**Calendário de Marcações**

Este projeto é referente a uma página web simples com um calendário mensal interativo. Permite aos utilizadores marcar e desmarcar dias, e a informação dos dias marcados é persistida num ficheiro de texto em um servidor, sendo carregada automaticamente sempre que a página é acessada.

**Funcionalidades**

* **Exibição do calendário.**
* **Navegação aprimorada.**
* **Marcação de dias**.
* **Persistência de dados**
* **Carregamento automático.**

**Tecnologias Utilizadas**

Este projeto foi desenvolvido utilizando uma stack de tecnologias web padrão, sem a necessidade de frameworks complexos ou compilações adicionais, garantindo que seja pronto a ser colocado no servidor.

* **Frontend:**
  + **HTML5:** utilizada para a estrutura semântica do website.
  + **CSS3:** utilizada para a estilização do webites.
  + **JavaScript:** utilizada para manipulação dos dados e eventos no frontend.
* **Backend:**
  + **PHP:** linguagem utilizada no backend para gerir a leitura e gravação dos dados no ficheiro JSON.
  + **JSON:** utilizado para armazenar os dias marcados no ficheiro.

**Estrutura do Projeto**

O projecto está estruturado pela seguinte forma:

**assets**: pasta que contêm os ficheiros estáticos do frontend.

**core:** pasta que contem a lógica de negócio do backend.

**db:** contem o arquivo JSON que armazena as datas marcadas.

**docs:** contem arquivos com a documentação do projecto na extensão .pdf.

**README.md**: contem a documentação do projecto no formato markdown (.md).

**Como executar o website**

Para colocar este website a funcionar no seu servidor web, siga os passos abaixo:

**Pré-requisitos**

* Um servidor web com suporte a PHP (ex: Apache).
* Ferramentas como **XAMPP** ou **WAMP** são ideais para configurar um ambiente de desenvolvimento local com Apache e PHP.

**Passos para Configuração e Execução**

1. **Copiar o projecto para o servidor web:**
   * Localize a pasta raiz do seu servidor web. Para XAMPP, o caminho é C:\xampp\htdocs\. Para WAMP, é C:\wamp\www\.
   * Extraia o projecto para a pasta para dentro da pasta do servidor por um dos caminhos apresentados no passo anterior.
2. **Aceder à Aplicação no Navegador:**
   * Inicie o seu servidor web (Apache no XAMPP/WAMP).
   * Abra o seu navegador web (Ex: Chrome)
   * Na barra de endereço digite a URL: <http://localhost/test-calendario-edudigital/> ou <http://127.0.0.1/test-calendario-edudigital/>

Se tiver o PHP instalado globalmente no computador, basta acessar a raiz do projecto via CMD e excutar o comando “php -S localhost:7000” e no navegador acessar a URL <http://localhost:7000/> que a página será aparesentada.

1. **Interagir com o Calendário:**
   * A página do calendário será apresentada.
   * Clique nos dias para marcá-los ou desmarcá-los.
   * Navegue entre os meses e anos usando os botões e os seletores.
   * Recarregue a página (F5) para verificar se os dias marcados persistem.
   * Podes inspecionar o conteúdo do ficheiro db/db\_marked\_days.json para ver os dias marcados armazenados.

**Pontos de Destaque no Código**

* **Legibilidade e Organização:** o código é limpo, bem comentado e segue uma estrutura modular no JavaScript (Padrão Módulo) e orientação a objetos no PHP
* **Funcionalidade Robusta:** implementa todas as funcionalidades solicitadas, incluindo persistência automática e carregamento de dados.
* **Interface Intuitiva:** a interface do utilizador é simples e funcional, com seletores de mês e ano para uma navegação eficiente.
* **Simplicidade da Solução:** a solução evita complexidade desnecessária, utilizando tecnologias web padrão para um deploy fácil.
* **Tratamento de Erros:** inclui validações básicas no PHP para garantir a integridade dos dados JSON e tratamento de erros nas requisições AJAX no JavaScript.