

# PROGRAMAÇÃO WEB & COMPOSIÇÃO WEB

LICENCIATURA EM ENGENHARIA INFORMÁTICA & LICENCIATURA EM INFORMÁTICA WEB

2022/2023

sebastiao@di.ubi.pt

# MÓDULO 0

APRESENTAÇÃO DA UNIDADE CURRICULAR

# CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- Introdução à Programação Web
- Linguagem HTML 5
- Linguagem CSS 3
- Linguagem XML
- Linguagem Javascript
- Linguagem PHP
- Manipulação de bases de dados MySQL com PHP
- Protocolo HTTP
- Segurança Web
- Desenvolvimento de aplicações web

# DOCENTES

- Sebastião Pais: [sebastiao@di.ubi.pt](mailto:sebastiao@di.ubi.pt)
  - Aulas teóricas
  - Aulas práticas
- Atendimento:
  - No final das aulas, sempre que se proporcionar
  - Por email a qualquer altura
  - Marcando uma hora para esclarecimentos

# OBJECTIVOS DE APRENDIZAGEM

- Após aprovação à unidade curricular, o aluno deverá:
  - Criar páginas web simples, usando elementos HTML;
  - Aplicar definições de estilo CSS À totalidade ou partes de uma página web, alterando o seu design ou comportamento;
  - Programar elementos interactivos com Javascript;
  - Saber usar bibliotecas CSS (e.g. Bootstrap) e Javascript (e.g. jQuery) para criar páginas apelativas e interactivas;
  - Saber modificar código HTML, CSS e Javascript disponíveis em repositórios públicos, corrigir erros e adaptá-los a requisitos pré-definidos;
  - Fazer debugging de código Javascript, recorrendo à consola do navegador;

# OBJECTIVOS DE APRENDIZAGEM

- Após aprovação à unidade curricular, o aluno deverá:
  - Implementar as operações básicas de acesso e manipulação de dados numa base de dados SQL, em PHP (insert, delete, update, select/retrieve);
  - Implementar um servidor e um cliente de serviços web, em PHP;
  - Conhecer os principais tipos de ataque que podem ocorrer em aplicações PHP e saber definir medidas de segurança para os evitar;
  - Conhecer o protocolo HTTP e implementar um cliente HTTP simples;
  - Conhecer a linguagem XML e saber criar documentos XML conformes, para um dado domínio;
  - Desenvolver uma aplicação web de média complexidade, resistente a ataques;

# AValiação em período Ensino-Aprendizagem

Elemento de Avaliação	Peso (%) - MAX	Mínimos
Labs	15% - 3	6
Assessment Labs	45% - 9	
Project	40% - 8	

- **Labs:**
  - Têm o mesmo peso na avaliação – 0,5 valores
  - **Desenvolvimento e submissão presencial nas aulas práticas laboratoriais**
  - **Submissão individual.** Não se aceitam trabalhos submetidos fora do prazo
- **Assessment Labs:**
  - Têm o mesmo peso na avaliação – 1,5 valores
  - **Desenvolvimento e submissão presencial nas aulas práticas laboratoriais**
  - **Submissão individual ou em grupo de 2 elementos.** Não se aceitam trabalhos submetidos fora do prazo
  - Sujeitos a defesa, **caso o aluno não consiga defender tem 0 valores**
- **Project:**
  - **Submissão e defesa é obrigatória - A não submissão e/ou não defesa, implica a não admissão à época de exames, reprovação à UC**
  - **Individual ou em grupo de 2 elementos.** Não se aceitam projetos submetidos fora do prazo
  - Sujeitas a defesa, **caso o aluno não consiga defender tem 0 valores**

# AValiação em Época de Exames

Elemento de Avaliação	Peso (%) - MAX
Labs	15% - 3
Assessment Labs	45% - 9
Project	40% - 8

- **Labs:**
  - **Não são recuperáveis nem melhoráveis em época de exame**
- **Assessment Labs:**
  - Têm o mesmo peso na avaliação
  - **Apenas se aceitam em época de exames as melhorias dos Assessment Labs submetidos em época ensino-aprendizagem**
  - **Submissão, individual ou em grupo.** Não se aceitam trabalhos submetidos fora do prazo
  - Sujeitos a defesa, **caso o aluno não consiga defender tem 0 valores**
- **Project:**
  - **Apenas se aceitam em época de exames as melhorias dos Projects submetidos em época ensino-aprendizagem**
  - Individual ou em grupos de 2 elementos
  - Sujeito e defesa, **caso o aluno não consiga defender tem 0 valores**
- **Válido para a época Normal, Recurso e Especial**



# OUTRAS NOTAS SOBRE A AVALIAÇÃO

## ■ Assiduidade (Época Ensino-Aprendizagem):

- Superior a 85%

## ■ Outras notas sobre a avaliação:

- As componentes da avaliação em época Ensino-Aprendizagem têm correspondência direta às componentes da avaliação nas épocas de Exame
- É portanto possível melhorar as componentes da avaliação da época ensino-aprendizagem nas épocas seguintes (Normal, Recurso e Especial)

# PLANEAMENTO DAS AULAS

- 2 aulas semanais (blocos de 2 horas)
  - **Teóricas:** 2 horas
    - Apresentação dos conceitos e exercícios práticos
  - **Práticas:** 2 horas
    - Exploração de ferramentas e tecnologias *web*
    - Início e acompanhamento das fichas práticas
    - Tutoriais
    - Apoio ao projeto

# INFORMAÇÃO E MATERIAL DE APOIO

- <https://sebastiaoipsis.github.io/classes/VWEB.html>
  - Classificações
  - Slides das aulas teóricas
  - Fichas de exercícios
  - Sumários
  - Outras informações e material de apoio

# BIBLIOGRAFIA

- Alexandre Pereira e Carlos Poupa, “Linguagens Web”, 5.<sup>a</sup> ed. Lisboa: Sílabo, 2013. ISBN: 978-972-818-715-8.
- David Flanagan, “Javascript: The Definitive Guide”, 6th ed., O’Reily, 2011.
- Elizabeth Castro and Bruce Hyslop, “HTML and CSS: Visual Quickstart Guide”, 8th ed., Peachpit Press, 2013.
- Tim Converse and Joyce Park, “PHP Bible”, 2nd Edition, Wiley, ISBN: 978-0-7645-4955-7.
- Leon Shklar and Rich Rosen, “Web Applicatin Architecture: Principles, Protocols and Practices”, 2nd Edition, Wiley, 2009.
- Cody Lindley, “jQuery Cookbook: Solutions and Examples for jQuery Developers”, 1st ed. O’ Reily, 2009.
- Tutoriais da W3Schools: <http://www.w3schools.com>
- A guide to the basics of jQuery: <http://jqfundamentals.com>
- Elisabeth Robson and Eric Freeman, “Head First HTML and CSS”, 2nd ed., O’ Reilly, 2012.
- Elisabeth Freeman and Eric Freeman, “Head First Javascript Programming”, 1st ed., O’Reilly, 2014.
- Tom Negrino and Dori Smith, “Javascript: Visual Quickstart Guide”, 8th ed., Peachpit Press, 2012.
- Alexis Goldstein, Louis Lazaris and Estelle Weyl, “HTML5 and CSS3 for the real world”, 2nd ed., SitePoint, 2015.