



Instituto Federal de Mato Grosso do Sul

Aluno: Ana Flavia Fernandes Ribeiro

Turma: 1021B

Professor: OH TERE

## Atividade de Framework/Banco de Dados

### Explicação do Código

O objetivo da atividade e, consequentemente, do código foi conectar o back-end feito em aula ao front, fazendo com que as informações contidas no banco de dados, localizado no back-end, fossem exibidas no front-end do site construído durante o semestre.

Sendo assim, foi necessário uma pesquisa sobre como fazer essa atividade se concretizar em código pela falta de contato com esse tipo de ação. Após isso, foi concluído que o uso da ferramenta Fetch seria a melhor escolha para essa tarefa, tendo em vista que, durante as aulas, já tivemos contato com tal ferramenta.

Em seguida, deu-se início a programação. Primeiro, foi criada uma constante chamada "url", que recebeu a URL da porta 3000. Essa porta pertence ao servidor onde o back-end está localizado, como mostrado abaixo:

```
const url = "http://localhost:3000/filmes"
```

Logo em seguida a segunda constante foi criada para receber o hook useState, utilizado no código para arcar com as mudanças de estado da nossa API, colocando como retorno do hook um array do tipo FilmeDTO:

```
const [filmes, setDados] = useState<FilmeDTO[]>([])
```

Para que o retorno fosse aceito foi adicionado o type FilmeDTO:

```
type FilmeDTO = {  
  _id: number,  
  titulo: string,  
  descricao: string,  
  imagem: string
```



```
}
```

Após finalizar as variáveis, foi iniciada a codificação principal para buscarmos informações do banco de dados. O primeiro passo foi criar o hook `useEffect` junto de uma arrow function, com a utilização do `fetch` o código pode sofrer alguns side-effects (efeitos colaterais), desejados ou não, este hook vai auxiliar a lidar com esses efeitos. Com o `useEffect` criado, colocamos o `fetch` dentro da arrow function:

```
useEffect(() => {  
    fetch(url, { method:"GET"})  
    .then((resposta)=>resposta.json())  
    .then((json)=>setDados(json))  
}, [])
```

Dentro da ferramenta, foi utilizado a `const` contendo a URL do back-end e o método “GET”, método esse que solicita uma representação do recurso, solicitações usando GET só devem recuperar dados. A função `then` recebe a resposta da requisição como argumento converte a resposta para JSON chamando o método `json()` da resposta, a outra função `then` recebe o resultado da conversão JSON como argumento e atualiza o estado dados do componente com o JSON obtido.

Depois que a conexão foi concluída, algumas mudanças pequenas foram feitas para que o código funcionasse normalmente com o novo formato da devolução dos filmes, o tipo `FilmeDTO`. Tais mudanças constituem em mudar tudo que estivesse no modelo antigo no (`id`, `titulo`, `sinopse` e `imagem`) para o modelo `FilmeDTO`.

Para finalizar, todos os filmes contidos no front-end foram transferidos e salvos no banco de dados do back-end, podendo ser excluídos do código front:

```
// The current database to use.  
use('db_barbie');  
db.dropDatabase()  
  
// Create a new document in the collection.  
db.getCollection('filmes').insertMany([  
  {  
    _id: 2,  
    titulo: "Dr. Stone",
```



```
descricao: "Stone é um mangá de aventura, que conta a história de
Senku, um gênio, que renasce 3.700 anos depois que uma luz misteriosa
petrifica toda a humanidade. Usando-se de conhecimento científico, ele
tenta restaurar a humanidade.",
  imagem: "doctor.png"
},
{
  _id: 3,
  titulo: "Barbie: Escola de Princesas",
  descricao: "Brady e McKenie são dois jovens surfistas que
magicamente se tornam parte de um filme musical. Ao perceber que sua
presença está alterando o roteiro original do filme, eles se esforçam
para fazer tudo voltar ao normal e acabam se apaixonando.",
  imagem: "princesas.png"
},
{
  _id: 4,
  titulo: "Barbie",
  descricao: "Depois de ser expulsa da Barbieland por ser uma boneca
de aparência menos do que perfeita, Barbie parte para o mundo humano em
busca da verdadeira felicidade.",
  imagem: "barbie-posteres.png"
},
{
  _id: 5,
  titulo: "Teen Beach Movie",
  descricao: "Brady e McKenie são dois jovens surfistas que
magicamente se tornam parte de um filme musical. Ao perceber que sua
presença está alterando o roteiro original do filme, eles se esforçam
para fazer tudo voltar ao normal e acabam se apaixonando.",
  imagem: "teen.png"
},
{
  _id: 6,
  titulo: "O Jogo da Imitação",
```



```
    descricao: "Em 1939, a recém-criada agência de inteligência britânica MI6 recruta Alan Turing, um aluno da Universidade de Cambridge, para entender códigos nazistas, incluindo o Enigma, que criptógrafos acreditavam ser inquebrável. A equipe de Turing, incluindo Joan Clarke, analisa as mensagens de Enigma, enquanto ele constrói uma máquina para decifrá-las. Após desvendar as codificações, Turing se torna herói. Porém, em 1952, autoridades revelam sua homossexualidade, e a vida dele vira um pesadelo.",
    imagem: "O_Jogo_da_Imitação.png"
  },
  {
    _id: 7,
    titulo: "Supernatural",
    descricao: "A série segue os irmãos Sam Winchester e Dean Winchester que viajam por toda a América em um Chevrolet Impala 1967 preto investigando e combatendo eventos paranormais e outras ocorrências inexplicáveis, muitas delas baseadas em lendas urbanas americanas e folclore, assim como diferentes criaturas sobrenaturais.",
    imagem: "supernatural.png"
  },
  {
    _id: 8,
    titulo: "Hunter x Hunter",
    descricao: "O jovem Gon sonha em ser um Hunter (caçador), assim como seu pai, que o abandonou quando ainda era pequeno. Decidido a ir atrás do que deseja, ele tem a chance de fazer um teste físico difícil para provar que ele é o melhor Hunter do mundo.",
    imagem: "HxH.png"
  }
];
```

Após todo o código ser organizado e finalizado obtemos este resultado no navegador:



Buscar Filme

Pesquisa:



### Dr. Stone

Stone é um mangá de aventura, que conta a história de Senku, um gênio, que renasce 3.700 anos depois que uma luz misteriosa petrifica toda a humanidade. Usando-se de conhecimento científico, ele tenta restaurar a humanidade.



### Barbie: Escola de Princesas

Brady e McKenle são dois jovens surfistas que magicamente se tornam parte de um filme musical. Ao perceber que sua presença está alterando o roteiro original do filme, eles se esforçam para fazer tudo voltar ao normal e acabam se apaixonando.



### Barbie

Depois de ser expulsa da Barbieland por ser uma boneca de aparência menos do que perfeita, Barbie parte para o mundo humano em busca da verdadeira felicidade.



### Teen Beach Movie

Brady e McKenle são dois jovens surfistas que magicamente se tornam parte de um filme musical. Ao perceber que sua presença está alterando o roteiro original do filme, eles se esforçam para fazer tudo voltar ao normal e acabam se apaixonando.



### O Jogo da Imitação

Em 1939, a recém-criada agência de inteligência britânica MI6 recruta Alan Turing, um aluno da Universidade de Cambridge, para entender códigos nazistas, incluindo o Enigma, que criptógrafos acreditavam ser inquebrável. A equipe de Turing, incluindo Joan Clarke, analisa as mensagens de Enigma, enquanto ele constrói uma máquina para decifrá-las. Após desvendar as codificações, Turing se torna herói. Porém, em 1952, autoridades revelam sua homossexualidade, e a vida dele vira um pesadelo.



### Supernatural

A série segue os irmãos Sam Winchester e Dean Winchester que viajam por toda a América em um Chevrolet Impala 1967 preto investigando e combatendo eventos paranormais e outras ocorrências inexplicáveis, muitas delas baseadas em lendas urbanas americanas e folclore, assim como diferentes criaturas sobrenaturais.



### Hunter x Hunter

O jovem Gon sonha em ser um Hunter (caçador), assim como seu pai, que o abandonou quando ainda era pequeno. Decidido a ir atrás do que deseja, ele tem a chance de fazer um teste físico difícil para provar que ele é o melhor Hunter do mundo.

Assim foi feito o trabalho.