

Conceber aplicações para a web na vertente frontend

Marco Monteiro

UC02833





Objetivos aula 1



Aula 1

- Conhecer o formador e os formandos
- Perceber expectativas e níveis de conhecimento
- Apresentar a estrutura e metodologia da formação
- Enquadrar o desenvolvimento web e tecnologias associadas
- Explicar como funcionará a avaliação e o projeto final



Apresentações



Formador

Marco Monteiro

Lead Web Developer @ Agência Monstros

CTO @ CH Group

Founder @ My Parting Note

Formador @ EISnt



Experiência

- Frontend developer
- Backend developer
- Full Stack Developer
- Lead Developer
- Experiência em desenvolvimento de aplicações web
- Desenvolvimento de aplicações CRM & E-commerce



Apresentação dos Formandos

- Nome
- Experiência prévia com computadores / web / programação
- O que o motiva a estar nesta formação
- O que gostaria de aprender ou melhorar
- Expectativas



UC



Estrutura da UC

Temas principais:

- Introdução ao desenvolvimento web
- HTML: estrutura, tabelas, formulários
- CSS: estilos, layout, responsividade
- JavaScript: fundamentos e DOM
- Bibliotecas frontend
- Acessibilidade web
- Domínio, alojamento e FTP
- Avaliação



O que Vamos Aprender

Ao longo das 50 horas iremos aprender a:

- Criar páginas web com HTML
- Estilizar páginas com CSS
- Tornar interfaces dinâmicas com JavaScript
- Utilizar bibliotecas frontend
- Garantir acessibilidade web
- Registrar domínio e configurar alojamento
- Utilizar FTP para publicar ficheiros
- Testar e corrigir erros
- Publicar uma aplicação web funcional



Competências: Aptidões Técnicas

Vamos adquirir conhecimentos sobre:

- Desenvolvimento web: história e tecnologias
- Conceitos e organização de páginas web
- Construção base de páginas HTML
- Tabelas e formulários
- CSS — estilos, formatação e responsividade
- JavaScript aplicado ao frontend
- Bibliotecas frontend
- Acessibilidade web
- Domínios, alojamento e FTP
- Normas e regulamentos aplicáveis



Dúvidas?

- Tudo claro sobre o funcionamento da UC?
- Há expectativas específicas a acrescentar?
- Dúvidas sobre os conteúdos?



Um pouco de história



História da Web (Visão Geral)

1991 – Web 1.0

- Primeiras páginas web criadas por Tim Berners-Lee
- Conteúdo estático: texto, imagens simples
- HTML muito básico
- Navegação limitada



História da Web (Visão Geral)

2000 – Web 2.0

- Conteúdo dinâmico
- Surgem redes sociais, blogs, plataformas interativas
- CSS e JavaScript tornam-se padrão
- Participação ativa dos utilizadores



História da Web (Visão Geral)

Hoje – Web Moderna

- Aplicações altamente interativas
- Interfaces responsivas
- Frameworks e bibliotecas avançadas
- Mobile-first
- Cloud, APIs, aplicações progressivas (PWA)



HTML

Hypertext Markup Language



Evolução do HTML

HTML 1.0 (1991)

- Estrutura muito básica
- Texto simples e algumas imagens

HTML 3.2 / 4.01 (1996–1999)

- Listas, tabelas, formulários
- Melhoria na organização de páginas
- Separação entre estrutura (HTML) e estilo (CSS) ganhou força

HTML5 (2014 – Actual)

- Tags semânticas (header, nav, section...)
- Vídeo, áudio e gráficos sem plugins
- Interação com APIs modernas
- Base da web atual



CSS

Cascading Style Sheet



Evolução do CSS

CSS 1 (1996)

- Cores, fontes, espaçamentos e elementos básicos

CSS 2 / 2.1 (1998–2011)

- Layouts mais avançados
- Posicionamento
- Introdução do “Box Model”

CSS3 (2012 – atual)

- Transições e animações
- Media queries (responsividade)
- Flexbox e Grid
- Variáveis CSS
- Design moderno e dinâmico



JavaScript

Não confundir com java



Evolução do JavaScript

1995

- Criado em 10 dias por Brendan Eich
- Tornar páginas mais dinâmicas

2000-2010

- Primeira fase de interatividade: menus, validação de formulários
- jQuery domina o mercado

2015 - ES6

- A maior atualização da história
- Sintaxe moderna: let, const, arrow functions, módulos

Hoje

- Base do frontend moderno
- Integração com APIs
- Frameworks: React, Vue, Angular
- Apps complexas no browser



Frontend



O que é Frontend?

O Frontend é a parte do website ou aplicação que:

- O utilizador vê
- O utilizador utiliza
- O utilizador interage

Inclui:

- Interface visual
- Estrutura da página (HTML)
- Design e apresentação (CSS)
- Interatividade (JavaScript)



Responsabilidades do Frontend

O programador frontend é responsável por:

- Criar a estrutura das páginas
- Aplicar estilos e criar layouts responsivos
- Implementar interações e comportamentos
- Garantir acessibilidade
- Otimizar para vários dispositivos
- Interligar frontend com o backend
- Testar e corrigir erros
- Preparar publicação do site



Como Frontend, Trabalhamos com...

- HTML para estruturar
- CSS para apresentar
- JavaScript para interagir
- Bibliotecas (Bootstrap, jQuery, React, vueJS, etc.)
- Ferramentas de publicação (domínio, alojamento, FTP)
- Normas e boas práticas (W3C, WCAG)



Frontend vs Backend

Frontend

- O que o utilizador vê
- Interface, botões, menus, formulários
- Funciona no navegador (browser)
- Tecnologias: HTML, CSS, JavaScript

Backend

- Lógica de negócio
- Base de dados
- Processamento no servidor
- Tecnologias: PHP, Node.js, Python, etc.



Dúvidas?