**INSTITUTO FEDERAL DO NORTE DE MINAS GERAIS**

**TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO**

****

Gabriel Gomes, Ithalo Sena, Matheus Santos Gomes Ferreira.

**Beyond Horizon: agência de viagens interplanetárias**

Almenara/MG

2023

Gabriel Gomes, Ithalo Silva Sena Aquino, Matheus Santos Gomes Ferreira.

**Beyond Horizon: agência de viagens interplanetárias**

Trabalho de Programação web I apresentado ao Curso de Superior Tecnólogo de análise e desenvolvimento de sistemas do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais, Campus Almenara.

Orientador: Prof. Marcos Montanari

Almenara/MG

2023

**RESUMO**

GOMES, Gabriel, SENA, Ithalo. SANTOS, Matheus. **Beyond Horizon**: Agência de Viagens Interplanetárias. 2023. Trabalho de Programação web I – Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas – Instituto Federal do Norte de Minas Gerais, Almenara, 2022.

Este trabalho tem como objetivo o desenvolvimento de uma plataforma onde um usuário pode acessar e além de descobrir novos planetas para poder conhecer, o usuário também encontra informações sobre eles, para que possa conhecer um pouco melhor a galáxia ao qual vivemos.

Para que a plataforma se tornasse realidade, verificamos toda a ementa da disciplina para verificar quais tecnologias poderiam ser utilizadas e quais os conhecimentos e as técnicas que precisam ser estudadas para que fosse implementado tal sistema, dito isso utilizamos a linguagem de marcação HTML e para deixar as páginas mais atrativas utilizamos o CSS com um framework proposto pelo professor, o Materialize, para estar programando o nosso sistema, utilizamos o framework em praticamente todo o sistema, principalmente em estilos de botões e algumas estruturas que o framework já tem pronta como : formulários, tabelas de cores e estrutura das páginas.

# Introdução

O objetivo deste site é apresentar uma agência de turismo interplanetário, oferecendo aos seus usuários a oportunidade de explorar planetas e destinos desconhecidos. A agência se dedica a fornecer viagens espaciais seguras e inesquecíveis, com o objetivo de tornar o sonho de viajar pelo espaço uma realidade.

Neste site, os usuários poderão verificar os destinos e planetas disponíveis para viagem, escolhendo aqueles que mais lhes interessam e fazendo uma solicitação. Além disso, o site oferece informações sobre a empresa, incluindo sua história e missão. Os usuários também encontrarão dicas importantes sobre o que é necessário para uma viagem espacial bem-sucedida.

O framework Materialize foi escolhido para o desenvolvimento deste site, pois oferece uma ampla gama de componentes e recursos de design que são adequados para a construção de um site de viagens interplanetárias moderno e inovador. A equipe de desenvolvimento trabalhou arduamente para criar uma experiência de usuário intuitiva e atraente, com o objetivo de tornar a jornada do usuário pelo site tão envolvente quanto uma viagem pelo espaço.

# Framework Materialize

O Materialize é um framework de design de código aberto baseado no Material Design, criado pelo Google. É projetado para ajudar os desenvolvedores a criar aplicativos e sites com uma aparência moderna e profissional, seguindo as diretrizes de design do Material Design.

Além dos componentes visuais, o Materialize também fornece uma ampla gama de recursos interativos, incluindo modais, rolagem parallax, botões animados, formulários, tabelas, entre outros. Além disso, o framework é responsivo, o que significa que o site se adapta automaticamente a diferentes tamanhos de tela e dispositivos, garantindo uma boa experiência de usuário em todas as plataformas.

O Materialize é baseado em HTML, CSS e JavaScript, o que significa que é fácil de usar para os desenvolvedores que já possuem conhecimento dessas tecnologias. Além disso, ele é altamente personalizável, permitindo que os desenvolvedores ajustem as cores, fontes, tamanhos de elementos, etc., para atender às suas necessidades específicas.

O Materialize é uma ótima opção para os desenvolvedores que procuram um framework moderno, fácil de usar e altamente personalizável para criar aplicativos e sites com uma aparência atraente e profissional.

Existem várias razões pelas quais o Materialize é uma escolha adequada para o desenvolvimento de um site de agência de turismo interplanetário. Algumas dessas razões incluem:

1. Design moderno e responsivo: O Materialize fornece uma ampla gama de componentes visuais que seguem as tendências atuais do design, além de ser projetado para ser responsivo, adaptando-se perfeitamente a diferentes tamanhos de tela e dispositivos. Isso garante que o site tenha uma aparência atraente e profissional em todas as plataformas.
2. Fácil de usar: O Materialize é baseado em um conjunto de diretrizes de design claras e fáceis de seguir, o que significa que é fácil para os desenvolvedores implementarem o design desejado. Além disso, o framework fornece uma ampla documentação e exemplos práticos, o que torna ainda mais fácil para os desenvolvedores usá-lo.
3. Interação do usuário intuitiva: O Materialize inclui uma ampla gama de componentes interativos, como formulários, botões, modais, etc., que tornam a experiência de usuário mais intuitiva e envolvente. Isso é importante para uma agência de turismo interplanetário, pois permite aos usuários interagir com o site de forma eficiente e fácil.
4. Biblioteca de componentes completa: O Materialize fornece uma ampla gama de componentes, incluindo todos os elementos comuns que são necessários para construir um site, como navbar, cards, formulários, etc. Isso significa que os desenvolvedores podem concentrar-se na implementação das funcionalidades desejadas, sem ter que criar componentes do zero.

Em resumo, o Materialize é uma escolha ideal para o desenvolvimento de um site de agência de turismo interplanetário, pois oferece design moderno e responsivo, fácil de usar, interação do usuário intuitiva e uma ampla gama de componentes completos.

# Pontos positivos e negativos do Materialize

Materialize é um framework de design responsivo com recursos interativos baseados nas diretrizes de design do Material Design. Positivos incluem aparência profissional, adaptabilidade em diferentes tamanhos de tela, fácil de usar com HTML, CSS e JavaScript e alta personalização. Negativos incluem documentação insuficiente, tamanho do arquivo grande, limitações ao Material Design e complexidade em alguns componentes.

Pontos Positivos:

1. Design baseado no Material Design: O Materialize é baseado nas diretrizes de design do Material Design, o que garante que o site tenha uma aparência moderna e profissional.
2. Responsividade: O Materialize é responsivo, o que significa que o site se adapta automaticamente a diferentes tamanhos de tela e dispositivos, garantindo uma boa experiência de usuário em todas as plataformas.
3. Recursos interativos: O Materialize fornece uma ampla gama de recursos interativos, incluindo modais, rolagem parallax, botões animados, formulários, tabelas, entre outros.
4. Fácil de usar: O Materialize é baseado em HTML, CSS e JavaScript, o que significa que é fácil de usar para os desenvolvedores que já possuem conhecimento dessas tecnologias.
5. Personalização: O Materialize é altamente personalizável, permitindo que os desenvolvedores ajustem as cores, fontes, tamanhos de elementos, etc., para atender às suas necessidades específicas.

Pontos Negativos:

1. Documentação insuficiente: Embora o Materialize tenha uma documentação completa, alguns desenvolvedores podem achar que é insuficiente em algumas áreas, o que pode ser frustrante.
2. Tamanho do arquivo: O Materialize é um framework relativamente grande em termos de tamanho do arquivo, o que pode afetar o tempo de carregamento do site, especialmente em conexões de internet mais lentas.
3. Limitado ao Material Design: Embora o Material Design seja uma aparência atraente e moderna, alguns desenvolvedores podem achar que fica limitado a essa estética e não é possível criar designs totalmente personalizados fora desse padrão.
4. Complexidade: Alguns componentes do Materialize podem ser um pouco complexos de usar e configurar, especialmente para desenvolvedores que não têm experiência com o framework.

# 4- Desenvolvimento do layout

A construção de um layout atrativo e funcional é uma parte importante do desenvolvimento de um site. No caso deste trabalho, que é sobre uma agência de turismo interplanetário, utilizaremos o framework Materialize para alcançar esse objetivo.

A primeira etapa é a escolha das cores e fontes que serão utilizadas no site. Escolhemos o preto, o roxo e o azul para criar uma atmosfera sofisticada e futurista. A fonte escolhida foi a Exo, que é moderna e de fácil leitura.

Em seguida, precisamos criar uma estrutura básica para o site, incluindo as páginas home, dicas, sobre, contato, lista de destinos e as páginas individuais para cada destino. Essa estrutura garantirá que o site tenha uma navegação clara e fácil para o usuário.

Por fim, é hora de implementar componentes do Materialize, como navbar, botões, cards, formulários, etc. Esses componentes fornecerão a funcionalidade necessária para o site, como a navegação, a exibição de informações e a interação com o usuário. Além disso, eles seguirão as diretrizes do Material Design, garantindo uma aparência uniforme e atraente para o site.

# Conclusão

A conclusão deste trabalho é que o Materialize foi uma escolha proveitosa para o desenvolvimento do site da agência de turismo interplanetária. Embora tenha havido alguma dificuldade inicial, a equipe conseguiu aprender e compreender as características do framework, tornando o processo de desenvolvimento mais fácil.

As estruturas elegante e fáceis de usar foram pontos positivos do Materialize, além disso, sua simplicidade facilitou a implementação de componentes como navbar, botões, cards, formulários, entre outros. Porém, o framework apresentou limitações como a restrição na utilização de algumas funcionalidades do HTML, o que pode tornar o processo de formatação de textos mais difícil.

Em geral, o trabalho atingiu o objetivo de conhecer e aprender a utilizar um novo framework de Front-End, além de aprender sobre seus pontos fortes e fracos, o que será útil para decisões futuras na escolha de um framework para outros projetos.