

# Valderi Leithardt, Dr.

Professor IPW (2023/2024)

# Presentation

- PhD in Computer Science
- Research in the Distributed Systems Area



# Summary

- Presentation of the Course Unit
- FUC
- Tools (IDE`s)
- Concepts

# Tutorial

- FUC

**Introdução à Programação na Web**

- [Bibliography](#)
- [Support](#) sites and Tutorial [W3S](#)

# Development Tools

- [11 linguagens de programação mais usadas em 2023](#)
- [9 Ferramentas de Desenvolvimento Focadas em JavaScript](#)
- [20 - https://www.hostinger.com.br/tutoriais/ferramentas-de-desenvolvimento-web](https://www.hostinger.com.br/tutoriais/ferramentas-de-desenvolvimento-web)
- [The Most Popular IDEs for Developers in 2023](#)

# Concepts

- Originalmente criada na Netscape por Brendan Eichem 1994;
- Disputa: Netscape vs Microsoft: Microsoft -> Visual Basic; Visual Basic-> VB Script;
- Java da Sun surgia como potencial;
- Java para programadores não profissionais: Javascript!



# Concepts

- "JavaScript **não permite** a criação de applets e/ou aplicativos;
  - JavaScript reside em **documentos** HTML e pode prover diferentes níveis de interatividades não suportados pelo HTML sozinho;
  - Com o tempo, **muitas funcionalidades** foram criadas em forma de Script para os browser e foram “incorporadas” ao JavaScript;
- » Diferenças “**Key**” em relação ao Java:
- > Java é uma linguagem de programação;
  - > JavaScript é uma linguagem de script;

# Concepts

- "JavaScript **não permite** a criação de applets e/ou aplicativos;
  - JavaScript reside em **documentos** HTML e pode prover diferentes níveis de interatividades não suportados pelo HTML sozinho;
  - Com o tempo, **muitas funcionalidades** foram criadas em forma de Script para os browser e foram "incorporadas" ao JavaScript;
- » Diferenças "**Key**" em relação ao Java:
- Java é uma linguagem de programação;
  - JavaScript é uma linguagem de script;
  - Aplicativos Java são executados pela máquina virtual Java;
  - Scripts JavaScript são executados pelos browsers;
  - Java é compilado;
  - JavaScript é texto puro;
  - Cada tecnologia requer um plug-in diferente.



# Concepts

- JavaScript® (abreviado para JS) é uma **linguagem leve**, interpretada e fundamentada em objetos com funções de primeira classe;
- JavaScript é a ferramenta que dá acesso a um grande número de **funcionalidades avançadas** que estão ao alcance de todos;
- JavaScript é **usada em milhões de páginas Web** com intuito de melhorar todo projeto:
  - » Adicionar funcionalidades, Verificar formulários, Comunicar com servidores, Etc.

# Concepts

- Java e JavaScript são “**Things**” completamente distintas e desconexas;
  - Compartilham apenas um passado de “**disputa territorial**” contra a Microsoft;
  - "JavaScript é a ferramenta que dá acesso a um grande número de **funcionalidades avançadas** que estão ao alcance de todos”;
  - "JavaScript é **usada em milhões de páginas Web** com intuito de melhorar todo projeto”;
- » Adicionar funcionalidades, Verificar formulários, Comunicar com servidores, Etc.

# Concepts

-» JavaScript hoje é um conjunto de funcionalidades e, até mesmo, [diferentes padrões de projeto](#).

- O padrão JavaScript é ECMAScript. Desde 2012, todos os navegadores modernos possuem suporte total ao [ECMAScript](#) (1. Edição 1997)

\* **ECMA** (***E**uropean **C**omputer **M**anufacturers **A**ssociation*)

--» **DOM:**

-> Document Object Model;

-> Define a Interface da Linguagem como Browser;

-> Padrão mantido por [W3C](#);

--» Atualmente, o maior mantedor da linguagem é a [Fundação Mozilla](#)

# Concepts – Go Work!

- Revisão algoritmos e questões básicas

- \* [Portugol Studio](#)

- [Utilização](#) Armazenamento GitHub [JS](#)

→ [GitHub](#)

- [Compilador JS?](#)

- Hello, World! [Program](#)

# Valderi Leithardt, Dr.

Professor IPW

[valderireis@deetc.isel.ipl.pt](mailto:valderireis@deetc.isel.ipl.pt)