# Aplicações para a Internet I 2022 2023

## <Programa da disciplina />

## Programação web

### 1. Arquiteturas de aplicações Web

- 1.1 Cliente
- 1.2 Servidores de Web, de aplicações, de caches e de base de dados
- 1.3 Distribuição de dados entre o cliente, base de dados e caches
- 1.4 Distribuição de código entre o cliente e servidor

### 2. Linguagem de marcação HTML

- 2.1 Estrutura de uma página
- 2.2 Elementos semânticos
- 2.3 Formulários
- 2.4 Multimédia: vídeo, som e imagem

### 3. Linguagem de estilos CSS

- 3.1 Seletores
- 3.2 Integração
- 3.3 Cascata
- 3.4 Herança

### 4. Linguagem de programação Javascript

- 4.1 Sintaxe
- 4.2 Funções
- 4.3 Arrays
- 4.4 Implementação de pedidos assíncronos
- 4.5 Callbacks
- 4.6 Promises
- 4.7 Event Emitters
- 4.8 Manipulação da página através do DOM
- 4.9 Validação de dados em formulários
- 4.10 Armazenamento local: cookies, localstorage, sessionstore e application cache

#### 5. Biblioteca React

- 5.1 Estado e ciclo de vida
- 5.2 Manipulação de Eventos
- 5.3 Renderização condicional
- 5.4 Listas e chaves
- 5.5 Formulários
- 5.6 Composição e herança

## <Funcionamento das aulas />

### Teóricas

- Interactivas
- Baseadas em exemplos
- Live programming
- Principal material de estudo
- Pressupõe estudo a seguir às aulas

### Práticas

- Fichas práticas
- Experimentação
- Apoio ao projecto

# <Avaliação />

- Ponderação, em todas as épocas de avaliação: Tarefas de avaliação contínua (20%); Exame (30%, mínimos de 7/20); Projeto (40%, mínimos de 7/20); participação presencial nas aulas (10%).
- Os trabalhadores-estudantes podem prescindir da componente presencial, passando o Exame a valer 40% (mínimos de 7/20).
- As tarefas de avaliação contínua só são realizáveis em Época Normal.
- A submissão do projeto em épocas seguintes implica novo trabalho.
- A melhoria do projeto, se a avaliação já tiver sido comunicada, implica novo trabalho.
- Existem tarefas com defesa obrigatória, conforme explicitado no respetivo enunciado.
- A avaliação do projeto, mesmo quando realizado em grupo, é individual.

#### Prova escrita

- Exame Normal
- Exame Recurso



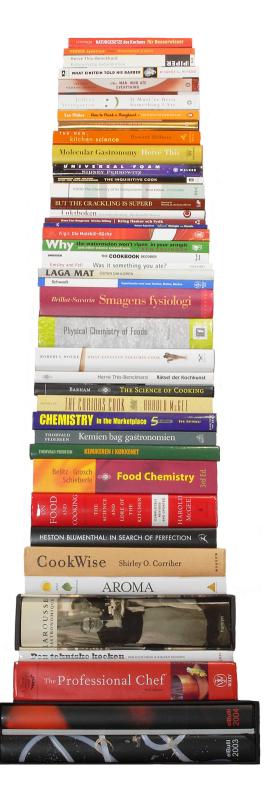
# <Bibliografia />

• Prototype API: <a href="http://prototypejs.org/api">http://prototypejs.org/api</a>

JSON: <a href="http://www.json.org/">http://www.json.org/</a>

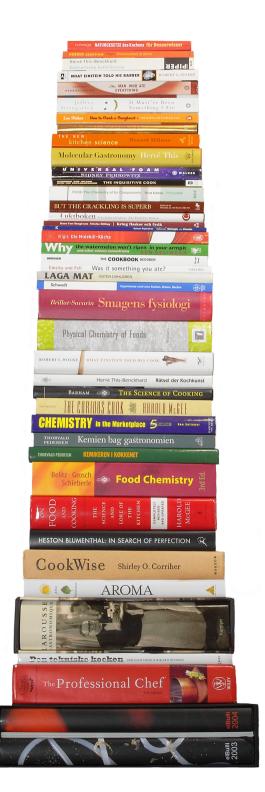
React: <a href="https://reactjs.org/">https://reactjs.org/</a>

- POWELL, Thomas (2002) Web Design: The Complete Reference.
  Osborne.
- ROBBINS, Jennifer (2012) Learning Web Design: A Beginner's Guide to HTML, CSS, JavaScript, and Web Graphics. O'Reilly Media.
- DUCKETT, Jon (2014) Web Design with HTML, CSS, JavaScript and jQuery Set. Wiley.
- CASTRO, Elizabeth, HYSLOP, Bruce (2013) HTML and CSS: Visual QuickStart Guide.
- MCFARLAND, David (2014) JavaScript & jQuery: The Missing Manual, 2nd Edition. O'Reilly Media.
- MEYER, Eric (2006) CSS: The Definitive Guide Paperback. O'Reilly Media.



# <Bibliografia />

- MORVILLE, Peter, ROSENFELD, Louis (2006) Information Architecture for the World Wide Web: Designing Large-Scale Web Sites, 3rd Edition.
   O'Reilly Media.
- BANKS, Alex, PORCELLO Eve (2017) Learning React: Functional Web Development with React and Redux. O'Reilly Media
- CHINNATHAMBI, Kirupa (2018) Learning React: A Hands-On Guide to Building Web Applications Using React and Redux (2nd Edition). Addison-Wesley Professional
- LIE, Hakon Wium, BOS, Bert (1999) Cascading Style Sheets. Addison-Wesley.
- W3C, XHTML2 Working Group Home Page, http://www.w3.org/MarkUp/
- W3C, Cascading Style Sheets home page, http://www.w3.org/Style/CSS/
- Mozilla CORPORATION, JavaScript, https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript
- W3Schools Online Web Tutorials, http://www.w3schools.com/
- Guia de Referência HTML5, http://tableless.com.br/html5/print.php



## <Contactos />

- Steven Abrantes
  - Email: <a href="mailto:steven@estgv.ipv.pt">steven@estgv.ipv.pt</a>
- Nuno Costa
  - Email: ncosta@estgv.ipv.pt