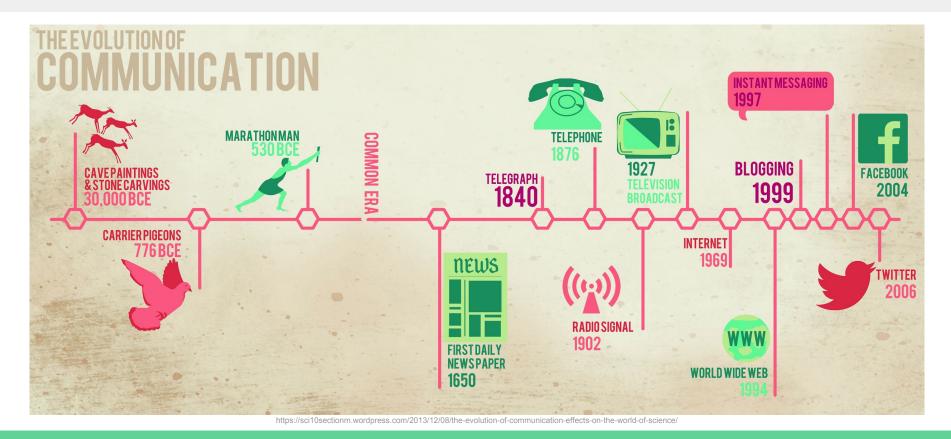


Programador Web

O que é e como funciona a WEB

Adriel Sales

A palavra chave é... Comunicação!



Pra você, o que é a Web?



Internet

Meados da **década de 1960**, tem início nos Estados Unidos um projeto denominado **ARPANET** (Advanced Research Projects Agency Network), com o objetivo de permitir aos fornecedores do governo compartilhar recursos computacionais através de uma rede experimental de computadores a longa distância.

WWW - World Wide Web

(Rede de alcance mundial)

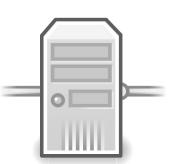
- Principal serviço da Internet, é a parte multimídia da rede, onde é possível ler jornais eletrônicos, fazer compras em lojas virtuais e consultar bancos de dados.
- O padrão arquitetural adotada pela Web é o padrão cliente-servidor.



WEB - Word Wide Web

Antes da WEB

- Muitas Redes de computadores eram locais.
- Alto custo para manter estruturas de aplicações distribuídas.
- Alta complexidade.

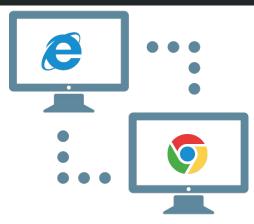


Tim Berners-Lee

Nos anos 80/90, implementa a primeira comunicação funcional entre um cliente **HTTP** (*HyperText Transfer Protocol*) e o servidor através da **internet**.



http://info.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html



Requisitos Básicos para uma Aplicação WEB

Arquitetura Cliente-Servidor



Navegador/Cliente

- Html
- JavaScript
- CSS
- XML
- Json
- **...**

Servidor/Server

- Apache
- Linguagens de programação (java, PHP, Python, etc.)
- Bancos de Dados (Mysql, PostgreSQL, Oracle, etc.)
- ..



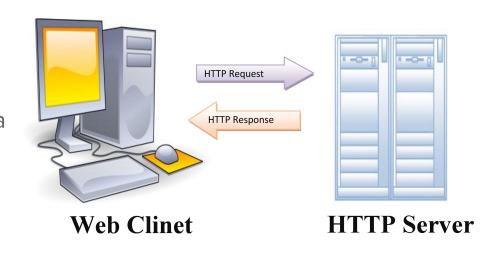


Internet != Web

Internet FTP File Transfer Protocol WWW World Wide Web Telnet E-mail

HTTP (Hypertext Transfer Protocol)

A comunicação entre clientes e servidores na Web é realizada com o auxílio do HTTP, através de troca de mensagens, o cliente, a partir de um navegador Web, envia uma mensagem com uma requisição (request) HTTP para uma **URI** (*Uniform Resource Identifier*) específica em um servidor. Este, por sua vez, envia como retorno uma resposta (response) HTTP, em formato de texto plano.



Evolução da Web

Web 1.0

É a internet como ela surgiu. Sites de conteúdo estático com pouca interatividade dos internautas e diversos diretórios de links.

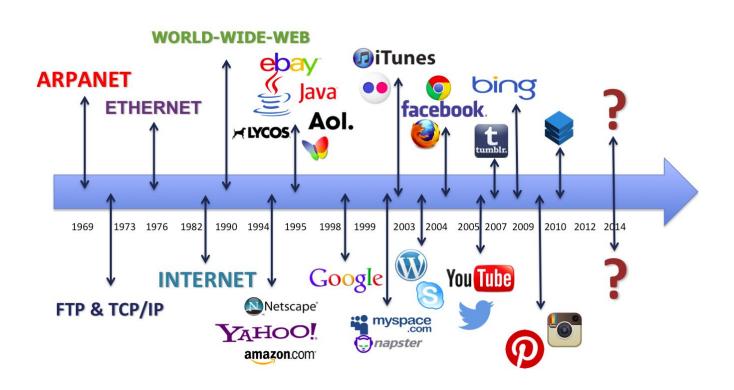
Web 2.0

Também chamada de web participativa, foi a revolução dos blogs e chats, das mídias sociais colaborativas, das redes sociais e do conteúdo produzido pelos próprios internautas.

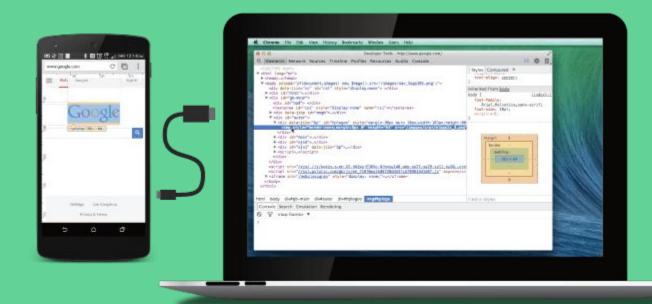
Web 3.0

É uma internet onde teremos toda informação de forma organizada para que não somente os humanos possam entender, mas principalmente as máquinas - próxima da inteligência artificial.

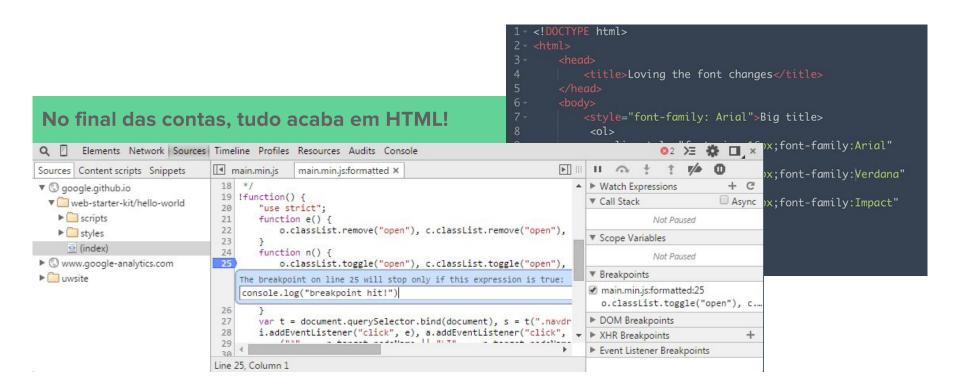
Timeline



Então, vamos começar a brincadeira?



Iniciando com o cliente: browser (navegador)



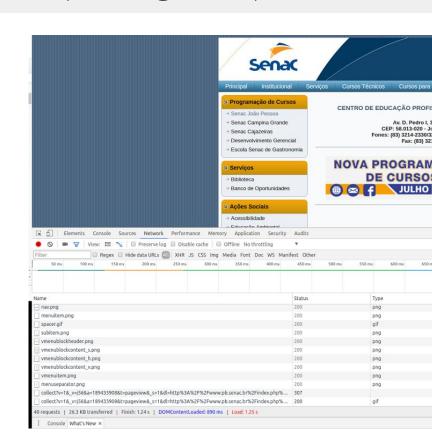
Iniciando com o cliente: browser (navegador)

Atalhos:

- **Ctrl** + **i** : developer tools
- **Ctrl** + **j** : javascript console
- Ctrl + u : source code

Extensões:

- WhatFont
- ColorPick Eyedropper
- Page Ruler

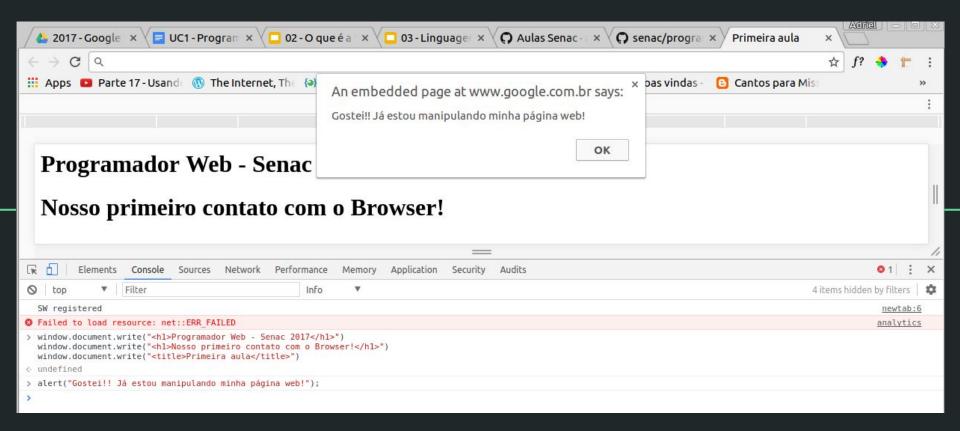


Ctrl + u

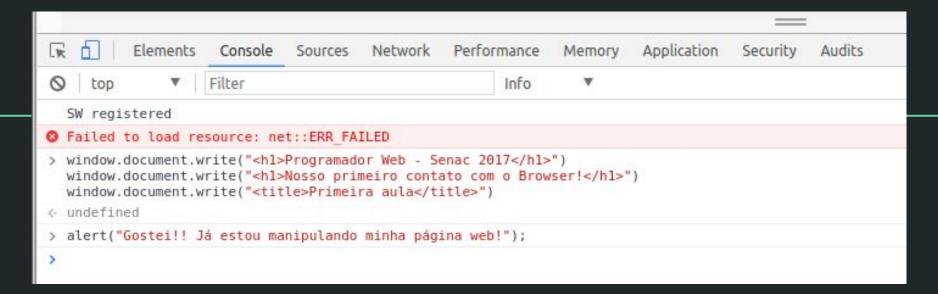
Descobrindo o que há nos bastidores de uma web page

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="pt-br" >
 <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=EmulateIE8" />
   <base href="http://www.pb.senac.br/" />
  <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
  <meta name="robots" content="index, follow" />
  <meta name="keywords" content="senac, cursos, paraíba" />
  <meta name="description" content="SENAC - Paraíba :: Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial - Somos a maior e melhor escola de aprendizagem para o comércio no Brasil." />
  <meta name="generator" content="Joomla! 1.5 - Open Source Content Management" />
  <title>Servico Nacional de Aprendizagem Comercial</title>
  k href="/index.php?format=feed&type=atom" rel="alternate" type="application/atom+xml" title="Atom 1.0" />
  <link href="/templates/senacnewtemplate3/favicon.ico" rel="shortcut icon" type="image/x-icon" />
  <link rel="stylesheet" href="/media/system/css/modal.css" type="text/css" />
  <link rel="stylesheet" href="/components/com_imageshow/assets/css/style.css" type="text/css" />
  <script type="text/javascript" src="/media/system/js/mootools.js"></script>
  <script type="text/javascript" src="/media/system/js/caption.js"></script>
  <script type="text/javascript" src="/media/system/js/modal.js"></script>
  <script type="text/javascript" src="/components/com imageshow/assets/is/swfobject.js"></script>
  <script type="text/javascript" src="/components/com imageshow/assets/js/jsn is extultils.js"></script>
  <script type="text/javascript" src="/components/com imageshow/assets/js/jsn is imageshow.js"></script>
  <script type="text/javascript">
           window.addEvent('domready', function() {
                 SqueezeBox.initialize({});
                 $$('a.modal').each(function(el) {
                        el.addEvent('click', function(e) {
                              new Event(e).stop();
                              SqueezeBox.fromElement(el);
          });
                        window.addEvent('domready', function(){
                              JSNISImageShow.alternativeContent():
  </script>
rel="stylesheet" href="/templates/system/css/system.css" type="text/css" />
rel="stylesheet" href="/templates/system/css/general.css" type="text/css" />
 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="/templates/senacnewtemplate3/css/template.css" media="screen" />
 <!--[if IE 6]><link rel="stylesheet" href="/templates/senacnewtemplate3/css/template.ie6.css" type="text/css" media="screen" /><![endif]-->
 <!--[if IE 7]><link rel="stylesheet" href="/templates/senacnewtemplate3/css/template.ie7.css" type="text/css" media="screen" /><![endif]-->
 <script type="text/javascript">if ('undefined' != typeof jQuery) document. artxJQueryBackup = jQuery;</script>
 <script type="text/javascript" src="/templates/senacnewtemplate3/jquery.js"></script>
 <script type="text/javascript">jQuery.noConflict();</script>
 <script type="text/javascript" src="/templates/senacnewtemplate3/script.js"></script>
 <script type="text/javascript">if (document._artxJQueryBackup) jQuery = document._artxJQueryBackup;</script>
  (function(i,s,o,g,r,a,m)\{i['GoogleAnalyticsObject']=r;i[r]=i[r]||function()\{i(r,s,o,g,r,a,m)\}||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s,o,g,r,a,m)||f(r,s
  (i[r].q=i[r].q||[]).push(arguments)},i[r].l=1*new Date();a=s.createElement(o),
  m=s.getElementsByTagName(o)[0];a.async=1;a.src=q;m.parentNode.insertBefore(a,m)
  })(window,document,'script','//www.google-analytics.com/analytics.js','ga');
  ga('create', 'UA-56209594-1', 'auto');
  ga('send', 'pageview');
```

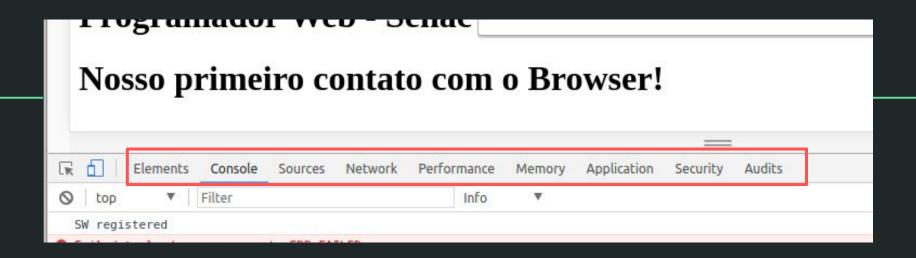
Ctrl + j



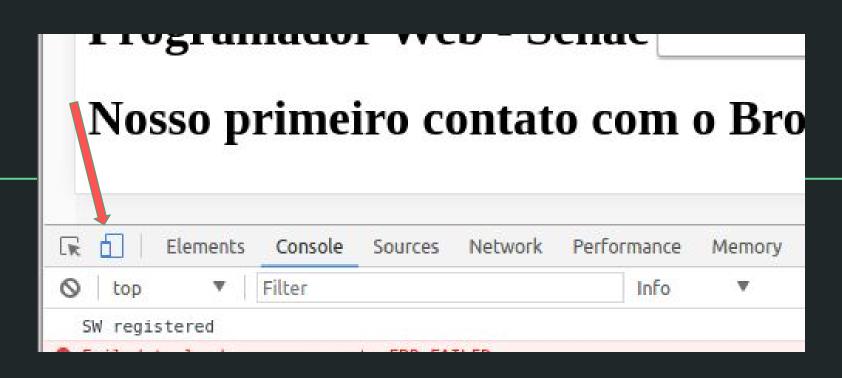
Um pouco de JS



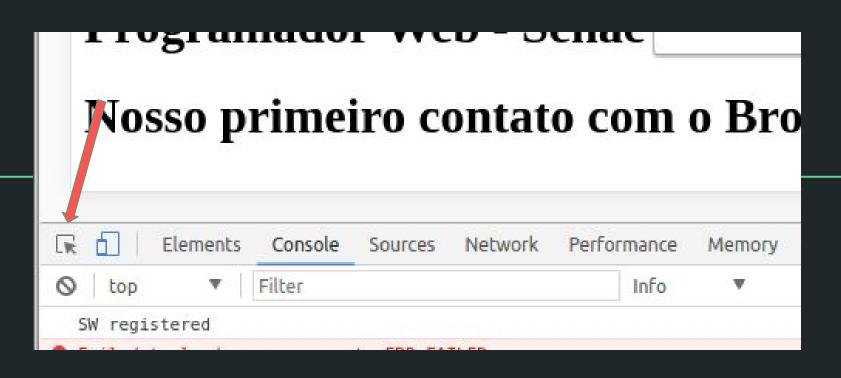
Recursos do toolbar



Device toolbar



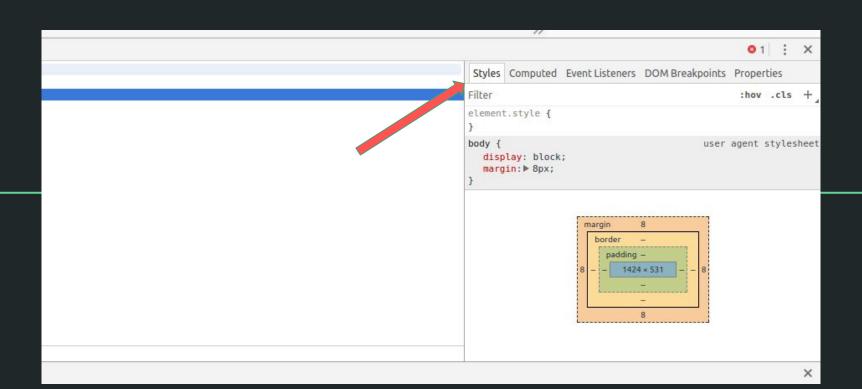
Inspect element



HTML elements

```
Elements
                     Console Sources Network Performance
                                                             Memory
                                                                        Application Security Audits
 <html>
   <head></head>
...▼ <body> == $0
     <h1>Programador Web - Senac 2017</h1>
     <hl>Nosso primeiro contato com o Browser!</hl>
     <title>Primeira aula</title>
    "quero apenas escrever...."
   </body>
 </html>
     body
     Console What's New ×
```

CSS styles



Prontos para começar?

Apontamentos da Aula: https://github.com/adrielsales/senac/wiki/Aulas-Senac

