# JS - JavaScript

• Criar uma página HTML, conforme Layout, utilizando CSS e JS:

## • Orientações:

- Criar uma pasta para esta atividade. Exemplo: "js03"
- Dentro da pasta criada no passo anterior, criar a página principal index.html
- Descompactar, na mesma pasta, o conteúdo do arquivo **imagens.zip**. Ao descompactar, será criada a pasta "imagens" com todas as figuras dentro;
- Criar uma pasta, dentro da pasta desta atividade, chamada "estilos";
- Criar, dentro da pasta "estilos", um arquivo para o CSS. A extensão do arquivo deve ser .css
- Criar uma pasta, dentro da pasta desta atividade, chamada "scripts";
- Criar, dentro da pasta "**scripts**", um arquivo para o JS. A extensão do arquivo deve ser .js jscript.js
- Desta forma, deverá ser utilizada uma estrutura de pastas, conforme apresentado abaixo:



- Esta estrutura de pastas não pode ser modificada.
- O Título do Navegador deve ser: "Atividade JavaScript";
- Incluir o link para o arquivo de Estilos:

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="estilos/???????.css" />
```

Incluir o ícone para o navegador: "javascript.png";

```
k rel="icon" href="imagens/javascript.png" />
```

- Adicionar a META TAG de "viewport" (se não houver);

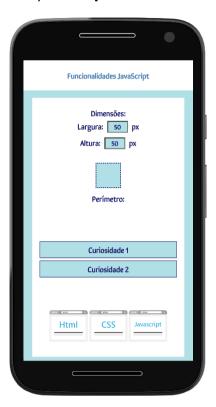
```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1" />
```

- Incluir a referência para o arquivo JavaScript:

```
<script src="scripts/jscript.js" defer
></script>
```

## index.html

- Layout **responsivo**:



- Layout quando a <u>largura mínima da janela</u> for **768px**:



- Estrutura da página index.html

  \*\*\* Início Bloco Semântico (header) \*\*\*\*
   Texto sem tag: Funcionalidades JavaScript

  \*\*\* Fim Bloco Semântico (header) \*\*\*\*

  \*\*\* Início Bloco Semântico (main) \*\*\*\*

   Bloco (classe: "container")

   Bloco
  - Texto sem tag: Dimensões:
  - Tag para pular uma linha
  - Texto sem tag: Largura:
  - Campo tipo: "number"; identificador: "num\_largura"; mínimo: 50; máximo: 100; valor:
  - Texto sem tag: px
  - Tag para pular uma linha
  - Texto sem tag: Altura:
  - Campo tipo: "number"; identificador: "num\_altura"; mínimo: 50; máximo: 100; valor: 50
  - Texto sem tag: px
  - Tag para pular uma linha
  - Tag para pular uma linha
  - Bloco; identificador: "div\_poligono"

\*\*\* VA7IO \*\*\*

Parágrafo; identificador: "p\_perimetro"

Perímetro:

- Bloco identificador: "curiosidades"
  - Bloco (classe "titulo")
    - Texto sem tag: Curiosidade 1
    - Bloco (classe "texto")
      - Texto sem tag: Em 2023, o JavaScript se destacou, pelo décimo primeiro ano consecutivo, como a linguagem de programação mais utilizada no mundo.
  - Bloco (classe "titulo")
    - Texto sem tag: Curiosidade 2
    - Bloco (classe "texto")
      - Texto sem tag: JavaScript é uma linguagem interpretada, o que significa que o código é executado diretamente pelo navegador, dispensando um compilador.
- Bloco identificador: "linguagens"
  - Imagem "arq1.png"; texto alternativo: "HTML"
  - Imagem "arq2.png"; texto alternativo: "CSS"
  - Imagem "arq3.png"; texto alternativo: "JavaScript"

- o Bloco identificador: "div\_modal"
  - Bloco (classe "conteudo\_modal")
    - Parágrafo; identificador: "p\_fechar":
      - Span: ×
    - Imagem identificador: "img\_modal"; texto alternativo: \*\*\*VAZIO\*\*\*
    - Parágrafo; identificador: "p\_modal": \*\*\*VAZIO\*\*\*

\*\*\* Fim Bloco Semântico (main) \*\*\*\*

#### • Estilos/Propriedades CSS:

- Incluir a origem da Fonte:

```
@import url('https://fonts.googleapis.com/css2?family=Sirin+Stencil&display=swap');
```

- :root
  - --cor-fonte-principal: steelblue;
    --cor-fonte-secundaria: midnightblue;
    --cor-fundo-principal: powderblue;
    --cor-fundo-secundaria: white;
- HTML e Corpo da Página (body):

Margens: 0

Efeito de Preenchimento: 0

Nome da Fonte: 'Sirin Stencil', cursive

Espessura da Fonte: bold Tamanho da Fonte: 1rem Alinhamento do Texto: center Cor: var(--cor-fonte-principal)

Cor de Fundo: var(--cor-fundo-principal)

Bloco de Cabeçalho (header):

Altura: 4rem Largura: 100% Posição: fixed

Disposição do Elemento: flex

Espaçamento entre os Itens: center Alinhamento dos Itens: center

Cor de Fundo: var(--cor-fundo-secundaria)

Ordem de Exibição: 1

Bloco Principal (main):

Coordenada Superior: 4rem

Largura: 100% Posição: absolute

Classe "container":

Largura: 90% Margens: 1rem auto

Disposição do Elemento: grid

Quantidade e Largura das Colunas: 1fr Lacuna entre Linhas e Colunas: 0.5rem Efeito de Preenchimento: 20px 0px Alinhamento dos Itens: center

Cor: var(--cor-fonte-secundaria)

Cor de Fundo: var(--cor-fundo-secundaria)

Campo (input):

Nome da Fonte: inherit (herdar) Espessura da Fonte: inherit (herdar) Alinhamento do Texto: inherit (herdar)

Margens: 5px

Cor de Fundo: var(--cor-fundo-principal)

Cor: var(--cor-fonte-secundaria)

• Identificador "div\_poligono":

Altura: 50px Largura: 50px

Disposição do Elemento: flex

Espaçamento entre os Itens: center Alinhamento dos Itens: center

Margens: auto

Cor de Fundo: var(--cor-fundo-principal)
Borda: 2px dotted var(--cor-fonte-secundaria)

Tamanho da Fonte: 0.75rem

Identificador "p\_perimetro": Margem Superior: 10px

• Identificador "curiosidades":

Largura: 90% Margens: 50px auto

Classe "titulo":

Largura: 100%

Efeito de Preenchimento: 5px

Margens: 5px auto

Borda: 1px solid var(--cor-fonte-secundaria)

Dimensionamento: border-box

Cor de Fundo: var(--cor-fundo-principal)

Cursor: pointer

Classe "texto":

Disposição do Elemento: flex

Largura: 100%

Efeito de Preenchimento: 5px

Borda: 1px dashed var(--cor-fonte-secundaria)

Dimensionamento: border-box Cor: var(--cor-fonte-principal)

Cor de Fundo: var(--cor-fundo-secundaria)

• Imagem <u>dentro</u> do Identificador "linguagens":

Largura: 25% Cursor: pointer

• Identificador "div\_modal":

Coordenada Superior: 0 Coordenada Esquerda: 0

Altura: 100% Largura: 100% Posição: fixed

Disposição do Elemento: none Cor de Fundo: rgba(0, 0, 0, 0.4)

Ordem de Exibição: 1

Classe "conteudo\_modal":

Largura: 50%

Efeito de Preenchimento: 20px

Margens: 50% auto

Borda: 1px solid var(--cor-fonte-principal) Cor de Fundo: var(--cor-fundo-secundaria)

Imagem <u>dentro</u> da Classe "conteudo\_modal":

Largura: 50%

• Identificador "p\_fechar":

Margens: 0

Alinhamento do Texto: right

• Span dentro do Identificador "p\_fechar":

Cor: var(--cor-fonte-principal)

• Ao passar o mouse no elemento Span <u>dentro</u> do Identificador "p\_fechar":

Cor: var(--cor-fonte-secundaria)

Cursor: pointer

# Se a <u>largura mínima da janela</u> for **768px (MEDIA QUERY)**:

Bloco de Cabeçalho (header):
 Tamanho da Fonte: 2rem

Classe "container":

Margens: 2rem auto

Quantidade e Largura das Colunas: 1fr 2fr 1fr

Classe "conteudo\_modal":

Largura: 20%

Margens: 10% auto

## • Codificação - Arquivo jscript.js:

# Redimensionar o Polígono

1º Criar os objetos para os elementos que serão manipulados:

Campo (input) Numérico com identificador num\_largura

Campo (input) Numérico com identificador num\_altura

Bloco com identificador div\_poligono

Parágrafo com identificador p perimetro

2º Adicionar os eventos para chamar a função:

Objeto: Campo (input) Numérico com identificador num\_largura

Evento: Alterar (change)

Função: funRedimensionaPoligono Parâmetros: sem parâmetros

Objeto: Campo (input) Numérico com identificador num\_altura

Evento: Alterar (change)

Função: funRedimensionaPoligono Parâmetros: sem parâmetros

3º Declarar a função para executar as ações:

Função: funRedimensionaPoligono Parâmetros: sem parâmetros

Codificação:

- Verificar se os valores dos Campos (inputs) Numéricos são válidos (entre 50 e 100);
- Se não for válido:
  - \* Exibir mensagem de alerta;
- Se for válido:
- \* Atualizar a largura do Bloco com identificador div\_poligono, usando o valor do objeto do Campo Numérico com identificador num\_largura;
- \* Atualizar a altura do Bloco com identificador div\_poligono, usando o valor do objeto do Campo Numérico com identificador num altura;
- \* Calcular a área do Polígono, usando os valores dos objetos dos Campos Numéricos com identificadores num\_largura e num\_altura. Atribuir o resultado em uma variável;
- \* Preencher o resultado do cálculo da área (variável utilizada) no conteúdo (texto) do Bloco com identificador div\_poligono;
- \* Calcular o perímetro do Polígono, usando os valores dos objetos dos Campos Numéricos com identificadores num\_largura e num\_altura. Atribuir o resultado em uma variável;
- \* Preencher o resultado do cálculo do perímetro (variável utilizada) no conteúdo (texto) do Parágrafo com identificador p\_perimetro.

#### **Curiosidades**

1º Criar os objetos para os elementos que serão manipulados:

Array com os Blocos com a Classe titulo

2º Adicionar o evento para chamar a função:

Objetos do Array com os Blocos com a Classe titulo

Evento: Clicar (click) Função: funExibeTexto

Parâmetros: o próprio Bloco/Objeto que foi clicado (this)

3º Declarar a função para executar as ações:

Função: funExibeTexto

Parâmetros: o Bloco/Objeto que foi clicado (this)

Codificação:

- Declarar um objeto para armazenar o elemento "filho" do objeto recebido como parâmetro (nesse contexto, o único filho do bloco com a Classe titulo é o bloco com a Classe texto);

- Verificar se o objeto obtido no passo anterior está visível ou não, comparando o valor do atributo CSS "display". Se o valor do atributo for "flex", alterar para "none" (ocultar). Caso contrário, alterar para "flex" (exibir).

## Modal com as Linguagens de Programação

1º Criar os objetos para os elementos que serão manipulados:

Bloco com identificador div modal

Tag Span dentro do Parágrafo com identificador p\_fechar

Array com as Imagens que estão dentro do Bloco com identificador linguagens

Imagem com identificador img\_modal

Parágrafo com identificador p\_modal

2º Adicionar os eventos para chamar as funções:

Objetos do Array com as Imagens que estão dentro do Bloco com identificador linguagens

Evento: Clicar (click)
Função: funExibeModal

Parâmetros: atributos src e alt em cada Imagem

Tag Span dentro do Parágrafo com identificador p fechar

Evento: Clicar (click)
Função: funFechaModal

Parâmetros:

3º Declarar a função para executar as ações:

Função: funExibeModal Parâmetros: src e alt

Codificação:

- Adicionar ao objeto da Imagem com identificador img\_modal o atributo "src", preenchendo neste atributo o respectivo parâmetro recebido;
- Adicionar ao objeto da Imagem com identificador img\_modal o atributo "alt", preenchendo neste atributo o respectivo parâmetro recebido;
- Adicionar ao objeto da Imagem com identificador img\_modal o atributo "title", preenchendo neste atributo o parâmetro alt recebido;
  - Preencher o Parágrafo com identificador p\_modal com o parâmetro alt recebido.
- Alterar o valor do atributo CSS "display" do Bloco com identificador div\_modal para "block"(exibir).

Função: funFechaModal

Parâmetros: sem parâmetros

Codificação:

- Alterar o valor do atributo CSS "display" do Bloco com identificador div\_modal para "none"(ocultar).