

Aula 01: Mergulhe em JavaScript com um Conversor de Moedas

MERGULHE EM JAVASCRIPT COM UM CONVERSOR DE MOEDAS

PARTICIPE E VÁ MAIS FUNDO

Boas-vindas! Chegou a hora de mergulhar na Imersão Dev 7 e dar um novo passo na sua carreira!

Introdução

Nesta aula, nos concentraremos nas ferramentas essenciais de qualquer linguagem de programação, incluindo o uso de variáveis, operadores, arredondamento de números e interação com o console.

Nesta aula, você vai:

- Criar uma conta no CodePen;
- Compreender as diferenças entre HTML, CSS e JavaScript;
- Explorar o uso de variáveis, manipulação de valores e a memória do computador;
- Aprender sobre tipos de variáveis, como texto e números inteiros;
- Fixar a quantidade de casas decimais com a função `toFixed()`.

Fique até o final da aula e descubra insights e orientações exclusivas para impulsionar o seu aprendizado de forma eficaz com o uso do ChatGPT.

Link do projeto base:

Acesse o projeto base [aqui](#). Certifique-se de fazer um 'fork' deste projeto para a sua conta e utilizar as hashtags `#imersaodev` e `#alura`.

Desafios desta aula!

Deseja ir além? Experimente estes desafios:

- Adicionar outras moedas para converter;
- Criar um conversor de quilômetros para anos-luz e descobrir o tempo necessário para viajar de uma estrela para outra;
- Desenvolver um conversor de temperaturas entre Fahrenheit, Kelvin e Celsius;
- Inserir uma linha ao projeto para exibir o valor em Bitcoin.

Resolução dos desafios:

Quer ver como nossos instrutores e monitores resolveram os desafios apresentados nas aulas? [Acesse aqui](#).

Lembre-se, não existe apenas uma maneira de resolver os desafios, e o Gui Lima mostrará diferentes abordagens [aqui](#).

Links importantes para você acompanhar a aula:

- [Codepen - editor de código online](#)
- [Operadores booleanos](#)
- [Repositório do código final da aula 01](#)
- [Guia exclusivo da Imersão Dev 7!](#)
- [ChatGPT](#)

Mergulhe mais profundo:

Aprofunde-se nos seguintes tópicos:

- Para te ajudar na sua jornada de aprendizado, a Alura criou o [TechGuide](#), que tem o intuito de direcionar as pessoas estudantes com as principais tecnologias demandadas pelo mercado, com nossas sugestões e opiniões.
- [JavaScript segundo a documentação](#)
- [Primeiros passos na programação](#)
- [O que é JavaScript?](#)
- [Evolução do JavaScript](#)

Como compartilhar seu CodePen:

Compartilhar seu projeto é fácil:

- Clique em "Settings" no canto superior direito;
- Selecione "Pen Details" (Detalhes do Projeto);
- Dê um nome ao seu projeto no campo "Pen Title";
- Forneça detalhes sobre o projeto, como sua funcionalidade e objetivo, no campo "Pen Description";
- Para compartilhar seu projeto, no campo Tags, você pode adicionar #imersaodev e #alura;
- Agora é só salvar seu projeto e compartilhar o link marcando a Alura nas redes sociais!

Divulgue seu projeto

Mostre o seu projeto para o mundo compartilhando no LinkedIn e Instagram! Marque a Alura (@AluraOnline). Vamos adorar ver os seus projetos e acompanhar a sua evolução! Lembre-se de utilizar a hashtag #ImersaoDev7 para que o seu projeto alcance ainda mais pessoas.

Estamos ansiosos para mergulhar em aprendizado junto com você! Bom mergulho e até a próxima aula.

Aula 02: Desenvolva suas Habilidades com um Jogo de Adivinhação

DESENVOLVA SUAS HABILIDADES COM UM JOGO DE ADIVINHAÇÃO

PARTICIPE E VÁ MAIS FUNDO

Boas-vindas à segunda aula da Imersão Dev 7!

Introdução

Na segunda aula da Imersão Dev, vamos mergulhar na criação de um jogo de adivinhação. Neste desafio, o programa escolherá um número aleatório, e nosso objetivo é adivinhar esse número.

Durante esta aula, você vai:

- Realizar o fork do projeto com o template inicial;
- Realizar testes interativos usando prompt;
- Criar a lógica do jogo utilizando estruturas condicionais como if e else;
- Utilizar a função `Math.random()` do JavaScript para gerar números aleatórios.
- Função: `var numeroSecreto = parseInt(Math.random() * 1001);`

Fique até o final da aula, vamos utilizar a IA generativa para fazer o mesmo projeto em outras linguagens e ter alguns insights de como podemos usar o ChatGPT e o Bard para ser um poderoso aliado no dia a dia.

Link do projeto base:

Para começar, acesse o projeto base [aqui](#). Certifique-se de fazer um 'fork' deste projeto para a sua conta e marcar as hashtags `#imersaodev` e `#alura`.

Desafios desta aula!

Que tal enfrentar alguns desafios adicionais? Experimente:

- Adicionar um limite de tentativas para que a pessoa possa adivinhar o número e, ao final, exiba a resposta correta;
- Quando a pessoa errar, forneça uma dica informando se o número chutado é maior ou menor que o número secreto;
- Aprofunde-se e aprenda a diferença entre os operadores `==` e `===`.

Resolução dos desafios:

Quer conferir como nossos instrutores e monitores resolveram os desafios apresentados nas aulas? [Acesse aqui](#).

Lembre-se, não existe uma única maneira de resolver os desafios, e o Gui Lima demonstrará diversas abordagens alternativas [aqui](#).

Links importantes para você acompanhar a aula:

- [Repositório do código final da aula 02](#)
- [Playlist Scuba Dev no Youtube](#)
- [Guia exclusivo da Imersão Dev 7](#)
- [ChatGPT](#)
- [Google Bard](#)

Mergulhe mais profundo:

Aprofunde-se nos seguintes tópicos:

- Para te ajudar na sua jornada de aprendizado, a Alura criou o [TechGuide](#), que tem o intuito de direcionar as pessoas estudantes com as principais tecnologias demandadas pelo mercado, com nossas sugestões e opiniões.
- [Strict equality](#)
- Saiba mais sobre a função `Math.random()` na documentação [aqui](#).
- Explore operadores em JavaScript com este artigo [aqui](#).

Como compartilhar seu CodePen:

Compartilhar seu projeto é fácil:

- Clique em "Settings" no canto superior direito;
- Selecione "Pen Details" (Detalhes do Projeto);
- Dê um nome ao seu projeto no campo "Pen Title";
- Forneça detalhes sobre o projeto, como sua funcionalidade e objetivo, no campo "Pen Description";
- Para compartilhar seu projeto, no campo Tags, você pode adicionar `#imersaodev` e `#alura`;
- Agora só salvar seu projeto e compartilhar o link marcando a Alura nas redes sociais!

Divulgue seu projeto

Mostre o seu projeto para o mundo compartilhando no LinkedIn e Instagram! Marque a Alura (@AluraOnline). Vamos adorar ver os seus projetos e acompanhar a sua evolução! Lembre-se de utilizar a hashtag `#ImersaoDev7` para que o seu projeto alcance ainda mais pessoas.

Estamos ansiosos para mergulhar em aprendizado junto com você! Bom mergulho e até a próxima aula.

Imersão Dev 7ª Edição

Aula 03: Explore Estruturas de Dados Criando um Catálogo de Filmes

EXPLORE ESTRUTURAS DE DADOS CRIANDO UM CATÁLOGO DE FILMES

PARTICIPE E VÁ MAIS FUNDO

Olá! Boas-vindas à terceira aula!

Introdução

Nesta aula, exploraremos estruturas de dados e como trabalhar com listas. Abordaremos os seguintes tópicos:

- Criação de uma primeira array de filmes usando a sintaxe [];
- Uso do método `filmes.push("Nome Do Filme")` para inserir um novo elemento na lista (ou seja, um novo filme na array);
- Descoberta da quantidade de elementos em uma array com o método `array.length`;
- Seleção de elementos de uma array utilizando a sintaxe `array[número]`, lembrando que o primeiro índice começa com zero, ou seja, `array[0]` para o primeiro elemento;
- Utilização da instrução `for` para iterar, ou seja, percorrer todos os elementos de uma array;
- Criação de uma array com imagens de pôsteres de alguns filmes que gostamos;
- Montagem da lógica do programa que irá iterar está array de filmes e exibir cada um deles na tela, integrando o `for` do JavaScript com `document.write()`.

Link do projeto base:

Você pode acessar o projeto base [aqui](#). Não se esqueça de fazer um fork deste projeto para a sua conta e marcar as hashtags `#imersaodev` e `#alura`.

Desafios desta aula!

Que tal solucionar alguns desafios adicionais? Experimente:

- Escolher o seu tema preferido para adaptar ao nosso código, ou seja, ao invés de filmes, pode ser uma lista de animes, HQs, cursos, capas de jogos, entre outros;
- Tentar implementar outras versões da estrutura de repetição que fizemos com `for`, como por exemplo com `foreach` ou `while`;
- Criar uma condição para não adicionar filmes repetidos, caso eles já tenham sido adicionados anteriormente;
- Criar um campo e um botão para adicionar a imagem diretamente na tela, em vez de adicionar no código.

Resolução dos desafios:

- Quer ver como nossos instrutores e monitores resolveram os desafios apresentados nas aulas? [Clique aqui!](#)
- Não existe apenas uma forma de realizar os desafios, o Gui Lima vai nos mostrar como podemos solucionar de diversas outras maneiras: [Clique aqui!](#)

Links importantes para você acompanhar a aula:

- [Repositório do código final da aula 03](#)
- [Guia exclusivo da Imersão Dev 7!](#)
- [Acesse](#) o repositório do código final da aula 2.
- Consulte a documentação da MDN sobre arrays [aqui](#).
- [ChatGPT](#)

Mergulhe mais profundo:

Aprofunde-se nos seguintes tópicos:

- Para te ajudar na sua jornada de aprendizado, a Alura criou o [TechGuide](#), que tem o intuito de direcionar as pessoas estudantes com as principais tecnologias demandadas pelo mercado, com nossas sugestões e opiniões.

Como compartilhar seu CodePen:

Compartilhar seu projeto é fácil:

- Clique em "Settings" no canto superior direito;
- Selecione "Pen Details" (Detalhes do Projeto);
- Dê um nome ao seu projeto no campo "Pen Title";
- Forneça detalhes sobre o projeto, como sua funcionalidade e objetivo, no campo "Pen Description";
- Para compartilhar seu projeto, no campo Tags, você pode adicionar #imersaodev e #alura;
- Agora só salvar seu projeto e compartilhar o link marcando a Alura nas redes sociais!

Divulgue seu projeto

Mostre o seu projeto para o mundo compartilhando no LinkedIn e Instagram! Marque a Alura (@AluraOnline). Vamos adorar ver os seus projetos e acompanhar a sua evolução! Lembre-se de utilizar a hashtag #ImersaoDev7 para que o seu projeto alcance ainda mais pessoas.

Estamos ansiosos para mergulhar em aprendizado junto com você! Bom mergulho e até a próxima aula.

Imersão Dev 7ª Edição

Aula 04: Aprimore a Interatividade Adicionando Filmes com JavaScript

APRIMORE A INTERATIVIDADE ADICIONANDO FILMES COM JAVASCRIPT

PARTICIPE E VÁ MAIS FUNDO

Olá! Boas-vindas à quarta aula!

Introdução

No nosso projeto AluraFlix, utilizaremos o input para permitir a entrada de dados diretamente na tela, evitando a necessidade de inserir informações diretamente no código ou no console. Nesta aula, abordaremos os seguintes tópicos:

- Sintaxe e criação de funções no JavaScript;
- Integração de funções criadas no JavaScript com o HTML exibido na tela;
- Condicionamento da execução (ou "chamada") de uma função a um clique em um botão na tela;
- Uso do JavaScript para acessar o que está sendo exibido na tela e obter valores digitados pelo usuário com `getElementById()` e `.value`;
- Passagem de informações necessárias para o funcionamento das funções por meio de parâmetros;
- Utilização do `.endsWith()` para verificar se um texto termina com determinados caracteres;
- Demonstração de um exemplo adicional de reatribuição de variável para "limpar" o texto do campo com `""`.

Fique até o final da aula e aprenda como usar o ClipDrop de forma eficaz, ampliando suas capacidades criativas e práticas ao integrar elementos do mundo real em seus projetos digitais.

Link do projeto base:

Você pode acessar o projeto base [aqui](#). Não se esqueça de fazer um fork deste projeto para a sua conta e marcar as hashtags `#imersaodev` e `#alura`.

Desafios desta aula!

- Criar um botão para remover um filme na tela;
- Adicionar não apenas a imagem do filme, mas também o nome por meio de outro input;
- Armazenar todos os filmes adicionados em uma lista/array e percorrê-la sempre que desejar imprimir ou remover um filme.

Resolução dos desafios:

- Quer ver como nossos instrutores e monitores resolveram os desafios apresentados nas aulas? [Clique aqui!](#)
- Não existe apenas uma forma de realizar os desafios, o Gui Lima vai nos mostrar como podemos solucionar de diversas outras maneiras: [Clique aqui!](#)

Links importantes para você acompanhar a aula:

- Tutorial MIDJOURNEY: Como usar e fazer Prompts Perfeitos, [aqui](#).
- Você pode acessar o repositório do código final da aula 04 [aqui](#).
- [Guia exclusivo da Imersão Dev 7!](#)

Mergulhe mais profundo:

- Para te ajudar na sua jornada de aprendizado, a Alura criou o [TechGuide](#), que tem o intuito de direcionar as pessoas estudantes com as principais tecnologias demandadas pelo mercado, com nossas sugestões e opiniões.
- [O que é Git e GitHub?](#)
- As iterações são uma parte importante do estudo de lógica de programação e nem sempre são compreendidas imediatamente. Portanto, preparamos um [vídeo extra](#) para que você possa se aprofundar nesse tópico e esclarecer suas dúvidas ou até mesmo gerar novas.
- [Refazendo a aula 1 com outra linguagem de programação](#)
- [Como abrir um programa do CodePen no VSCode](#)

Como compartilhar seu CodePen:

Compartilhar seu projeto é fácil:

- Clique em "Settings" no canto superior direito;
- Selecione "Pen Details" (Detalhes do Projeto);
- Dê um nome ao seu projeto no campo "Pen Title";
- Forneça detalhes sobre o projeto, como sua funcionalidade e objetivo, no campo "Pen Description";
- Para compartilhar seu projeto, no campo Tags, você pode adicionar `#imersaodev` e `#alura`;
- Agora só salvar seu projeto e compartilhar o link marcando a Alura nas redes sociais!

Divulgue seu projeto

Mostre o seu projeto para o mundo compartilhando no LinkedIn e Instagram! Marque a Alura (@AluraOnline). Vamos adorar ver os seus projetos e acompanhar a sua evolução! Lembre-se de utilizar a hashtag `#ImersaoDev7` para que o seu projeto alcance ainda mais pessoas.

Imersão Dev 7ª Edição

Aula 05: Desbravando Objetos e Construindo uma Tabela de Classificação

DESBRAVANDO OBJETOS E CONSTRUINDO UMA TABELA DE CLASSIFICAÇÃO

PARTICIPE E VÁ MAIS FUNDO

Olá! Boas-vindas à quinta aula!

Introdução

Nesta aula da Imersão Dev, mergulharemos no mundo da programação e aprenderemos a criar uma tabela de classificação.

Na aula você vai:

- Remover o código estático do HTML;
- Criar um objeto no JavaScript para cada jogador;
- Criar uma função que receba um objeto como parâmetro para calcular os pontos;
- Exibir o objeto na página HTML;
- Criar uma função para adicionar vitórias, outra para adicionar empates e uma última para adicionar derrotas;

Fique até o final da aula, vamos entender como o GitHub Copilot pode aumentar a eficiência e produtividade no desenvolvimento de software.

Link do projeto base:

Você pode acessar o projeto base [aqui](#). Não se esqueça de fazer um fork deste projeto para a sua conta e marcar as hashtags #imersaodev e #alura.

Desafios desta aula!

- Criar a lógica para quando ocorrer um empate, ajustar automaticamente o placar de empate para os demais jogadores;
- Validar se a pontuação está consistente, verificando se o número de vitórias, derrotas e empates faz sentido para cada jogador (por exemplo, não pode haver mais vitórias do que derrotas);
- Adicionar a imagem de cada jogador;
- Criar um botão para zerar todos os pontos;
- Incluir um botão e campos de texto para adicionar novos jogadores, juntamente com seus respectivos dados;
- Usar o jogo favorito como base para a pontuação na tabela de classificação.

Resolução dos desafios:

- Quer ver como nossos instrutores e monitores resolveram os desafios apresentados nas aulas? [Clique aqui!](#)
- Não existe apenas uma forma de realizar os desafios, o Gui Lima vai nos mostrar como podemos solucionar de diversas outras maneiras: [Clique aqui!](#)

Links importantes:

- [Repositório do código final da aula 05](#)
- [Repositório do código final da aula 04](#)
- [Guia exclusivo da Imersão Dev 7](#)
- [GitHub Copilot](#)

Mergulhe mais profundo:

- Para te ajudar na sua jornada de aprendizado, a Alura criou o [TechGuide](#), que tem o intuito de direcionar as pessoas estudantes com as principais tecnologias demandadas pelo mercado, com nossas sugestões e opiniões.

Canais no YouTube de Devs referências na área da programação para você acompanhar:

- [Rafaella Ballerini](#)
- [Guilherme Lima Dev](#)
- [Dev Soutinho](#)
- [Alura](#)

Como compartilhar seu CodePen:

Compartilhar seu projeto é fácil:

- Clique em "Settings" no canto superior direito;
- Selecione "Pen Details" (Detalhes do Projeto);
- Dê um nome ao seu projeto no campo "Pen Title";
- Forneça detalhes sobre o projeto, como sua funcionalidade e objetivo, no campo "Pen Description";
- Para compartilhar seu projeto, no campo Tags, você pode adicionar #imersaodev e #alura;
- Agora só salvar seu projeto e compartilhar o link marcando a Alura nas redes sociais!