

Projeto realizado em HTML, CSS e Javascript

**Projetos: Museu e Formulário**

**Museu:**

**Uma imagem com texto

Descrição gerada automaticamente**

**Formulário:**



Índice:

[1. Introdução e objectivos 3](#_Toc126257502)

[2. Desenho e estrutura 5](#_Toc126257503)

[3. Implementação 8](#_Toc126257504)

# Introdução e objectivos

Este trabalho foi realizado num contexto académico, da UFCD 5414 - Programação para a Web Cliente(cliente-side), e visa a criação de dois projetos.

O primeiro projeto, trata-se de um website fictício de um Museu da História da Informática, realizado unicamente com HTML e CSS. Para a realização do mesmo foi entregue uma imagem e um vídeo do que era pretendido alcançar.

De modo a alcançar o solicitado, os formandos Alexandre Janeiro e Anaïs Gilbert definiram os principais objetivos a serem conseguidos. Nomeadamente:

1. Criação de um design do que iria ser implementado.
2. Não é permitido usar “flex” nem “grid”, deve utilizar-se apenas “float” no css.
3. Não deve ser utilizado javacript.
4. Criação da estrutura HTML o mais simples possível.
5. Criação da estrutura CSS, sem a utilização de “media querys” como solicitado.

O segundo projeto, consiste na criação de uma página com um formulário á direita, título, texto e botões á esquerda. Foi ainda solicitado que o formulário fosse todo validado em javascript com critérios dados. Os principais objetivos para a sua implementação foram:

1. Criação do design que refletisse a estrutura a implementar.
2. Tem de ser utilizado flex nos estilos css.
3. Devem ser utilizados media querys nas dimensões das resoluções dadas.
4. Todos os valores passados pelo utilizador devem ser validados em javascript
   1. O campo “Nome completo”, é de preenchimento obrigatório, deverá ter pelo menos duas palavras alfabéticas, com pelo menos 2 letras cada.

Se o nome introduzido já existir na base de dados, o forms será substituído por uma mensagem de que o utilizador já existe.

* 1. O campo email, é de preenchimento obrigatório, deverá seguir o formato “alfanumérico@alfanumérico.alfabético”, a última parcela com pelo menos 2 letras.
  2. O campo telefone deverá ter nove dígitos ou doze dígitos precedidos de “+”.
  3. O campo data deverá seguir o formato “DD/MM/AAAA”, só pode aceitar dígitos, ter em conta o ano bissexto relativamente ao mês de Fevereiro (28 ou 29 dias) e validar também os meses com 30 e 31 dias.
  4. O campo palavra-passe, é um campo obrigatório, deverá ter pelo menos: 1 dígito,1 letra minúscula ,1 letra maiúscula, 1 símbolo (#$%&) e deverá ter no mínimo 6 caracteres e no máximo 10.
  5. O campo de seleção, é de preenchimento obrigatório e deverá ter as opções: “Iniciado”, “Intermédio”, “Avançado”, “Pré-profissional” e “Profissional”, sendo o campo “Iniciado” o valor *default*.
  6. O campo de “li e concordo com a política de privacidade”, é um campo de ativação obrigatória.

1. Quando os valores introduzidos não respeitarem os pré-requisitos de validação, deverá aparecer uma cruz vermelha do lado direito do input.
2. O botão submeter valida os dados e envia-os assincronamente para o servidor, substituindo o forms por uma mensagem de sucesso, de seguida apresenta novamente o forms com os *defaults. Se o utili*
3. O botão “Limpar” limpa todos os campos do formulário.

# Desenho e estrutura

Para a devida análise e implementação do projeto Museu de História da Tecnologia, o plano de desenvolvimento consistiu na criação do design baseado na imagem e vídeo fornecidos, antes de começar a escrever código.

O design será colocado de seguida, mas por questões de melhor visibilidade, encontrar-se-á também em anexo no diretório onde se encontra este documento

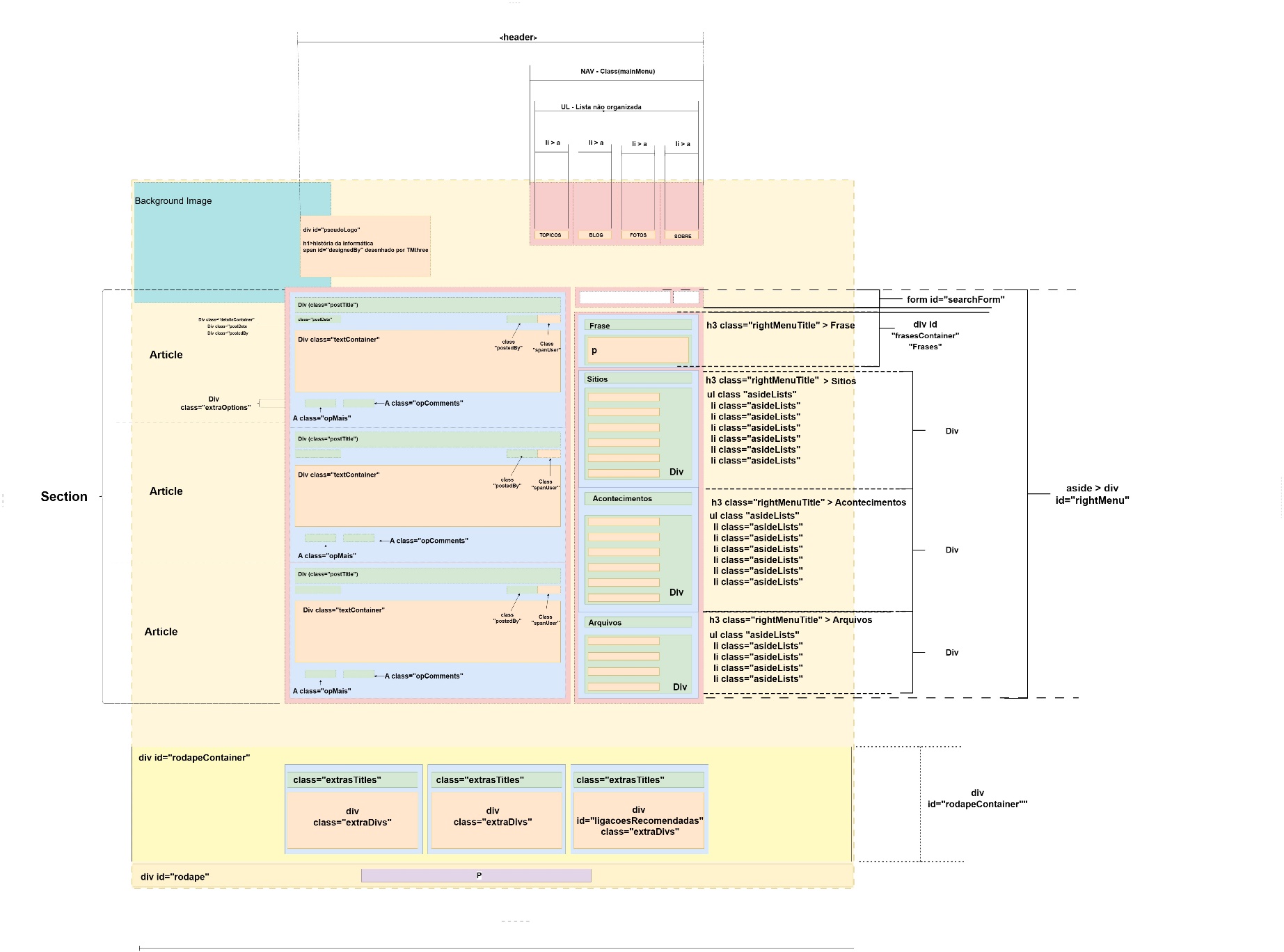


Ilustração 1- Design do projeto 1 - Museu História da Tecnologia

Para este projeto, o que ressaltou á vista em primeira instância foi a localização do “logo” com texto por trás situado mais à esquerda e um menu de navegação mais à direita. Tendo em consideração que estes dois “blocos” estavam situados no meio da página e os elementos que se seguem estavam alinhados a estes, considerámos que deveríamos incorporar na tag <header> do HTML como demonstrado no design. Por sua vez existiria um “container” (uma div) que iria albergar tanto o conjunto de elementos do lado esquerdo como por sua vez o conjunto de elementos do lado direito. Por fim, estaria o rodapé. Para este, decidimos usar “divs” ao invés da tag <footer> dado ser mais fácil manipular e organizar a estrutura que se pretendia sem a utilização de “flex” no css. Deste modo, pensou-se criar uma “div” que albergaria as 3 “divs” com conteúdo localizado ao centro, e por baixo, outra div a conter o texto relacionado com o copyright e com um fundo diferente.

Para o projeto 2 do formulário, aplicou-se o seguinte design de acordo com os elementos a replicar:

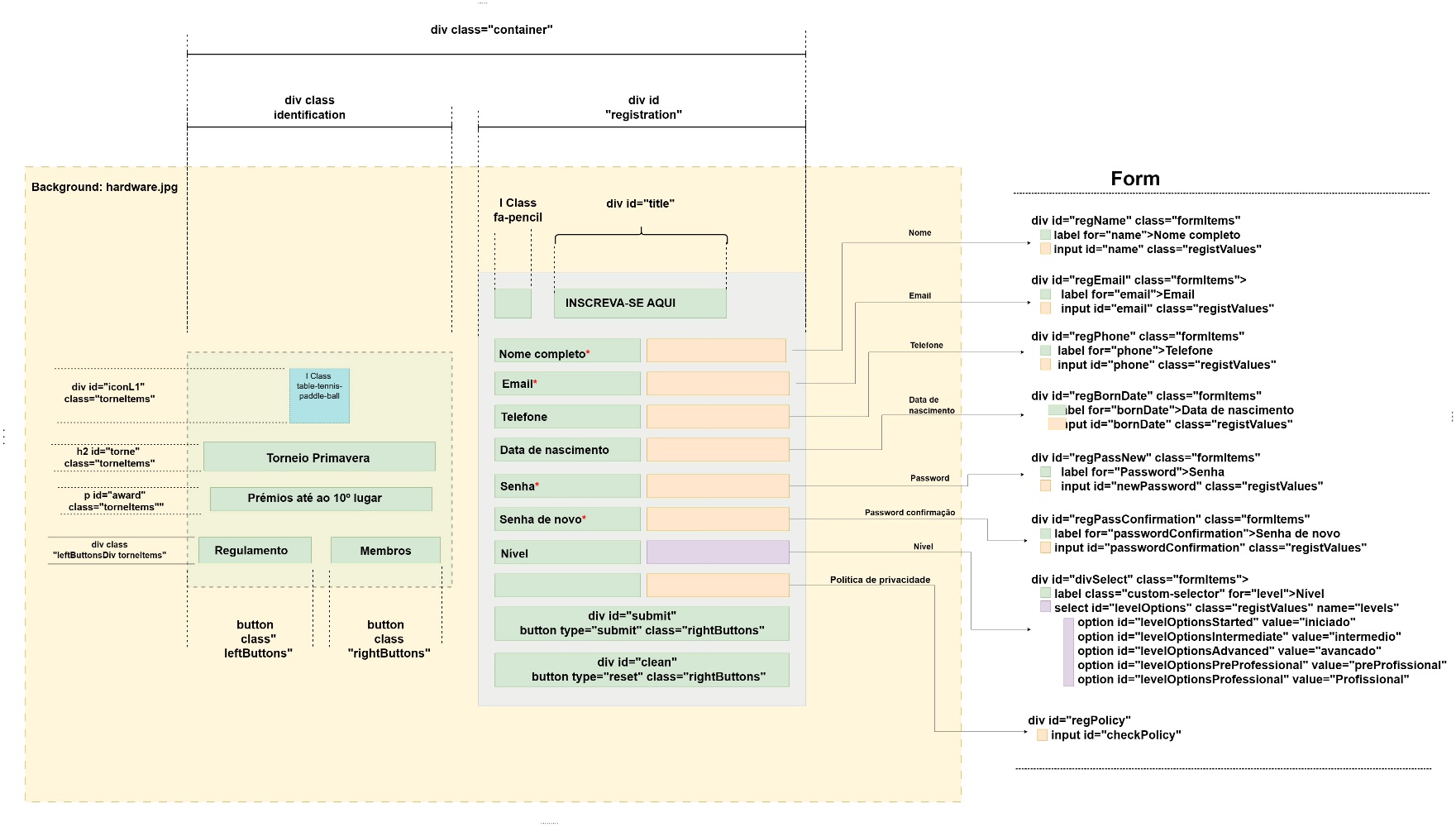


Ilustração 2 - Design do Projeto Formulário

É de salientar novamente que este design também se encontra em anexo para melhor visualização.

Para este segundo projeto, os formandos consideraram importante criar uma “div container” que contivessem as duas divs demonstradas no design: uma div relacionada às informações do torneio, representada à esquerda do design acima e uma div com um formulário. Optou-se por esta escolha, tendo em consideração que deve ser utilizado “flex” neste projeto. Assim sendo, e como a posição da div esquerda muda consoante a resolução do ecrã. Quando o ecrã diminui, a div “informação” é integrada no menu da direita, ficando estas como se fossem uma só.

É de salientar ainda que foi utilizado as etiquetas/”tags” HTML pré-definidas para um formulário com os seus campos. Nomeadamente, as tags: <form>, <label>,<input>,<select> e <options>. Note-se que nestas etiquetas “input” não foi colocado o tipo correspondente, como deveria ser feito como boa prática por ter sido solicitado explicitamente que não se fizesse dado que a validação seria toda realizada manualmente no javascript.

Após pesquisa da documentação, esboço dos passos a serem realizados no projeto, realização e análise dos designs, o projeto poderá ser iniciado.

# Implementação do Projeto Museu Informático

Na implementação do projeto Museu, considerou-se relevante começar por escrever o código referente ao “cabeçalho”. Em relação a esta parte do cabeçalho, achámos pertinente destacar estas tags: <header> e <nav>.

A tag HTML <header> representa o conteúdo introdutório, por norma é composto por um grupo de auxílios introdutórios ou de navegação. Pode conter alguns elementos de título, um logotipo, um formulário de pesquisa, um nome de autor e outros elementos.

O elemento HTML <nav> representa uma seção cuja finalidade é fornecer links de navegação

Uma imagem com texto

Descrição gerada automaticamentePara que a parte superior estivesse centrada, optamos por dar

Ilustração 3 - Tag HTML <header>

A propriedade CSS float, coloca um elemento no lado esquerdo ou direito do seu container, permitindo assim que o texto e os seus elementos o envolvam.

Uma imagem com texto

Descrição gerada automaticamentePara que a parte superior estivesse centrada, optamos por dar as propriedades em baixo descritas.

Uma imagem com texto

Descrição gerada automaticamenteUma imagem com texto

Descrição gerada automaticamentePara a div com o id “pseudologo”, demos a propriedade float com o atributo left, para que esta div esteja flutuante à esquerda do seu “pai”, que é o header. Por sua vez colocámos aa propriedade float com o atributo right.

Criou-se uma div que servirá como container dos elementos do lado direito e do lado esquerdo, designado por mainContainer. De modo que os floats que pretendemos dar aos elementos que se seguem, não entrassem em conflito com os elementos do header, colocámos clear: both.

Uma imagem com texto

Descrição gerada automaticamente

Segue-se a implementação do lado direito. Aqui são de salientar as tags aside e a criação de uma barra de pesquisa. O elemento <aside> HTML representa uma parte de um documento cujo conteúdo está apenas indiretamente relacionado com o conteúdo principal do documento.

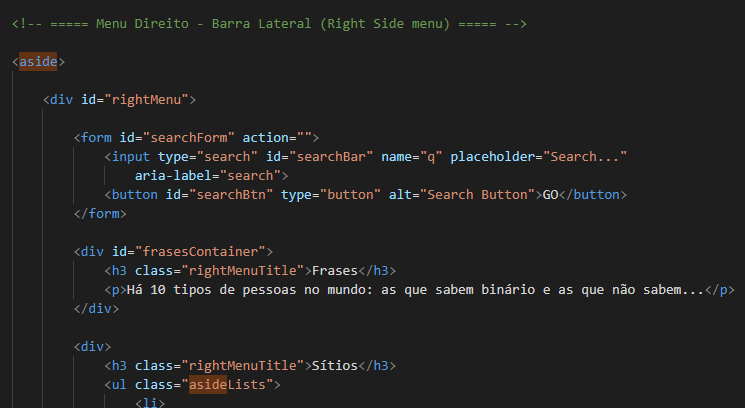


Ilustração 4 - Right side menu <aside>

.

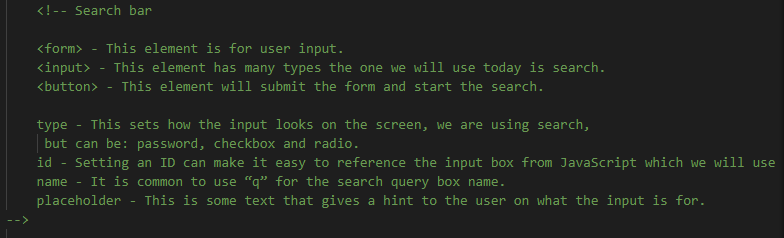


Ilustração 5 - Search bar options

A tag <main> especifica o conteúdo principal de um documento. O conteúdo dentro do elemento <main> deve ser exclusivo do documento. Este não deve conter nenhum conteúdo repetido em documentos, como barras laterais, links de navegação, informações de direitos autorais, logotipos de sites e formulários de pesquisa.

Como foi mencionado anteriormente, o elemento <main> irá conter as tags <section> e <article>, conforme imagem abaixo, onde temos o exemplo de um dos artigos.

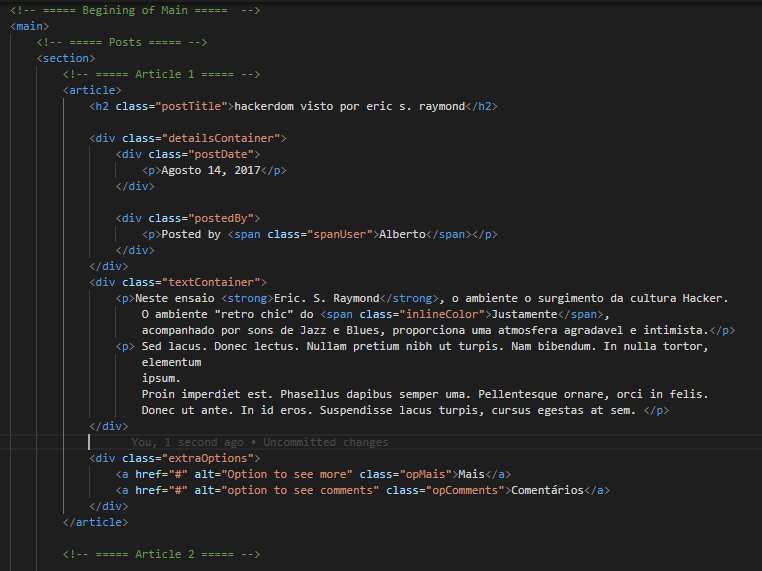


Ilustração 6 - Main, section e um dos articles

Em relação ao footer, conforme imagem em baixo …

Uma imagem com texto

Descrição gerada automaticamente

… os formandos optaram por utilizar div’s ao invés da tag <footer> tendo em consideração a estrutura indicada para o rodapé, com a utilização dos floats.

O Rodapé é composto por uma div container, onde se encontram 3 divs centradas em função da div principal(container). Abaixo da div mencionada encontra-se a div relacionada com o copyright, optamos por uma div separada pois o estilo que lhe teria que ser aplicado é diferente, da div que o antecede.

Uma imagem com texto

Descrição gerada automaticamente

Ilustração 7 - Footer, estilos relevantes

# Implementação do Projeto Formulário