

## Aula 01 - Introdução a JavaScript<sup>®</sup>

Adorilson Bezerra

[adorilson.bezerra@ifrn.edu.br](mailto:adorilson.bezerra@ifrn.edu.br)

<http://docente.ifrn.edu.br/adorilsonbezerra>

---

# JavaScript: o que é?

---

- Linguagem de programação utilizada para dar interatividade a páginas HTML
- Criada em 1995 por Brendan Eich quando trabalhava para o navegador Netscape
  - Brendan Eich é o atual de chefe de tecnologia da Mozilla Corporation
- Padronizada pelo ECMAScript
- JavaScript é marca registrada pertencente a Oracle

# JavaScript: o que não é?

---

# JavaScript

!=

# Java

---

# O que se pode fazer?

---

- Capturar ações do usuário
- Controlar ações do navegador
- Validar formulários
- Apresentar mensagens
- Ajax (Asynchronous JavaScript and XML)
- ...

# O que eu preciso?

---

- Um editor de texto puro
- Um navegador
  - De preferência, com depurador
- Nada que você já não tenha em qualquer computador ;)



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
RIO GRANDE DO NORTE  
Campus Parnamirim

---

Olá mundo a lá Codecademy

---

# Abrindo o console (Firefox 11)



Falha no carregamento da página - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Delicios Favoritos Ferramentas Ajuda

Falha no carregamento da página

start.ubuntu.com/10.0

Google

**Servidor não**

O Firefox não cons

- Verifique se há erro em vez de **www.example.com**
- Se você não consegue abrir nenhuma página, verifique a conexão de rede do seu computador.
- Se o seu computador ou rede forem protegidos por um firewall ou proxy, certifique-se de que o Firefox esteja autorizado a acessar a web.

Tentar de novo

Downloads Ctrl+Shift+Y

Complementos Ctrl+Shift+A

Configurar Sync...

Desenvolvedor web

Propriedades da página Ctrl+I

Iniciar navegação privativa Ctrl+Shift+P

Limpar dados pessoais... Ctrl+Shift+Del

Ferramentas do DownThemAll!

Delicious Options

Gerenciar Plug-ins de Conteúdo

Console da web Ctrl+Shift+K

Inspecionar Ctrl+Shift+I

Scratchpad Shift+F4

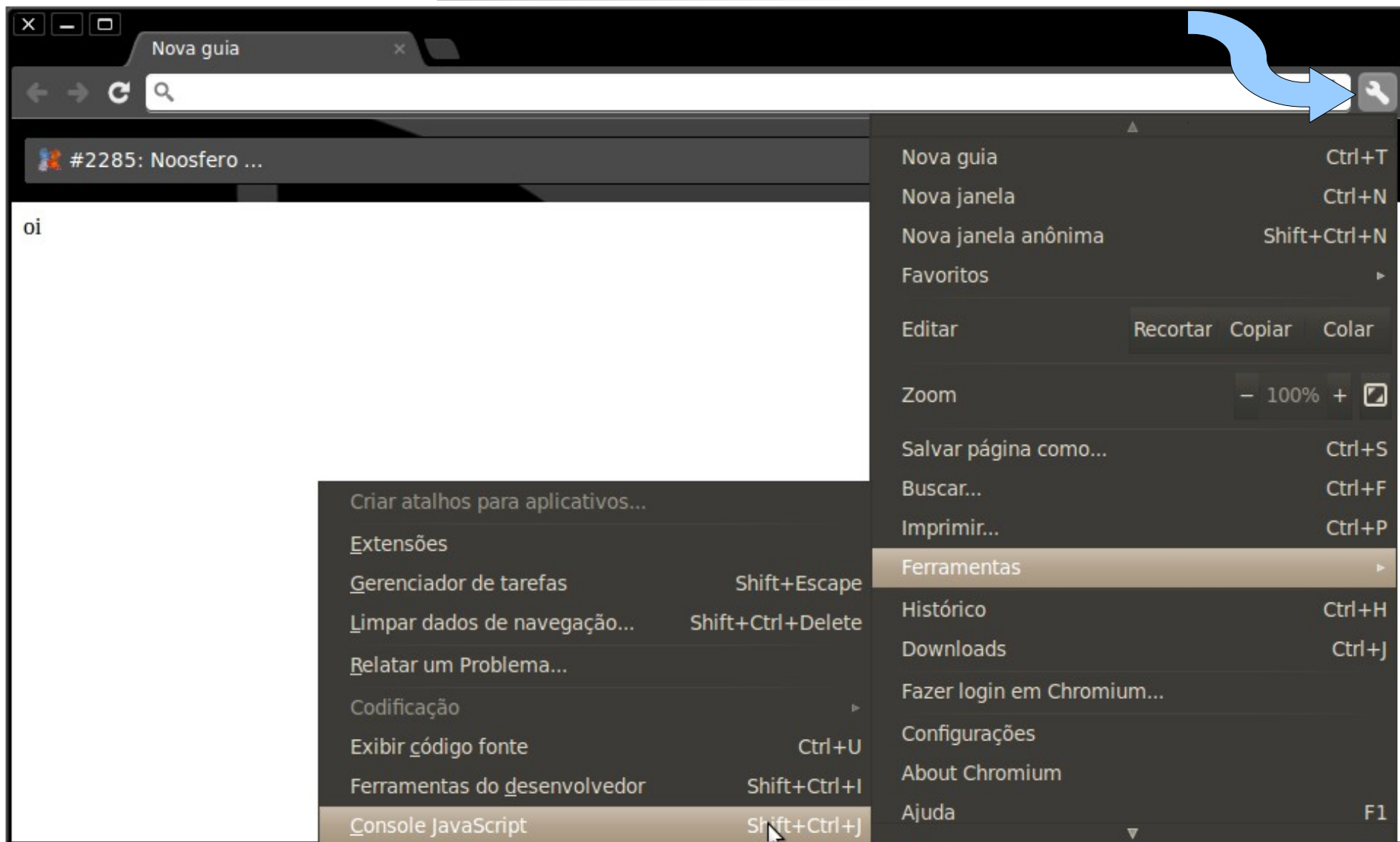
Editor de estilos Shift+F7

Código-fonte Ctrl+U

Console de erros Ctrl+Shift+J

Adicionar mais ferramentas

# Abrindo o console (Chromium 18)



The image shows a Chromium browser window with the 'Tools' menu open. The browser's address bar shows 'Nova guia' and the page content is 'oi'. The 'Tools' menu is open, and the 'Console JavaScript' option is highlighted. A blue arrow points to the 'Tools' icon in the top right corner of the browser window.

Tools menu items:

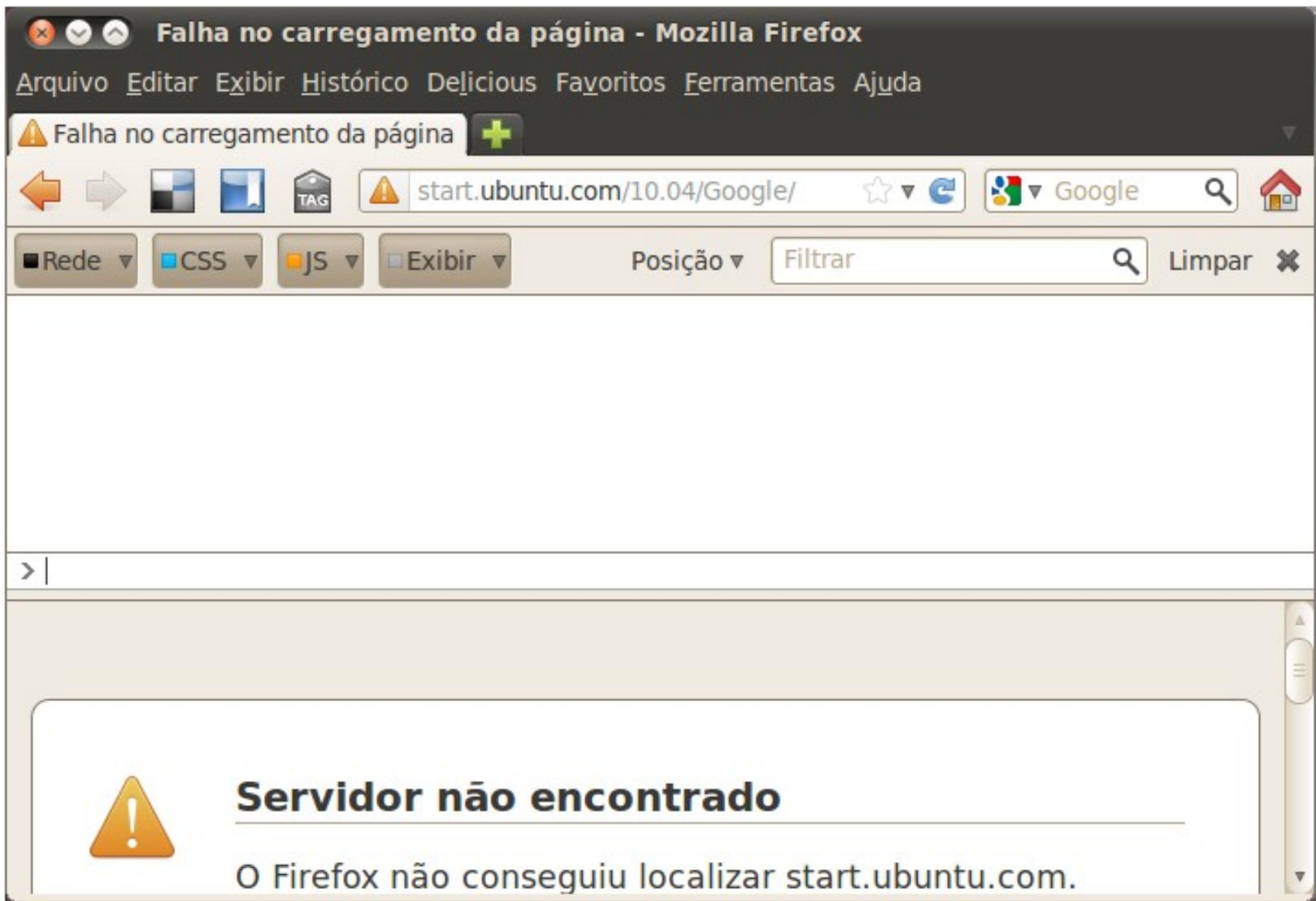
- Nova guia Ctrl+T
- Nova janela Ctrl+N
- Nova janela anônima Shift+Ctrl+N
- Favoritos
- Editar Recortar Copiar Colar
- Zoom - 100% +
- Salvar página como... Ctrl+S
- Buscar... Ctrl+F
- Imprimir... Ctrl+P
- Ferramentas
- Histórico Ctrl+H
- Downloads Ctrl+J
- Fazer login em Chromium...
- Configurações
- About Chromium
- Ajuda F1

Console JavaScript menu items:

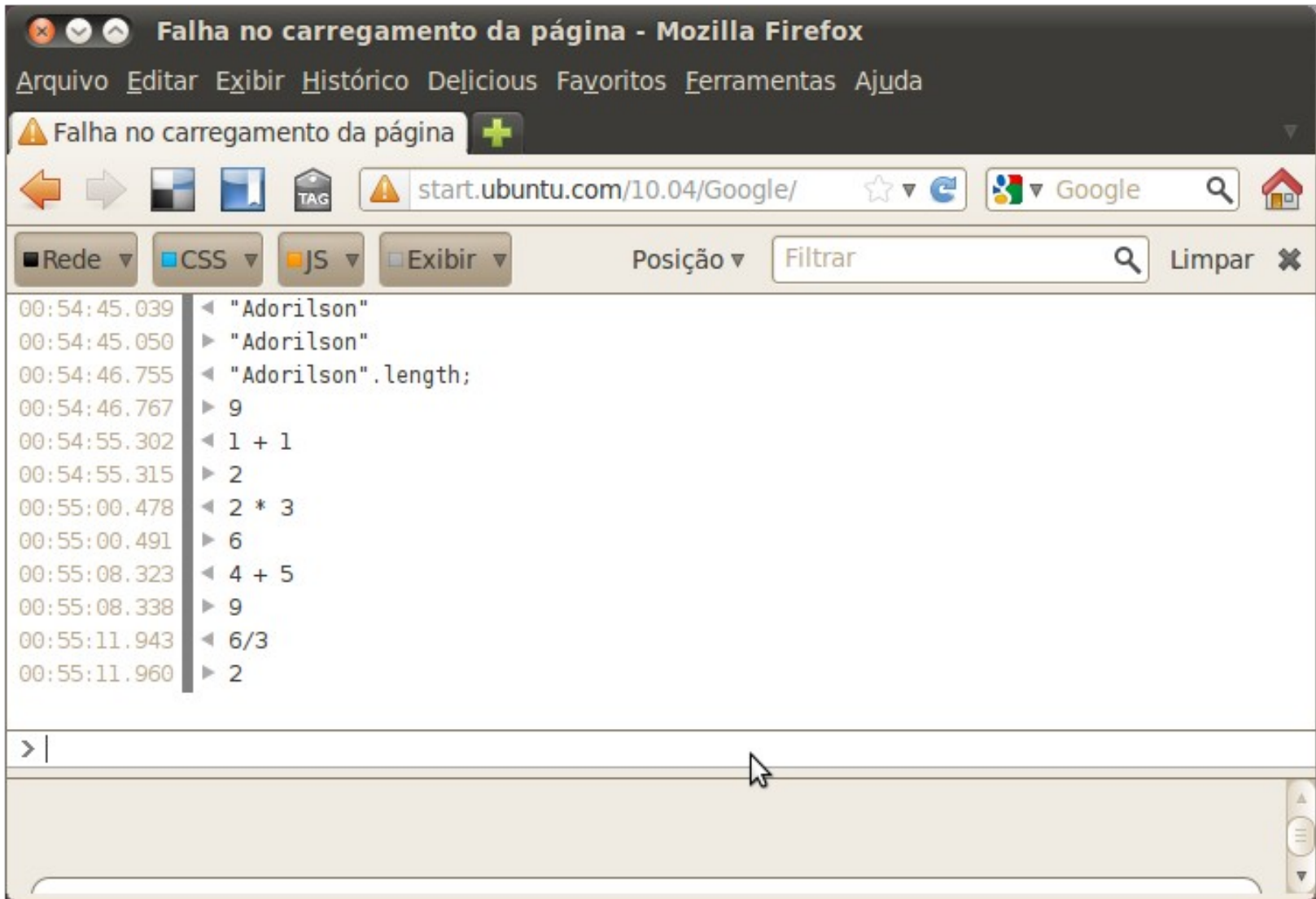
- Criar atalhos para aplicativos...
- Extensões
- Gerenciador de tarefas Shift+Escape
- Limpar dados de navegação... Shift+Ctrl+Delete
- Relatar um Problema...
- Codificação
- Exibir código fonte Ctrl+U
- Ferramentas do desenvolvedor Shift+Ctrl+I
- Console JavaScript Shift+Ctrl+J



# Console web no Firefox 11



# Executando código JavaScript



Falha no carregamento da página - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Delicios Favoritos Ferramentas Ajuda

Falha no carregamento da página

start.ubuntu.com/10.04/Google/ Google

Rede CSS JS Exibir Posição Filtrar Limpar

```
00:54:45.039 < "Adorilson"
00:54:45.050 ▶ "Adorilson"
00:54:46.755 < "Adorilson".length;
00:54:46.767 ▶ 9
00:54:55.302 < 1 + 1
00:54:55.315 ▶ 2
00:55:00.478 < 2 * 3
00:55:00.491 ▶ 6
00:55:08.323 < 4 + 5
00:55:08.338 ▶ 9
00:55:11.943 < 6/3
00:55:11.960 ▶ 2
```

> |

# Interagindo com o usuário

---

- Às vezes, é útil exibir informações em janelas denominadas diálogos, que se abrem na tela para chamar a atenção do usuário
  - `alert('texto')`
  - `confirm('texto')` → boolean
  - `prompt('texto')` → string
- Tente isso!!!

# Interagindo com o usuário

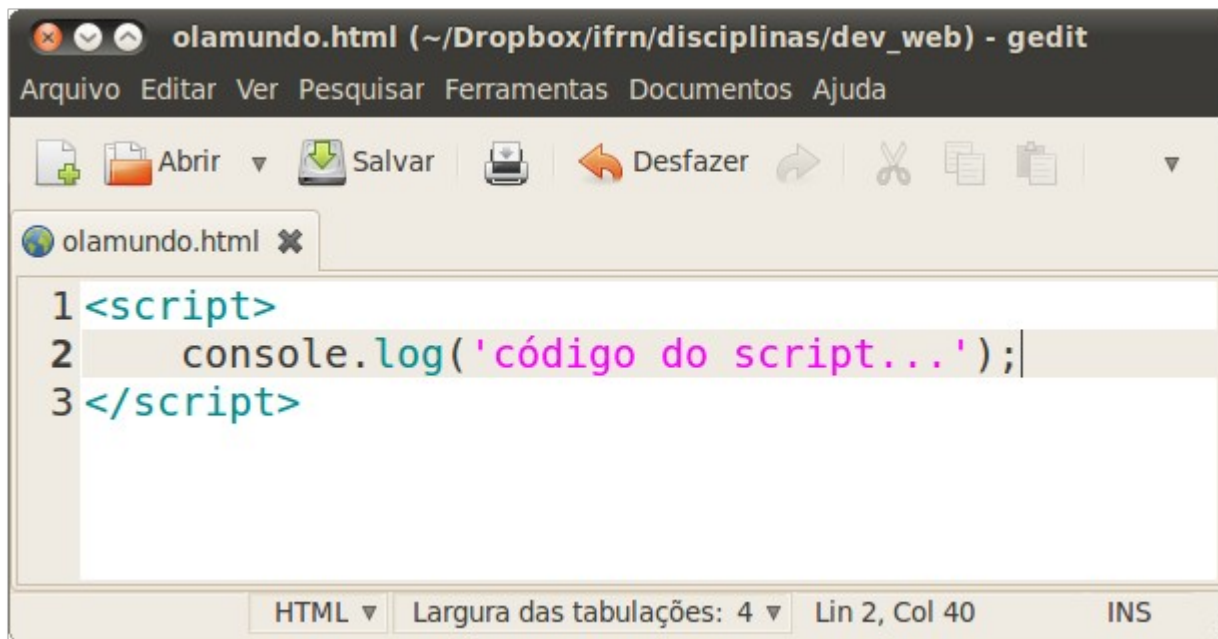
---

- Faça um programa que solicite o nome do usuário e diga quantas letras tem o nome
- Faça um programa que pergunte se o usuário está gostando de JavaScript. Se sim, o programa mostra uma mensagem de alegria :), caso contrário mostra uma mensagem de tristeza :( .

Dica: usei Shift+Enter para editar blocos de comandos no console.

# Usando um editor

Crie um arquivo com o conteúdo abaixo.  
Depois abra-o no navegador e confira o console.



```
olamundo.html (~/.Dropbox/ifrn/disciplinas/dev_web) - gedit
Arquivo Editar Ver Pesquisar Ferramentas Documentos Ajuda
Abrir Salvar Desfazer
olamundo.html
1 <script>
2   console.log('código do script...');
3 </script>
HTML Largura das tabulações: 4 Lin 2, Col 40 INS
```

# Usando um editor

---

- (Re)Faça um programa que solicite o nome do usuário e diga quantas letras tem o nome.
- (Re)Faça um programa que pergunte se o usuário está gostando de JavaScript. Se sim, o programa mostra uma mensagem de alegria :), caso contrário mostra uma mensagem de tristeza :( .

# Tipos de dados, variáveis e constantes

---

- Uma variável em Javascript é criada automaticamente pela simples associação de algum valor a ela. O seu tipo é definido **dinamicamente**.

Ex.: **cidade** = “Ipanguaçu”;

- A palavra-chave **var** também pode ser usada para criar uma variável.

Ex.: **var cidade**;

**cidade** = “Ipanguaçu”;

Desta maneira a variável será de escopo local, enquanto que na anterior de escopo global. Dica: sempre use o **var**

# Tipos primitivos

---

- Em Javascript existem os seguintes tipos primitivos:
  - Number
  - String
  - Boolean
  - Undefined
  - Null



# Tipos primitivos

- Number – inclui números inteiros bem como de ponto flutuante

```
> x = 1  
1  
-----  
> x = 4.2  
4.2  
-----  
> typeof x  
"number"  
-----  
> |
```

Bônus: typeof  
Retorna o tipo do  
dado

# Tipos primitivos

---

- String – sequência de caracteres entre aspas (simples ' ' ou dupla “ ”)

```
> x = "oi"  
"oi"  
-----  
> typeof x  
"string"  
-----  
> x = 'oi'  
"oi"  
-----  
> typeof x  
"string"  
-----  
> typeof 'constante'  
"string"  
-----  
> |
```

# Tipos primitivos

---

- Boolean – assume apenas dois valores:  
true ou false

```
> x = true
```

```
true
```

```
> x = false
```

```
false
```

```
> typeof x
```

```
"boolean"
```

```
> typeof true
```

```
"boolean"
```

```
> typeof false
```

```
"boolean"
```

```
> |
```

# Tipos primitivos

---

- Undefined – quando tentamos acessar uma variável que não existe, recebemos esse valor especial

```
> typeof undefined  
"undefined"  
-----  
> typeof q  
"undefined"  
-----  
> x  
false  
-----  
> x.a  
undefined  
-----  
> typeof x.a  
"undefined"  
-----  
> |
```

# Tipos primitivos

- Null – outro tipo especial. Que significa vazio ou ausência de valor. Variáveis com esse valor foram definidos explicitamente.

```
> var v = null;
undefined
> typeof v
"object"
> 1 * v
0
> 1 + v
1
> typeof null
"object"
> v == null
true
> v == undefined
true
>
```

Chromium

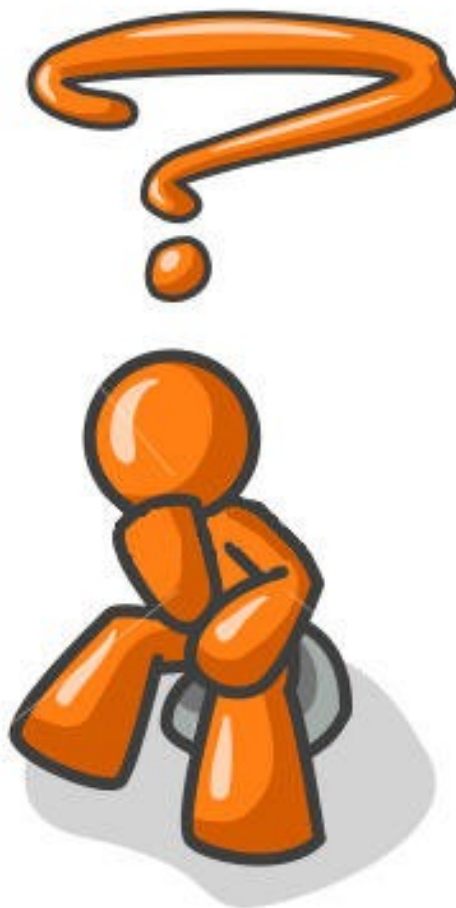
```
◀ v = null
▶ null
◀ typeof v
▶ "object"
◀ typeof null
▶ "object"
◀ 1+v
▶ 1
◀ 1*v
▶ 0
```

Firefox



# Perguntas???

---



# Sítios na Internet

---

- <http://pt.wikipedia.org/wiki/JavaScript>
- <http://www.scriptbrasil.com.br/codigos/javascript/>
- <http://brendaneich.com/>
- [http://pt.wikipedia.org/wiki/AJAX\\_\(programa%C3%A7%C3%A3o\)](http://pt.wikipedia.org/wiki/AJAX_(programa%C3%A7%C3%A3o))
- <https://developer.mozilla.org/en/JavaScript>
- <http://jquerybrasil.org/>
- <http://www.igorescobar.com/blog/2009/11/05/10-dicas-javascript-e-boas-praticas/>

# Easter Egg

---

Castálio Podcast

Grok Podcast

Silvio Meira

Vida de Programador

Vida de Suporte

Hacktoon (qd voltar a atualizar)

NerdCast

Barbixas do Humor

---