

# **TRABALHANDO COM DOM EM JAVASCRIPT**

**CAIRES PEZZONI**



# CONTEÚDO

- **O QUE É**
- **HISTÓRIA**
- **COMO FUNCIONA**
- **NÓS HTML**
- **ÁRVORE DOM**
- **JAVASCRIPT E O DOM**



# DOM

- **DOCUMENT OBJECT MODEL (MODELO DE DOCUMENTO OBJETO)**
- **“INTERFACE DE PLATAFORMA E LINGUAGEM NEUTRAS QUE PERMITE PROGRAMAS E SCRIPTS A DINAMICAMENTE ACESSAR E ATUALIZAR O CONTEÚDO, ESTRUTURA E ESTILO DE DOCUMENTOS”  
W3.ORG**
- **“API PADRONIZADA PELA W3C EM 1998 QUE PERMITE A MANIPULAÇÃO DE DOCUMENTOS HTML, XHTML E XML.”  
RODRIGO BRANAS**



# HISTÓRIA

- **GUERRA DOS BROWSERS**
- **NETSCAPE NAVIGATOR VS INTERNET EXPLORER**
- **JAVASCRIPT VS JSCRIPT**
- **PÁGINAS COM INTERATIVIDADE**



# HISTÓRIA

- **1997 - DYNAMIC HTML (DHTML)**
- **PERMITIU MUDANÇAS PARA UM HTML JÁ CARREGADO.**
- **PADRONIZAÇÃO DO ECMASCRIPT PELA W3C**
- **DOM LEVEL 1 – FINAL DE 1998**





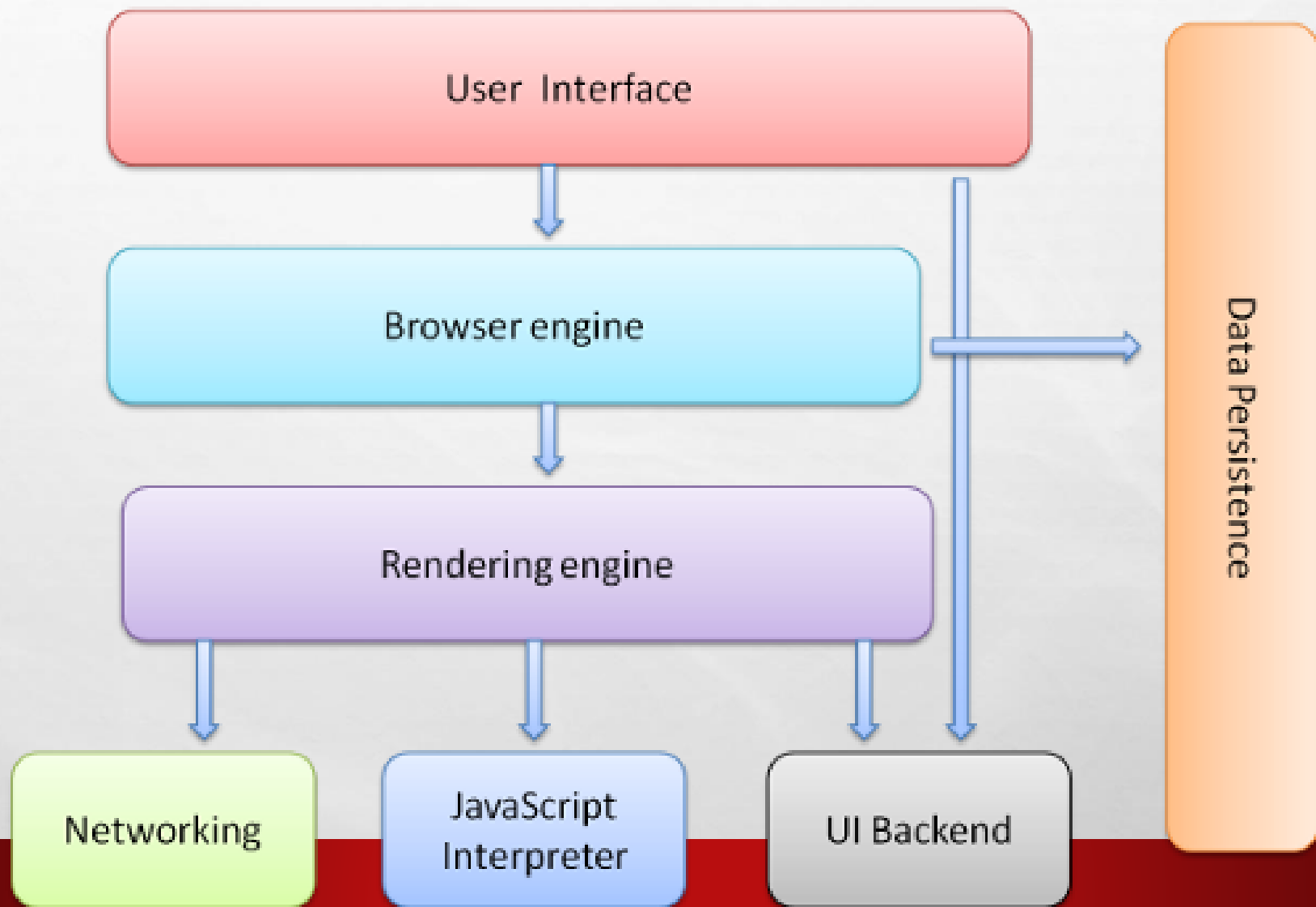
# NÍVEIS

- **DOM LEVEL 0 (LEGACY DOM) - 1995**
- **DOM LEVEL 1 - 1997**
- **DOM LEVEL 2 - 2000**
- **DOM LEVEL 3 - 2004**
- **DOM LEVEL 4 - 2015**



# COMO FUNCIONA O DOM?







# MOTORES DE RENDERIZAÇÃO

- **GECKO – MOZILLA**
- **WEBKIT – SAFARI**
- **TRIDENT – INTERNET EXPLORER**
- **BLINK – CHROME, OPERA**



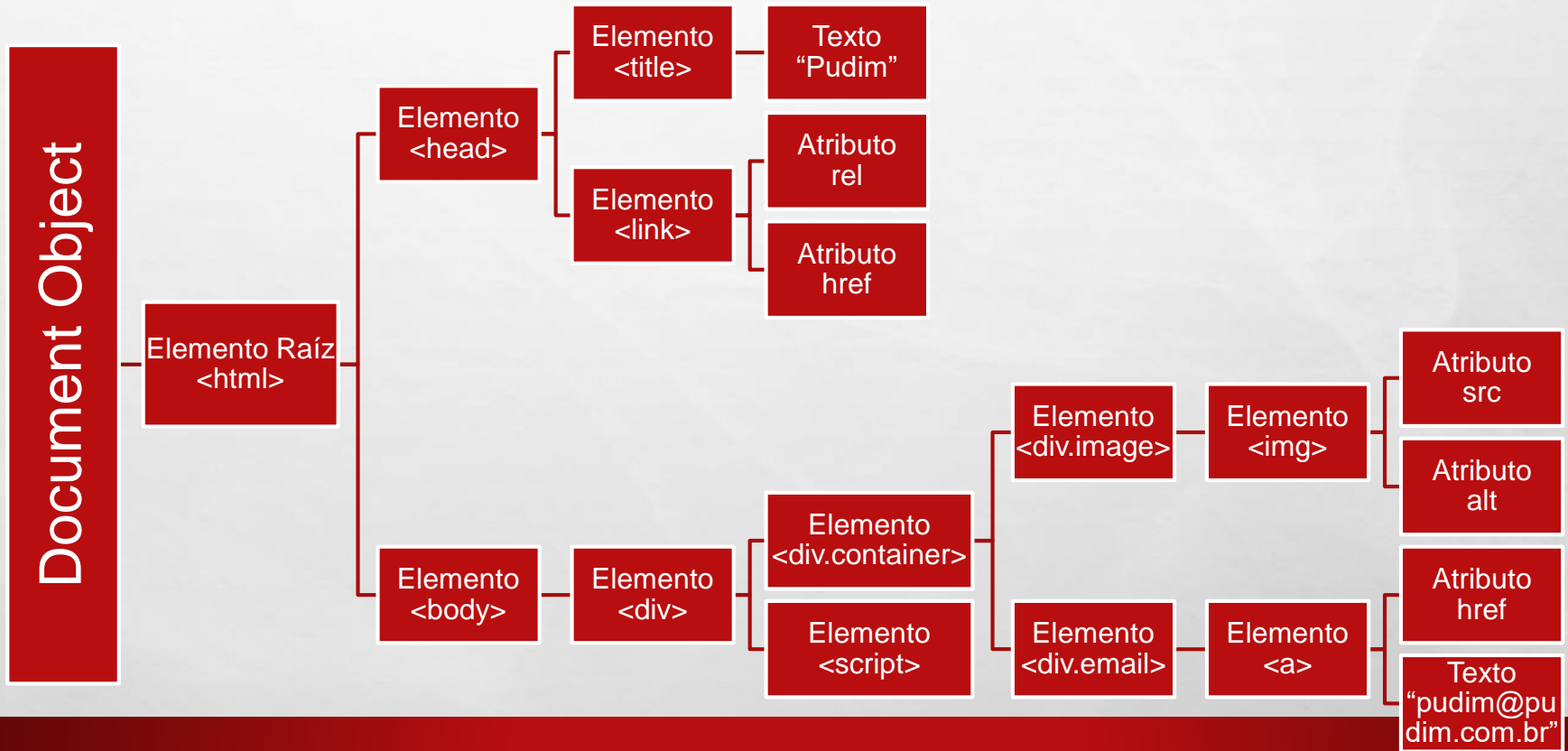
# MOTOR DE RENDERIZAÇÃO

- **ANÁLISE DO HTML PARA CONSTRUIR A CHAMADA ÁRVORE DOM.**
- **ANÁLISE DOS DADOS DE ESTILO CRIANDO A ÁRVORE DE RENDERIZAÇÃO.**
- **LAYOUT DA ÁRVORE DE RENDERIZAÇÃO**
- **ETAPA DE PINTURA – CADA NÓ DA ÁRVORE DE RENDERIZAÇÃO É PINTADO USANDO UI BACKEND LAYER**

# HTML – PUDIM.COM.BR

```
1 <html>
2 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
3 <head>
4   <title>Pudim</title>
5   <link rel="stylesheet" href="estilo.css">
6 </head>
7 <body>
8 <div>
9   <div class="container">
10     <div class="image">
11       
12     </div>
13     <div class="email">
14       <a href="mailto:pudim@pudim.com.br">pudim@pudim.com.br</a>
15     </div>
16   </div>
17 </div>
18 <script>
19   (function(i,s,o,g,r,a,m){i['GoogleAnalyticsObject']=r;i[r]=i[r]||function(){
20     (i[r].q=i[r].q||[]).push(arguments)},i[r].l=1*new Date();a=s.createElement(o),
21     m=s.getElementsByTagName(o)[0];a.async=1;a.src=g;m.parentNode.insertBefore(a,m)
22   })(window,document,'script','//www.google-analytics.com/analytics.js','ga');
23
24   ga('create', 'UA-28861757-1', 'auto');
25   ga('send', 'pageview');
26
27 </script>
28 </body>
29 </html>
30
```

# ÁRVORE DOM – PUDIM.COM.BR



# NÓS HTML

- **NO DOM, TUDO É UM NÓ:**
  - **O DOCUMENTO**
  - **TODOS ELEMENTOS HTML**
  - **TODOS ATRIBUTOS HTML**
  - **TEXTO DENTRO DE ELEMENTOS HTML**
  - **COMENTÁRIOS**





# JAVASCRIPT E O DOM

- **ADICIONAR, ALTERAR E REMOVER QUALQUER ELEMENTO E/OU ATRIBUTO DE UMA PÁGINA.**
- **ALTERAR TODOS OS ESTILOS CSS DE UMA PÁGINA.**
- **REAGIR A TODOS OS EVENTOS EXISTENTE EM UMA PÁGINA.**
- **CRIAR NOVOS EVENTOS DENTRO DA PÁGINA.**



# FONTES:

- **W3 - [HTTPS://WWW.W3.ORG/DOM/](https://www.w3.org/dom/)**
- **WHATWG - [HTTPS://DOM.SPEC.WHATWG.ORG](https://dom.spec.whatwg.org)**
- **COVERPAGES - [HTTP://XML.COVERPAGES.ORG/DOM.HTML](http://xml.coverpages.org/dom.html)**
- **THE DOCUMENT OBJECT MODEL, PETER-PAUL KOCH - [HTTP://WWW.DIGITAL-WEB.COM/ARTICLES/THE DOCUMENT OBJECT MODEL/](http://www.digital-web.com/articles/the_document_object_model/)**
- **DOCUMENT OBJECT MODEL - [HTTPS://EN.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/DOCUMENT OBJECT MODEL](https://en.wikipedia.org/wiki/Document_Object_Model)**
- **TABLELESS – TENHA O DOM - [HTTPS://TABLELESS.COM.BR/TENHA-O-DOM/](https://tableless.com.br/tenha-o-dom/)**
- **DESVENDANDO A LINGUAGEM JAVASCRIPT, RODRIGO BRANAS - [HTTPS://PT.SLIDESHARE.NET/RODRIGOBRANAS/JAVA-SCRIPT-OVERVIEW](https://pt.slideshare.net/rodrigobranas/java-script-overview)**
- **DOMINANDO O JAVASCRIPT, THIAGO HENRIQUE POIANI - [HTTPS://PT.SLIDESHARE.NET/THPOIANI/DOMINANDO-JAVASCRIPT](https://pt.slideshare.net/thpoiani/dominando-javascript)**
- **HOW BROWSERS WORK - [HTTP://TALIGARSIEL.COM/PROJECTS/HOWBROWSERSWORK1.HTM](http://taligarsiel.com/projects/howbrowserswork1.htm)**

# VAMOS VER NA PRÁTICA!



**VAMOS PARA A PARTE BOA!**



# DOM ELEMENTS EXERCÍCIOS

- **USE O MÉTODO GETELEMENTBYID PARA ACHAR O TERCEIRO ELEMENTO <P> E MUDAR SEU TEXTO PARA “EU SOU O TERCEIRO PARÁGRAFO.”**
- **USE O MÉTODO GETELEMENTSBYTAGNAME PARA ACHAR O ELEMENTO <H1> DO E MUDAR SEU TEXTO PARA “EU SOU O TÍTULO”.**
- **USE O MÉTODO GETELEMENTSBYTAGNAME PARA ACHAR O SEGUNDO ELEMENTO <P> E MUDAR SEU TEXTO PARA “EU SOU O SEGUNDO PARÁGRAFO.”.**
- **USE O MÉTODO GETELEMENTSBYCLASSNAME PARA ACHAR O QUARTO ELEMENTO <P> E MUDRA SEU TEXTO PARA “EU SOU O ULTIMO PARÁGRAFO.”**
- **USE O MÉTODO QUERYSELECTORALL PARA ACHAR O PRIMEIRO ELEMENTO <P> E MUDRA SEU TEXTO PARA “EU SOU O PRIMEIRO PARÁGRAFO.”**
- **USE O DOM PARA ACHAR E MOSTRAR O TÍTULO DO DOCUMENT HTML.**



**VAMOS PARA A PARTE BOA!**



# DOM HTML EXERCÍCIOS

- **USE A PROPRIEDADE INNERHTML PARA MUDAR O CONTEÚDO DE UM ELEMENTO `<P>` PARA “ESTE É UM NOVO PARÁGRAFO!”.**
- **USE O HTML DOM PARA MUDAR O VALOR DO ATRIBUTO VALUE DO INPUT PARA “FLW VLW!”.**
- **USE O HTML DOM PARA MUDAR O VALOR DO ATRIBUTO SRC DA IMAGEM PARA “[HTTPS://GOO.GL/7WMR64](https://goo.gl/7WMR64)”.**
- **USE A PROPRIEDADE INNERHTML PARA MUDAR O CONTEÚDO DO ELEMENT `<H1>` PARA “NOVO TÍTULO”.**
- **USE O MÉTODO `DOCUMENT.WRITE()` PARA ESCREVER “OLÁ MUNDO!”.**

**VAMOS PARA A PARTE BOA!**



# DOM CSS EXERCÍCIOS

- **USE O HTML DOM PARA MUDAR A COR DE UM DOS ELEMENTOS <P> PARA VERMELHO.**
- **USE O HTML DOM PARA SECONDER UM ELEMENTO <P>.**
- **USE O HTML DOM PARA MUDRA O TAMANHO DO TEXTO DE UM ELEMENTO <P> PARA 40 PIXELS.**
- **USE O HTML DOM PARA DAR ALINHAMENTO CENTRALIZADO A UM ELEMENTO <P>.**
- **USE O HTML DOM PARA DAR COR DE FUNDO AMARELA PARA O ELEMENTO INPUT.**

# MAIS EXERCÍCIOS!





# DOM EVENTS EXERCÍCIOS

- **ADICIONE UM EVENTO ONCLICK PARA O <BUTTON> QUE DISPARE MINHAFUNCAO().**
- **USE O DOM PARA ADICIONAR UM EVENTO ONCLICK AO ELEMENTO <BUTTON>. CLICAR NO BOTÃO DEVE DISPARAR A FUNÇÃO MOSTRADATA()..**
- **FAÇA COM QUE AO MOVER O MOUSE SOBRE UM ELEMENTO <P> ALGO ACONTEÇA.**