

**Exercício**

Crie uma função chamada `adicionar_valor` que recebe dois parâmetros, um chamado “inicial” e um chamado “adicional”, todos números, e retorna a soma dos dois. Entretanto se o valor “adicional” for negativo ou zero, ela deve disparar uma exceção com a mensagem “Somente valores positivos devem ser adicionados ao valor inicial”.

Em seguida utilize sua função com valores positivos e uma segunda vez com um valor adicional negativo para provocar a exceção. Capture a exceção em um bloco try-catch para cada execução da função

**Exercício**

Crie uma Enum chamada Situacao, com os valores: EmPreparo, Finalizada

Crie uma Enum chamada TipoPrato, com os valores: Sopa, Sanduiche, Rabada

Crie um type chamado Receita com os atributos:

- situacao, do tipo Situacao
- tipo\_prato, do tipo TipoPrato

Crie uma variável chamada sanduba, do tipo Receita, com a situacao igual a EmPreparo e o tipo\_prato igual a Sanduiche

## Exercício

Crie uma classe chamada Pet com o atributo nome (string)

Crie uma classe chamada Livro com o atributo nome (string)

Crie uma classe chamada Colecao que, usando Generics, permite você armazenar uma lista do tipo que desejar e também tenha um método que mostra com o console.log, todos os elementos da coleção.

Suas classes devem ser implementadas de uma forma que o seguinte código abaixo funcionem quando as utilizam:

```
const meusLivrosPrediletos = new Colecao<Livro>();
const animais = new Colecao<Pet>();

const dom_quixote = new Livro("Dom Quixote")
const a_divina_comedia = new Livro("A Divina Comédia")

meusLivrosPrediletos.adicionar(dom_quixote)
meusLivrosPrediletos.adicionar(a_divina_comedia)

const toto = new Pet("Totó");
const fofo = new Pet("Fofo");

animais.adicionar(toto);
animais.adicionar(fofo);

meusLivrosPrediletos.mostrarTodos();
animais.mostrarTodos();
```

## Aula 10, 11 e 12 – Roteiro de Laboratório

Neste laboratório iremos praticar alguns outros conceitos envolvendo a biblioteca jQuery, principalmente no que se refere a manipulação dos elementos do DOM.

Para desenvolver as atividades deste roteiro, utilize o editor de código de sua preferência. Para executá-lo, utilize o console das Ferramentas do Desenvolvedor do seu navegador ou qualquer outro recurso para execução de código Javascript (node.js, por exemplo).

### Atividade 01)

Salve em um arquivo chamado *index.html* o conteúdo abaixo.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Exercício jQuery</title>
  </head>
  <body>
    <ul class="faq-list">
      <li>
        <a href="#" id="question-1">Primeira pergunta?</a>
        <p id="answer-1">Essa é a primeira resposta.</p>
      </li>
      <li>
        <a href="#" id="question-2">Segunda pergunta?</a>
        <p id="answer-2">Essa é a segunda resposta.</p>
      </li>
      <li>
        <a href="#" id="question-3">Terceira pergunta?</a>
        <p id="answer-3">Essa é a terceira resposta.</p>
      </li>
    </ul>

    <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.5.1/jquery.min.js"></script>
    <script>

    </script>
  </body>
</html>
```

Implemente uma lógica para, ao clicar em cada um dos *links* na lista, mostre (*show*) ou esconda (*hide*) sua respectiva resposta. Por exemplo, ao se clicar em “Primeira pergunta?”, o parágrafo correspondente (“Essa é a primeira resposta.”) deve sumir. Caso clique novamente, ele deve aparecer. Faça isso para todas as perguntas.

**Dica:** Tente fazer esse processo otimizado, sem precisar copiar o mesmo código para cada uma das perguntas!

### Atividade 02)

Salve em um arquivo chamado *index.html* o conteúdo abaixo.

```
<!doctype html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Vídeos do IMD/UFRN</title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="http://www.teaching-
materials.org/common/bootstrap.css">
  </head>
  <body>

    <div class="container">

      <div class="row">
        <div class="span12">
          <h2 class="page-header">Vídeos do IMD/UFRN</h1>
        </div>
      </div>

      <div class="row">
        <div class="span3">
          <ul>
            <li><a href="https://www.youtube.com/watch?v=m0XLzn5e3CA">Institucional
IMD</a></li>
            <li><a href="https://www.youtube.com/watch?v=_0fVH-7Q6uQ">Parque
Metrópole</a></li>
            <li><a href="https://www.youtube.com/watch?v=LHpQ_V3uxRk">Talentos
Metrópole</a></li>
          </ul>
        </div>
      </div>




      <script type="text/javascript" src="http://www.teaching-
materials.org/common/youtube.js"></script>
    <script>
    </script>
  </body>
</html>
```

Escreva um *script* Javascript para:

- Crie um *array* contendo todos os *links* (elementos `<a>`) dessa página utilizando a biblioteca jQuery.
- Percorra todos os elementos do *array*. Para cada elemento:
  - Encontre o atributo `href` e armazene em uma variável.
  - Gere a URL referente ao *thumbnail* (miniatura do vídeo) utilizando o método `youtube.generateThumbnailUrl(url)`, um método incluído na biblioteca já inserida em seu código.
  - Crie um elemento `<img>` utilizando a biblioteca jQuery.
  - Defina o atributo `src` com o valor da URL do *thumbnail* do elemento `img` usando jQuery.
  - Adicione elemento `img` ao link com `prepend()`.

A página deve ficar similar a descrita abaixo:

## Vídeos do IMD/UFRN

-  Institucional IMD
-  Parque Metrôpole
-  Talento Metrôpole

### Atividade 03)

Com o mesmo código da atividade anterior, usando métodos jQuery, faça os links reagirem a eventos de cursor do mouse para que, quando o cursor ficar em cima do link, a miniatura apareça, e quando o cursor sair, a miniatura desapareça.

Alguns requisitos:

- O efeito de aparecer/desaparecer deve ser feito com `show/hide` do jQuery, com tempo de animação de `2000ms`.
- As miniaturas devem estar escondidas no início do carregamento.
- Quando o cursor ficar em cima de um link, a respectiva miniatura deve fazer a animação de aparecer.
- Quando o cursor deixar o *link*, a respectiva miniatura deve fazer a animação de desaparecer.

No início a página deve ficar assim:

## Vídeos do IMD/UFRN

- [Institucional IMD](#)
- [Parque Metrópole](#)
- [Talento Metrópole](#)


Ao colocar o cursor do mouse em cima do link Parque Metrópole, por exemplo, a miniatura começa a aparecer:

## Vídeos do IMD/UFRN

- [Institucional IMD](#)
-  [Parque Metrópole](#)
- [Talento Metrópole](#)

Até ficar assim:

## Vídeos do IMD/UFRN

- [Institucional IMD](#)
-  [Parque Metrópole](#)
- [Talento Metrópole](#)