24",
      "genre": "Animation",
      "description": "A aventura começa assim que Tintim compra a miniatura de um barco. Sem saber o segredo do objeto, ele e seu cachorro são sequestrados. Presos

```

Libraryverse

em um barco, conseguem escapar junto com o capitão e, aos poucos, vão decifrando todos os mistérios.",

```

    "cinematicUniverse": "Les Aventures de Tintin",
    "poster": null,
    "name": "As Aventuras de TinTim - O Segredo do Licorne"
  }
]
}

```

Erros:

404(HttpStatus.NOT_FOUND): O livro não foi encontrado

```

{
}

```

Ir buscar os personagens de um filme dado o id

Devolve os personagens de um filme dado o id

Url: /api/movies/movie/2/characters (get)

Resultado:

```

{
  "results": [
    {
      "characterName": "Tintim"
    },
    {
      "characterName": "Thomson and Thompson"
    },
    {
      "characterName": "Captain Haddock"
    },
    {
      "characterName": "Snowy"
    }
  ]
}

```

Erros:

404(HttpStatus.NOT_FOUND): O filme não foi encontrado

```

{
}

```

Ir buscar os atores de um filme dado o id

Devolve os atores de um filme dado o id

Url: /api/movies/movie/2/actors (get)

Resultado:

```

{
  "results": [
    {

```

Libraryverse

<pre> "actorName": "Daniel Radcliffe" }, { "actorName": "Emma Watson" }, { "actorName": "Rupert Grint" }] }</pre>
<p>Erros:</p> <p>404(HttpStatus.NOT_FOUND): O filme não foi encontrado</p> <pre> { }</pre>

<p>Ir buscar os estados de um filme dado um utilizador</p> <p>Devolve os estados de um filme dando o id do filme e o id do utilizador</p>
<p>Url: /api/movies/movie/2/4/status (get)</p>
<p>Resultado:</p> <pre> { "id": 26, "userId": 4, "movieId": 16, "favorite": false, "watched": false, "has": false }</pre>
<p>Erros:</p> <p>404(HttpStatus.NOT_FOUND): O filme não foi encontrado</p> <pre> { }</pre>

<p>Adicionar um filme como favorito</p> <p>Recebe os dados do filme e confirma se o filme já faz parte de todos os filmes do utilizador. Se não fizer, o filme é adicionado à lista de todos os filmes e o estado de 'Favorite' passa a ser true. Se fizer, apenas é alterado o estado de 'Favorite' para true.</p>
<p>Url: /api/movies/movie/2/4/favorite (post)</p>
<p>Parâmetros:</p> <p>id do filme - int que corresponde ao id do filme</p> <p>Id do user - int que corresponde ao id do user</p>
<p>Resultado:</p> <pre> { "id": 26, "userId": 4, "movieId": 16,</pre>

Libraryverse

```
"favorite": true,
"watched": false,
"has": false
}
```

Erros:

```
404(HttpStatus.NOT_FOUND): O filme não foi encontrado
{
}
```

Adicionar um filme como visto

Recebe os dados do filme e confirma se o filme já faz parte de todos os filmes do utilizador. Se não fizer, o filme é adicionado à lista de todos os filmes e o estado de 'watched' passa a ser true. Se fizer, apenas é alterado o estado de 'watched' para true.

Url: /api/movies/movie/2/4/watched **(post)**

Parâmetros:

id do filme - int que corresponde ao id do filme

Id do user - int que corresponde ao id do user

Resultado:

```
{
  "id": 129,
  "userId": 1,
  "movieId": 2,
  "favorite": false,
  "watched": true,
  "has": false
}
```

Erros:

```
404(HttpStatus.NOT_FOUND): O filme não foi encontrado
{
}
```

Adicionar um filme como comprado

Recebe os dados do filme e confirma se o filme já faz parte de todos os filmes do utilizador. Se não fizer, o filme é adicionado à lista de todos os filmes e o estado de 'owned' passa a ser true. Se fizer, apenas é alterado o estado de 'owned' para true.

Url: /api/movies/movie/2/4/watched **(post)**

Parâmetros:

id do filme - int que corresponde ao id do filme

Id do user - int que corresponde ao id do user

Resultado:

```
{
  "id": 131,
  "userId": 1,
  "movieId": 33,
  "favorite": false,
```

```

"watched": false,
"has": true
}

```

Erros:

404(HttpStatus.NOT_FOUND): O filme não foi encontrado

```

{
}

```

Ir buscar todos os atores

Devolve todos os atores na base de dados com a informação sobre cada ator

Url: /api/actors (get)

Resultado:

```

[
  {
    "id": 1,
    "name": "Daniel Radcliffe",
    "birthday": "1989-07-23",
    "description": "Daniel Jacob Radcliffe (born 23 July 1989) is an English actor who rose to prominence playing the titular character in the Harry Potter film series. His work on the series has earned him several awards and more than £60 million. Radcliffe made his acting debut at age ten in BBC Ones television movie David Copperfield (1999), followed by his film debut in 2001s The Tailor of Panama. Cast as Harry at the age of eleven, Radcliffe has starred in seven Harry Potter films since 2001, with the final installment releasing in July 2011. In 2007 Radcliffe began to branch out from the series, starring in the London and New York productions of the play Equus, and the 2011 Broadway revival of the musical How to Succeed in Business Without Really Trying. The Woman in Black (2012) will be his first film project following the final Harry Potter movie. Radcliffe has contributed to many charities, including Demelza House Childrens Hospice and The Trevor Project. He has also made public service announcements for the latter. In 2011 the actor was awarded the Trevor Projects \ "Hero Award\ ".",
    "poster": null
  },
  {
    "id": 2,
    "name": "Rupert Grint",
    "birthday": "1988-08-24",
    "description": "Rupert Grint is an English actor, who rose to prominence playing Ron Weasley, one of the three main characters in the Harry Potter film series. Grint was cast as Ron at the age of 11, having previously acted only in school plays and at his local theatre group. From 2001 to 2010, he starred in eight Harry Potter movies alongside Daniel Radcliffe and Emma Watson. Beginning in 2002, Grint began to work outside of the Harry Potter franchise, taking on a co-leading role in Thunderpants. He has had starring roles in Driving Lessons, a dramedy released in 2006, and Cherrybomb, a small budgeted drama released in 2010. Grint co-starred with Bill Nighy and Emily Blunt in Wild Target, a comedy. His first project following

```

the end of the Harry Potter series will be Comrade, a 2012 anti-war release in which he stars as the main role.",

```
"poster": null
},
{
  "id": 3,
  "name": "Emma Watson",
  "birthday": "1990-04-15",
  "description": "Emma Watson (born 15 April 1990) is an English actress who rose to prominence playing Hermione Granger, one of three starring roles in the Harry Potter film series. Watson was cast as Hermione at the age of nine, having previously acted only in school plays. From 2001 to 2011, she starred in eight Harry Potter films alongside Daniel Radcliffe and Rupert Grint. Watsons work on the Harry Potter series has earned her several awards and more than £10 million. She made her modelling debut for Burberrys Autumn/Winter campaign in 2009. In 2007, Watson announced her involvement in two non-Harry Potter productions: the television adaptation of the novel Ballet Shoes and an animated film, The Tale of Despereaux. Ballet Shoes was broadcast on 26 December 2007 to an audience of 5.2 million, and The Tale of Despereaux, based on the novel by Kate DiCamillo, was released in 2008 and grossed over US $70 million in worldwide sales. In 2012, she starred in Stephen Chbosks film adaptation of The Perks of Being a Wallflower, and was cast in the role of Ila in Darren Aronofskys biblical epic Noah.",
  "poster": null
},
...
]
```

Ir buscar um ator dado o nome

Devolve os atores que contenham a palavra dada com as informações relativas a cada ator

Url: /api/actors/search?name=H (**get**)

Parâmetros:

name - string que corresponde ao nome do(s) ator(es)

Resultado:

```
[
{
  "results": [
    {
      "id": 1,
      "name": "Daniel Radcliffe",
      "birthday": "1989-07-23",
      "description": "Daniel Jacob Radcliffe (born 23 July 1989) is an English actor who rose to prominence playing the titular character in the Harry Potter film series. His work on the series has earned him several awards and more than £60 million. Radcliffe made his acting debut at age ten in BBC Ones television movie David Copperfield (1999), followed by his film debut in 2001s The Tailor of Panama. Cast as Harry at the age of eleven, Radcliffe has starred in seven Harry Potter films since
```


2001, with the final installment releasing in July 2011. In 2007 Radcliffe began to branch out from the series, starring in the London and New York productions of the play Equus, and the 2011 Broadway revival of the musical How to Succeed in Business Without Really Trying. The Woman in Black (2012) will be his first film project following the final Harry Potter movie. Radcliffe has contributed to many charities, including Demelza House Childrens Hospice and The Trevor Project. He has also made public service announcements for the latter. In 2011 the actor was awarded the Trevor Projects \ "Hero Award\ ".",

```

    "poster": null
  },
  {
    "id": 5,
    "name": "Viola Davis",
    "birthday": "1965-08-11",
    "description": "Viola Davis (born August 11, 1965) is an American actress.
Known primarily as a stage actress, Davis won a Tony Award for Best Performance
by a Featured Actress in a Play and a Drama Desk Award for her role in King Hedley
II (2001). She won a Tony Award for Best Performance by a Leading Actress in a Play
for her role in Fences. She won a second Drama Desk Award for Intimate Apparel
(2004). Her films include Traffic (2000), Antwone Fisher (2002), and Solaris (2002).
Her performance in Doubt (2008) was nominated for several awards, including an
Academy Award for Best Supporting Actress and a Golden Globe Award for Best
Supporting Actress in a Motion Picture.",
    "poster": null
  },
  {
    "id": 7,
    "name": "Bryce Dallas Howard",
    "birthday": "1981-03-02",
    "description": "Bryce Dallas Howard (born March 2, 1981) is an American
actress and director. She is the eldest daughter of actor and filmmaker Ron Howard
and landed her first major film role in the 2004 M. Night Shyamalan feature The
Village (2004). She received a Golden Globe Award nomination for her performance
in the TV movie As You Like It. She also stars as Claire Dearing in the 2015
blockbuster Jurassic World.",
    "poster": null
  },
  ...
]

```

Erros:

404(HttpStatus.NOT_FOUND): O ator não foi encontrado

```

{
}

```

Ir buscar os filmes de um ator dado o id

Devolve os filmes de um ator dado o id

Url: /api/actors/actor/2/movies (**get**)

Resultado:

```
{
  "results": [
    {
      "actorName": "Daniel Radcliffe"
    },
    {
      "actorName": "Emma Watson"
    },
    {
      "actorName": "Rupert Grint"
    }
  ]
}
```

Erros:

```
404(HttpStatus.NOT_FOUND): O filme não foi encontrado
{
}
```

Ir buscar todos os autores

Devolve todos os autores na base de dados com a informação sobre cada autor

Url: /api/authors (**get**)

Resultado:

```
[
  {
    "id": 1,
    "name": "Hergé",
    "bio": "Georges Prosper Remi (22 May 1907 to 3 March 1983), better known by the pen name Hergé, was a Belgian comics writer and artist. His best known and most substantial work is The Adventures of Tintin comic book series, which he wrote and illustrated from 1929 until his death in 1983, leaving the twenty-fourth Tintin adventure Tintin and Alph-Art unfinished. His work remains a strong influence on comics, particularly in Europe. He was inducted into the Comic Book Hall of Fame in 2003.",
    "poster": null
  },
  {
    "id": 2,
    "name": "J.K. Rowling",
    "bio": "Although she writes under the pen name J.K. Rowling, pronounced like rolling, her name when her first Harry Potter book was published was simply Joanne Rowling. Anticipating that the target audience of young boys might not want to read a book written by a woman, her publishers demanded that she use two initials, rather than her full name. As she had no middle name, she chose K as the second initial of her pen name, from her paternal grandmother Kathleen Ada Bulgen Rowling. She calls herself Jo and has said, \"No one ever called me \"Joanne\" when I was young, unless they were angry.\" Following her marriage, she has sometimes used the name
```

Joanne Murray when conducting personal business. During the Leveson Inquiry she gave evidence under the name of Joanne Kathleen Rowling. In a 2012 interview, Rowling noted that she no longer cared that people pronounced her name incorrectly.",

```
"poster": null
},
{
  "id": 3,
  "name": "Kathryn Stockett",
  "bio": "Kathryn Stockett was born and raised in Jackson, Mississippi. After graduating from the University of Alabama with a degree in English and creative writing, she moved to New York City, where she worked in magazine publishing for nine years. She currently lives in Atlanta with her husband and daughter. She is working on her second novel.",
  "poster": null
},
...
]
```

Ir buscar um autor dado o nome

Devolve os autores que contenham a palavra dada com as informações relativas a cada autor

Url: </api/authors/search?name=H> (get)

Parâmetros:

name - string que corresponde ao nome do(s) autor(es)

```
{
  "results": [
    {
      "id": 2,
      "name": "J.K. Rowling",
      "bio": "Although she writes under the pen name J.K. Rowling, pronounced like rolling, her name when her first Harry Potter book was published was simply Joanne Rowling. Anticipating that the target audience of young boys might not want to read a book written by a woman, her publishers demanded that she use two initials, rather than her full name. As she had no middle name, she chose K as the second initial of her pen name, from her paternal grandmother Kathleen Ada Bulgen Rowling. She calls herself Jo and has said, \"No one ever called me \"Joanne\" when I was young, unless they were angry.\" Following her marriage, she has sometimes used the name Joanne Murray when conducting personal business. During the Leveson Inquiry she gave evidence under the name of Joanne Kathleen Rowling. In a 2012 interview, Rowling noted that she no longer cared that people pronounced her name incorrectly.",
      "poster": null
    },
    {
      "id": 6,
      "name": "René Goscinny",
```

```

      "bio": "14 August 1926 to 5 November 1977) was a French comic editor and
writer, who created the Astérix comic book series with illustrator Albert Uderzo.
Raised largely in Buenos Aires, Argentina, where he attended French schools, he
lived for a time in the United States. There he met Belgian cartoonist Morris. After his
return to France, they collaborated for more than 20 years on the comic series Lucky
Luke (in what was considered the series golden age).",
      "poster": null
    },
    {
      "id": 11,
      "name": "J.R.R.Tolkein",
      "bio": "John Ronald Reuel Tolkien CBE FRSL 3 January 1892 2 September 1973)
was an English writer, poet, philologist, and academic, best known as the author of
the high fantasy works The Hobbit and The Lord of the Rings.",
      "poster": null
    }
  ]
}

```

```

Erros:
404(HttpStatus.NOT_FOUND): O autor não foi encontrado
{
}

```

Ir buscar os livros de um autor dado o id

Devolve os livros de um autor dado o id

Url: /api/authors/author/2/books (get)

Resultado:

```

{
  "results": [
    {
      "bookName": "Harry Potter and the Chamber of Secrets"
    },
    {
      "bookName": "Harry Potter and the Sorcerers Stone"
    }
  ]
}

```

```

Erros:
404(HttpStatus.NOT_FOUND): O filme não foi encontrado
{
}

```

Ir buscar todos os personagens

Devolve todos os personagens na base de dados com a informação sobre cada autor

Url: /api/characters (get)

Resultado:

```
[
  {
    "id": 1,
    "name": "Hergé",
    "bio": "Georges Prosper Remi (22 May 1907 to 3 March 1983), better known by the
pen name Hergé, was a Belgian comics writer and artist. His best known and most
substantial work is The Adventures of Tintin comic book series, which he wrote and
illustrated from 1929 until his death in 1983, leaving the twenty-fourth Tintin
adventure Tintin and Alph-Art unfinished. His work remains a strong influence on
comics, particularly in Europe. He was inducted into the Comic Book Hall of Fame in
2003.",
    "poster": null
  },
  {
    "id": 2,
    "name": "J.K. Rowling",
    "bio": "Although she writes under the pen name J.K. Rowling, pronounced like
rolling, her name when her first Harry Potter book was published was simply Joanne
Rowling. Anticipating that the target audience of young boys might not want to read
a book written by a woman, her publishers demanded that she use two initials, rather
than her full name. As she had no middle name, she chose K as the second initial of
her pen name, from her paternal grandmother Kathleen Ada Bulgen Rowling. She
calls herself Jo and has said, \"No one ever called me \"Joanne\" when I was young,
unless they were angry.\" Following her marriage, she has sometimes used the name
Joanne Murray when conducting personal business. During the Leveson Inquiry she
gave evidence under the name of Joanne Kathleen Rowling. In a 2012 interview,
Rowling noted that she no longer cared that people pronounced her name
incorrectly.",
    "poster": null
  },
  {
    "id": 3,
    "name": "Kathryn Stockett",
    "bio": "Kathryn Stockett was born and raised in Jackson, Mississippi. After
graduating from the University of Alabama with a degree in English and creative
writing, she moved to New York City, where she worked in magazine publishing for
nine years. She currently lives in Atlanta with her husband and daughter. She is
working on her second novel.",
    "poster": null
  },
  ...
]
```

Ir buscar um autor dado o nome

Devolve os autores que contenham a palavra dada com as informações relativas a cada autor

Url: /api/authors/search?name=H (get)

Parâmetros:

name - string que corresponde ao nome do(s) autor(es)

```
{
  "results": [
    {
      "id": 2,
      "name": "J.K. Rowling",
      "bio": "Although she writes under the pen name J.K. Rowling, pronounced like rolling, her name when her first Harry Potter book was published was simply Joanne Rowling. Anticipating that the target audience of young boys might not want to read a book written by a woman, her publishers demanded that she use two initials, rather than her full name. As she had no middle name, she chose K as the second initial of her pen name, from her paternal grandmother Kathleen Ada Bulgen Rowling. She calls herself Jo and has said, \"No one ever called me \"Joanne\" when I was young, unless they were angry.\" Following her marriage, she has sometimes used the name Joanne Murray when conducting personal business. During the Leveson Inquiry she gave evidence under the name of Joanne Kathleen Rowling. In a 2012 interview, Rowling noted that she no longer cared that people pronounced her name incorrectly.",
      "poster": null
    },
    {
      "id": 6,
      "name": "René Goscinny",
      "bio": "14 August 1926 to 5 November 1977) was a French comic editor and writer, who created the Astérix comic book series with illustrator Albert Uderzo. Raised largely in Buenos Aires, Argentina, where he attended French schools, he lived for a time in the United States. There he met Belgian cartoonist Morris. After his return to France, they collaborated for more than 20 years on the comic series Lucky Luke (in what was considered the series golden age).",
      "poster": null
    },
    {
      "id": 11,
      "name": "J.R.R.Tolkein",
      "bio": "John Ronald Reuel Tolkien CBE FRSL 3 January 1892 2 September 1973) was an English writer, poet, philologist, and academic, best known as the author of the high fantasy works The Hobbit and The Lord of the Rings.",
      "poster": null
    }
  ]
}
```

Erros:

404(HttpStatus.NOT_FOUND): O autor não foi encontrado

```
{
}
```

Conclusão

Com esta aplicação, os cinéfilos hardcore vão poder saber tudo sobre os universos que seguem ou até descobrir novos. Será possível saber que filmes abrange esse universo, eventos que se encontram na localidade do utilizador e aumentar o seu conhecimento.