JavaScript A-Z

JavaScript A-Z | Objetivo

Apresentar o JavaScript como uma linguagem.

- Parar de ver JavaScript como uma ferramenta de auxílio.
- Criar seus próprios scripts do zero.
- Ter a capacidade de entender o funcionamento de scripts de terceiros.

Características básicas

- Load and go delivery
- Tipagem fraca
- Objetos são containers
- Herança por protótipos
- Lambda

JavaScript A-Z | Tipos de valores

6 tipos básicos

- Numbers
- Strings
- Booleans
- Objects
- null
- undefined

Numbers

- Somente Double (64-bit float)
- NaN
  - Não é > nem < que outro NaN
  - Não é igual a NaN
  - O erro propaga através das expressões
  - O tipo do valor ainda é Number
  - 5 * “texto” = NaN
  - Number(“texto”)

JavaScript A-Z | Tipos de valores

Numbers

- Infinity
  - Dividir por 0
  - 5 * Infinity = Infinity
  - Infinity + Infinity = Infinity
  - Infinity – Infinity = NaN
- Math

Strings

- Sequência de 0 ou mais caracteres de 16-bits
- Chars são strings de tamanho 1
- São imutáveis
- Strings semelhantes são iguais
- São permitidos os usos de '' e "" para literals

null e undefined

- Null é o valor para nada
- Undefined é o valor default para membros inexistentes de um objeto, parâmetros de função não informados e variáveis não inicializadas

Booleans

- true ou false
- Valores “falsos”: false, null, undefined, “”, 0, NaN
- Valores “verdadeiros”: todo o resto (incluindo “0”, “false” e instâncias de objeto)

Objects

- São containers de chave-valor (similar a um hashtable)
- new Object() cria um container vazio (= {})
- Propriedades podem ser acessadas de duas maneiras:
  - o.prop
  - o['prop']
- Podem conter dados e métodos
- Podem derivar de outros objetos

Objects

- Literals e Nested Objects
- Membros podem ser adicionados on the fly
- Prototype
  - hasOwnProperty
  - NÃO PROTOTIPE OBJECT

Arrays

- Derivam de object
- Vários tipos entre os elementos
- 0-based
- Construtores
  - new Array(e1, e2, e3, ..., eN)
  - [e1, e2, e3, ..., eN]

Operadores

- + - * / %
- == != < > <= >=
- && || !
- & | ^ >> >>> <<
- ? :

Operadores

- "==" e "==="
- Guard operators "&&" e "||"
- Booleanizador "!!“

JavaScript A-Z | ...

- typeof
- delete
- eval
- EVAL IS EVIL
- Date
- Regex
- SÉRIO!!! NÃO USE EVAL!!!!

Statements

- If, switch, while, do, for, break, continue, return, try/throw
- For in
- Breaks nomeados

Escopo

- {bloco}
- Function
- var

JavaScript A-Z | Functions

- Objetos de primeira classe
- Podem ser transitadas igual aos outros valores
- Derivam de Object
- Statement básico
- Named Statement
- Lambda
- Lexical Scope
- Closure

JavaScript A-Z | Functions

- this
- Parametros
  - Objetos passados como referência
  - Não é necessário passar a mesma quantidade de argumentos requeridos
  - Não há validação do tipo do argumento
  - Array de parâmetros (arguments)

JavaScript A-Z | Functions

- “Maker/Builder” functions
- Constructor functions
  - Operador new
  - Retorna this por default
- Chamando funções
  - Method form
  - Call e Apply

JavaScript A-Z | Namespaces

- Global Objects
- Namespaces

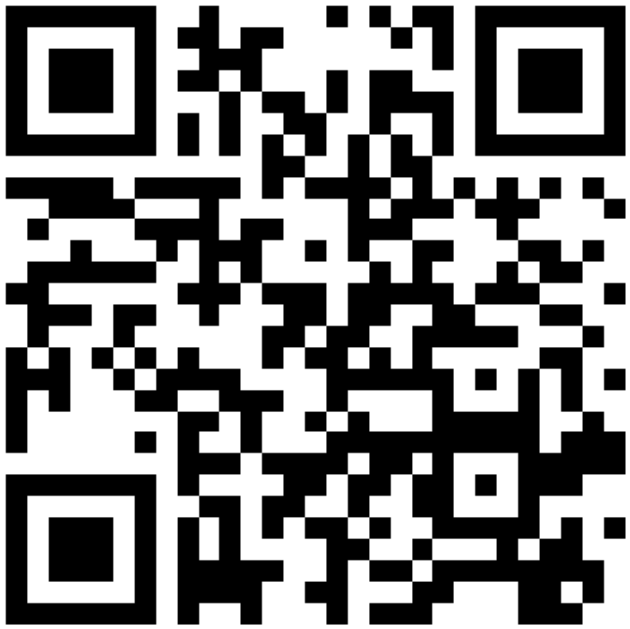
NÃO USE EVAL!!!!!!!

JavaScript A-Z | Próximas Atividades

- Bootcamp **Desenvolvendo Aplicações WEB: Client-Side**
  - jQuery
  - KnockoutJS
  - Bootstrap
  - DataTables
  - CoffeeScript
- Coding DOJO **Desenvolvendo Aplicações WEB: Client-Side**

https://github.com/ITLab-Academy

JavaScript A-Z | Feedback



http://svy.mk/1CcFu5b

(Senha:ITLabJS)