Plano de Estudos Completo: HTML5 do Zero ao Expert

Módulos 9-11: SEO Rápido, Multilinguagem & Charset, Recursos Estáticos

Professor: Sandro Pereira

2025









MÓDULO 9 – SEO RÁPIDO

Otimizando páginas para motores de busca

Objetivo

Aprender a otimizar páginas para melhor visibilidade nos motores de busca e redes sociais

Tópicos Principais

- Meta tags: description, keywords, robots
- Open Graph: og:title, og:image, og:type Twitter Cards para melhor partilha
- rel="canonical" para conteúdo duplicado
- Favicon e manifest para apps

```
Acquisition Growth Hacks You Need To Know" />
t="Gaining users requires time and a lot of effort. Find this list of ready-to-use growth hacks for succ
ef="http://growthhackingpro.com" class="logo" title="Growth Hacking Pro"
```

Meta tags bem estruturadas melhoram o CTR (clickthrough rate) nos resultados de busca e a aparência ao partilhar nas redes sociais



Meta Description

name="description" content="Descrição apelativa para motores de busca">

Open Graph

```
og:title og:image og:type og:url

og:description

property="og:title" content="Título para redes sociais">
property="og:image" content="url-da-imagem.jpg">
```

Twitter Cards

twitter:card twitter:title

twitter:description twitter:image

Canonical

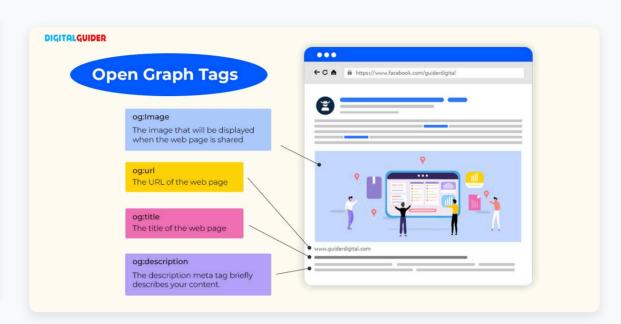
rel="canonical"
href="https://exemplo.com/pagina-original">

Favicon e Manifest

rel="icon" href="favicon.ico">
rel="manifest" href="manifest.json">

Exercício Prático

Criar página que aparece no Google com título apetecível e imagem ao partilhar no Facebook





Meta tags bem estruturadas aumentam o CTR (taxa de cliques) nos resultados de busca e melhoram a aparência ao partilhar conteúdo

MÓDULO 10 – MULTILINGUAGEM & CHARSET

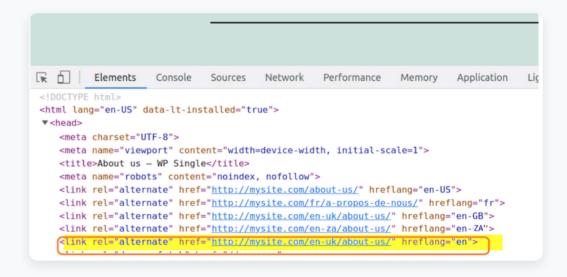
Criando páginas multilingues e configurando codificação

Objetivo

Aprender a criar páginas multilingues e configurar corretamente a codificação de caracteres

Tópicos Principais

- Atributo lang: lang="pt-PT" vs lang="en"
- Links alternativos: hreflang="en" href="..."
- Direções de texto: dir="rtl" (árabe)
- Configuração de charset UTF-8



O atributo lang é essencial para acessibilidade e SEO, ajudando os leitores de ecrã e motores de busca a identificar o idioma do conteúdo

Configuração Multilingue



Atributo lang

Identifica o idioma do conteúdo

```
lang="pt-PT">
lang="en">
```



Links Alternativos

Conecta versões em diferentes idiomas

```
rel="alternate" hreflang="en"
href="https://exemplo.com/en">
rel="alternate" hreflang="pt-PT"
href="https://exemplo.com/pt">
```



Direção do Texto

Controla a direção da leitura

```
dir="rtl" lang="ar">
dir="ltr" lang="pt-PT">
```



Charset UTF-8

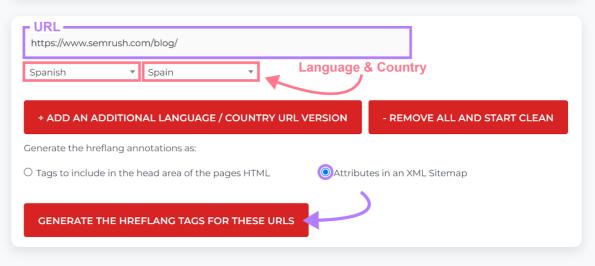
Suporte para caracteres especiais

```
charset="UTF-8">
```



Exercício Prático

Criar mini-site bilingue (PT/EN) com links alternativos





O atributo hreflang ajuda os motores de busca a entender as relações entre páginas em diferentes idiomas, melhorando o SEO internacional

MÓDULO 11 – RECURSOS ESTÁTICOS OTIMIZADOS

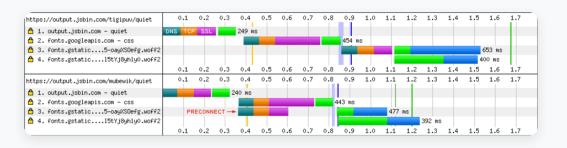
Melhorando o desempenho do carregamento de recursos

Objetivo

Aprender a otimizar o carregamento de recursos estáticos para melhorar o desempenho das páginas

Tópicos Principais

- Inline vs internal vs external CSS/JS
- Resource hints: preload, prefetch, preconnect
- dns-prefetch para fonts Google
- Sprite sheets SVG para ícones



Otimizar recursos estáticos reduz o tempo de carregamento e melhora a experiência do utilizador, especialmente em conexões mais lentas

Otimização de Recursos



CSS/JS Strategies

Diferentes abordagens para incluir estilos e scripts

Inline: style="", onclick=""

Internal:



Objetivo

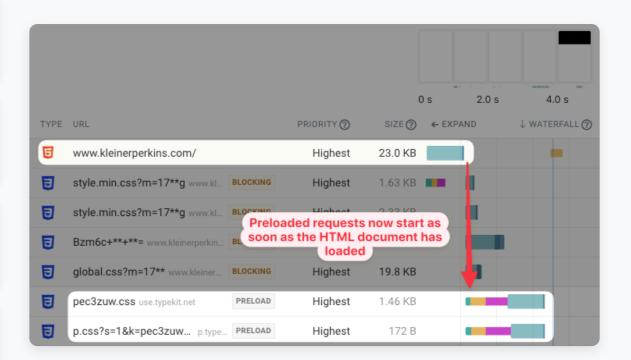
Alcançar PageSpeed 95+ na galeria Lisboa através de otimização de recursos

Passos para completar

- 1 Análise Inicial

 Avaliar performance atual com PageSpeed Insights
- 2 Preload Crítico
 Implementar preload para CSS e imagens acima da dobra
- Preconnect

 Adicionar preconnect para domínios externos
- 4 Otimização de Imagens Converter para formatos modernos (WebP, AVIF)
- 5 Sprite Sheets
 Combinar ícones num único ficheiro SVG
- 6 **Minificação** Reduzir tamanho de CSS e JavaScript
- ValidaçãoTestar novamente e confirmar melhoria



Foque em otimizações que impactam o Largest Contentful Paint

(LCP) e Cumulative Layout Shift (CLS) para melhorar o Core Web

Vitals

RESUMO DOS MÓDULOS 9-11

Q Módulo 9

- Meta tags para SEO
- Open Graph e Twitter Cards
- rel="canonical" para conteúdo duplicado
- Favicon e manifest

攻

Módulo 10

- Atributo lang para identificação de idioma
- Links alternativos hreflang
- Direções de texto (dir="rtl")
- Charset UTF-8 para caracteres especiais

Módulo 11

- Estratégias CSS/JS (inline/internal/external)
- Resource hints: preload, prefetch, preconnect
- ONS prefetch para fontes externas
- Sprite sheets SVG para ícones

→ Próximos Módulos

← Módulo 12: Microdados

Módulo 13: Web Components

•

Módulo 14: Offline & Cache