

Aula 02 - Gerando figurinhas para WhatsApp | Imersão Java 1ª edição

**AULA 02: GERANDO FIGURINHAS PARA WHATSAPP**

Visual Studio Code

```

16 import io.reactivex.Observable;
17 import io.reactivex.schedulers.Schedulers;
18 import okhttp3.OkHttpClient;
19 import okhttp3.Request;
20 import okhttp3.Response;
21 import org.json.JSONArray;
22 import org.json.JSONObject;
23 import org.json.JSONParser;
24 import org.json.JSONTokener;
25
26 import java.io.IOException;
27 import java.util.List;
28
29 public class App {
30     public static void main(String[] args) {
31         OkHttpClient client = new OkHttpClient();
32         Request request = new Request.Builder()
33             .url("https://api.themoviedb.org/3/movie/popular")
34             .build();
35
36         Observable<Response> response = client.send(request, BodyHandlers.ofString());
37         String body = response.body();
38
39         // extrair só os dados que interessam (título, poster, classificação)
40         JSONParser parser = new JSONParser();
41         JSONArray listaDeFilmes = parser.parse(body);
42
43         // exibir e manipular os dados
44     }
45 }
  
```

Mais vídeos

Jesse Aguiar

**JESSE AGUIAR**

Hilena Thomaz

**DE BÓIAS**

COMO CUIDAR DA SUA SAÚDE MENTAL

**HOUSE RELAX**

8:35 / 1:07:10

Assistir mais... Compartilhar...

<b>AULA 1</b> Aula 01 - Consumindo uma API de filmes com Java	<b>AULA 2</b> Aula 02 - Gerando figurinhas para WhatsApp	<b>AULA 3</b> Aula 03 - Ligando as pontas, refatoração e orientação a objetos
<b>AULA 4</b> Aula 04 - Criando nossa própria API com Spring	<b>AULA 5</b> Aula 05 - Publicando nossa API no Cloud	



COMUNIDADE EXCLUSIVA

## AULA 02 - GERANDO FIGURINHAS PARA WHATSAPP

### Links, dicas e notas de aula

Boas-vindas! Esta é a segunda aula da Imersão Java.

Nesta segunda aula vamos criar um gerador de figurinhas explorando outras bibliotecas nativas do Java, para que possamos enviar por Whatsapp os nossos filmes preferidos!

#### Código da Aula

[Clique aqui](#) para acessar o código completo da aula.

#### Serviços

A Imersão está tão grande que estamos derrubando algumas APIs... Mas não se preocupe! Em nossa [comunidade no Discord](#) nós colocaremos alternativas e resoluções caso isso aconteça. Além disso, os alunos e alunas participando da Imersão também estão criando soluções para esses casos! É a comunidade da Imersão Java vivenciando um ambiente real de desenvolvimento!

#### API do IMDB instável

Seguem aqui também APIs alternativas!

Como a API do IMDB está muito instável, vamos deixar algumas alternativas de API com um conteúdo semelhante para vocês:

- (<https://api.mocki.io/v2/549a5d8b/Top250Movies>)
- (<https://api.mocki.io/v2/549a5d8b/MostPopularMovies>)
- (<https://api.mocki.io/v2/549a5d8b/MostPopularTvs>)
- (<https://api.mocki.io/v2/549a5d8b/Top250Tvs>)

Segue também uma solução inspirada na que foi criada ontem pelo instrutor Alex Felipe:

- (<https://raw.githubusercontent.com/alura-cursos/imersao-java/api/TopMovies.json>)
- (<https://raw.githubusercontent.com/alura-cursos/imersao-java/api/MostPopularMovies.json>)
- (<https://raw.githubusercontent.com/alura-cursos/imersao-java/api/Top250Tvs.json>)

- <java/api/MostPopularTVs.json>  
• (<https://raw.githubusercontent.com/alura-cursos/imersao-java/api/TopTVs.json>)

Para utilizar os endereços alternativos, troque a URL da aula pelas novas URLs:

```
// String url = "https://imdb-api.com/en/API/Top250Movies/k_0ojt0yvm";  
String url = "https://raw.githubusercontent.com/alura-cursos/imersao-java/api/TopMo
```

## Links citados

- Documentação do pacote [javax.imageio](#), que trata de leitura e escrita de imagens.
- Documentação da classe [BufferedImage](#), que representa uma imagem no Java
- Documentação da classe [Graphics2D](#), a “caneta” que permite escrever, desenhar e imprimir outras imagens em uma imagem original.
- Documentação da abstração [InputStream](#), que representa um fluxo de leitura de dados de qualquer fonte, como arquivos, URLs, entre outros.

## Desafios

1. Ler a documentação da classe abstrata `InputStream`.
2. Centralizar o texto na figurinha.
3. Fazer um pacote no Whatsapp e/ou Telegram com as suas próprias figurinhas!
4. Criar diretório de saída das imagens, se ainda não existir.
5. Colocar outra fonte como a Comic Sans ou a Impact, a fonte usada em memes.
6. Colocar uma imagem de você que está fazendo esse curso sorrindo, fazendo joinha!
7. Colocar contorno (outline) no texto da imagem.
8. Tratar as imagens retornadas pela API do IMDB para pegar uma imagem maior ao invés dos thumbnails. Opções: pegar a URL da imagem e remover o trecho mostrado durante a aula ou consumir o endpoint de posters da API do IMDB (mais trabalhoso), tratando o JSON retornado.
9. Fazer com que o texto da figurinha seja personalizado de acordo com as classificações do IMDB.
10. **Desafio supremo:** usar alguma biblioteca de manipulação de imagens como [OpenCV](#) pra extrair imagem principal e contorná-la.

## Material complementar

- Primeira aula do curso “[Java Polimorfismo: entenda herança e interfaces](#)” da Alura.
- Apêndice da apostila “[Java e Orientação a Objetos](#)” da Alura sobre o pacote `java.io` que explica com mais detalhes a abstração `InputStream`.

## Divulgue seu projeto

Mostre seu projeto para o mundo compartilhando no LinkedIn e Instagram! Marque a Alura (@AluraOnline) e o Paulo (@paulo\_hipster). Vamos adorar ver seus projetos e acompanhar sua evolução! Lembre-se de utilizar a hashtag `#ImersãoJava` para seu projeto ter ainda mais alcance.

Ah, e não esqueça de colocar a tag `imersaoJava` dentro do seu projeto no GitHub. É só clicar na engrenagem que aparece na seção `About` e colocar a tag `imersaoJava` dentro do campo `Topics`. Queremos ver seu portfólio!

## Discord

Participe do Discord para tirar suas dúvidas e conhecer outras pessoas que estão mergulhando em Java junto com você! [Clique aqui](#) para entrar.

Bons estudos e até a próxima aula!

QUEM SÃO NOSSOS MERGULHADORES?

## Instrutores e Instrutoras da Alura nessa imersão



Isac Souza Oliveira



Jacqueline Oliveira

Engenheira de Software e instrutora na Alura. É formada em Ciência da Computação e pós-graduada em Arquitetura e Engenharia de Software.



Alexandre Aquiles

Instrutor na Alura. É formado em Engenharia da Computação pela Unicamp, desenvolve software desde 2005 e ensina programação desde 2013. Autor do livro Controlando versões com Git e GitHub.



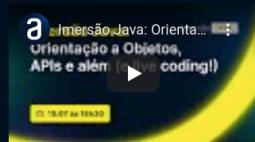
Paulo Silveira

Co-fundador e CEO da Alura. É bacharel em Ciência da Computação e Mestre pela USP em Geometria computacional.



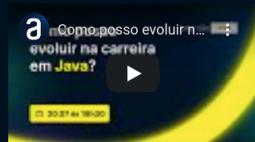
LIVES DESTA IMERSÃO!

## Reveja tudo que aconteceu durante as lives



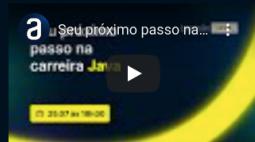
LIVE NO AR

Imersão Java: Orientação a Objetos, APIs e além (é live coding!)



LIVE NO AR

Como posso evoluir na carreira em Java?



LIVE 23/07 ÀS 18H30

Seu próximo passo na carreira Java