

Integrantes: Gabriel Domeico e Marcos Campanini.

Versão 4.1.3 do Bootstrap utilizado para responder as perguntas.

- 1- A acessibilidade geral de um projeto desenvolvido é influenciada principalmente pela marcação do autor, pelo estilo extra e pelos scripts que ele incorporou. Isso envolve, garantir que os produtos sejam acessíveis para quaisquer usuários que acessem o sistema e interaja, sem que a interface de imagem, cores, sons ou diagramas apresentem dificuldade. A acessibilidade deve garantir que os indivíduos com barreiras visuais ou motoras utilizando tecnologias como leitores de tela, tradutor para libras, áudio descrição, entre outros, possam acessar o sistema/dispositivo

Exemplo: .sr-only (destinado para auxiliar pessoas com controles interativos de elementos ocultos e informações visuais para indivíduos sem visão)



acessibilidade.php

- 2- A navegabilidade normalmente seria considerada a atividade de encontrar o caminho através de um ambiente, na computação a navegação pode apresentar facilidade ou dificuldade para encontrar informações no sistema. A navegabilidade deve-se apresentar modos práticos e simples de navegação (breadcrumbs), levando o usuário a encontrar o que busca de uma maneira teoricamente intuitiva.

Exemplo: nav-item nav-link (oferece um menu fixo com itens que permitem que os usuários acessem opções de navegação).



navegabilidade.php

- 3- A usabilidade define a facilidade de aprendizagem, eficiência, baixa taxa de erros e memorização para todos os tipos de usuários ao utilizar sistemas e computadores, permitindo que mesmo após um longo período sem utilizar o sistema, o usuário consiga se lembrar de como usá-lo. A usabilidade também depende de a capacidade de um produto ser usado por usuários específicos para um uso exclusivo. Vale destacar a experiência e a satisfação da pessoa no contexto específico através de testes de usabilidade.

Exemplo: .modal (é um plugin utilizado para exibir conteúdo em cima da tela atual, geralmente possui uma comunicação breve. Quando o usuário acessa essa ferramenta, geralmente abre uma tela menor, no qual a tela principal não poderá ser comunicada até que a pessoa saia do modal, além de possuir ícones de fácil visualização que indicam entrada “Abrir Modal” e saída “X”).



modal.php

- 4- A ferramenta bootstrap permite que o autor crie uma página bonitas sem precisar usar a linguagem CSS ou até JavaScript. A estrutura grid utiliza um componente que se possibilitam posicionar objetos sem precisar do código CSS adapta de forma descomplicada e simples com layout responsivo para diferentes telas e dispositivos.

Ex:

5- Principais componentes da ferramenta Bootstrap:

- Caixa Expansiva: Cria áreas de conteúdos expansíveis sem precisar de JavaScript
- Alerta (Caixa de Alerta): Exibe mensagem de alerta, como succes ou warning, avisos de confirmações com diferentes cores
- Toast (Notificações): Exibe notificações temporárias
- Badges (Emblemas): Componente para contagem de rótulos exibindo ícones
- Botões (Dropdown): Cria ações em formulários através de botões com várias opções.
- Cards: Cria um container de borda arredondada com informações em conteúdo flexível. Geralmente possui imagens
- Progresso: Cria barras de progresso para mostrar o andamento de uma tarefa
- Carrosel de imagens: Criação de slideshows de imagens interativos
- Modal: Criação de janelas para exibir informações, formulários
- Popovers: Semelhante a um modal, além de possuir estilização personalizada, é ativado pelo clique em um elemento e oferece informações.
- Tooltips: Semelhante a popovers, porém funcionam de maneira mais simples e são ativados quando o quando é sobreposto pelo mouse
- Menu: Estilos prontos de navegação

- Barra de Navegação: Conhecido como navbar, ou menu principal, geralmente se encontra na parte superior da tela. Funciona para posicionar principais links para acesso, logo da página e ferramenta de busca
- 6- O Bootstrap apresenta classes CSS que permitem o posicionamento de objetos sem a necessidade de escrever o código CSS, por isso utiliza um sistema chamado Grid Layout, juntamente com classes para definir tamanhos, cores etc. Quando fornecidas essas classes e componente prontos a ferramenta Bootstrap vai facilitar a criação de páginas web, reduzindo a quantidade de linhas de código e eliminando a demanda de codificação em CSS ou JavaScript.
- 7- A principal vantagem de utilizar o Bootstrap é a facilidade de aprendizado e uso e melhorar a experiência do usuário. Porém com uma ampla gama de botões, painéis e funções, ainda é comum encontrar elementos idênticos em diversos sites e acabam. Essa ferramenta é popular no mundo da computação, porém diversos desenvolvedores preferem ficar longe do Bootstrap pois existem grandes partes de código CSS sem uso no framework e acabam ficando desnecessários em seus projetos. Além disso, alguns programadores preferem utilizar o próprio código em CSS para obter um design único, ademais o Bootstrap pode ficar com desempenho pesado e lento.
- 8- Frameworks são aplicações são plataformas de desenvolvimento que podem ser aplicadas conforme sua necessidade e pode ser considerado a estrutura base de código do aplicativo, como se fosse o esqueleto do software. O termo framework também pode ser usado para designar conjuntos de arquivos de biblioteca. Além do mais fornece uma solução completa e estruturada.

A biblioteca são um conjunto de códigos pré-escritos que fornecem funções e podem ser utilizados para realizar tarefas específicas. É uma ferramenta que pode ser integrada ao código de um desenvolvedor (Exemplo de biblioteca: jQuery: desenvolvimento web, Matplotlib: visualização de dados, Numpy: computação numérica)

As API são uma forma de comunicação com outros serviços ou módulos de software. Elas podem ser integradas internamente a linguagem ou externa por meio de comandos, além do que possibilita incorporação com serviços em nuvem ou com outros aplicativos. (Exemplo de api: Google Maps, para identificação do local geográfico de um dispositivo.)

Uma biblioteca é um conjunto reutilizável de código pré-escrito para funções específicas, enquanto um framework apresenta uma estrutura mais abrangente para desenvolver aplicativos completos. As API são interfaces que possibilitam a conexão entre diferentes softwares para permitindo a troca de informações.