JavaScript: Fundamentos para Desenvolvimento Web Interativo - Turma 2025B

6.1 Introdução à validação de formulários

Os formulários são uma parte fundamental das aplicações web. Eles desempenham um papel crucial na interação entre os usuários e as aplicações web, permitindo que os usuários enviem informações, realizem transações, façam compras, enviem mensagens e muito mais.

A validação de formulários, por sua vez, é um processo essencial em qualquer aplicação web, pois assegura que os usuários insiram dados em formatos que a aplicação possa processar corretamente. Além de melhorar a usabilidade, a validação contribui significativamente para a integridade e segurança dos dados, impedindo a entrada de informações potencialmente errôneas ou maliciosas.

O que é validação de formulário?

Os formulários são uma parte essencial das aplicações web, encontrando-se em diversos contextos. Visite qualquer site popular que contenha um formulário de registro e você notará imediatamente que a interação não é apenas sobre preencher campos e enviar dados. Se os dados fornecidos não estiverem no formato correto, o site geralmente exibirá mensagens de feedback úteis, como:

- "Este campo é obrigatório" (indicando que o campo não pode ser deixado em branco).
- "Sua senha precisa ter entre 8 e 30 caracteres e conter uma letra maiúscula, um símbolo e um número."
- "Por favor, digite seu número de telefone no formato (xx) xxxx-xxxx."
- "Por favor, insira um endereço de email válido".

Esses são exemplos de validação de formulários, um processo crítico onde o sistema verifica se os dados inseridos atendem a todos os requisitos especificados antes de permitir que sejam submetidos ao servidor. Se os dados forem validados com sucesso, são geralmente enviados ao servidor e salvos em um banco de dados. Caso contrário, mensagens de erro são apresentadas para guiar o usuário a fazer as correções necessárias.

A validação de formulários, neste contexto, serve a dois propósitos principais:

- melhora a experiência do usuário: ao evitar erros de submissão que poderiam exigir correções demoradas;
- aumenta a segurança e integridade dos dados: ao assegurar que apenas informações formatadas corretamente sejam processadas ou armazenadas.

Por que é essencial validar formulários na web?

Facilitar o preenchimento de formulários na web é fundamental, mas a validação desses formulários é igualmente crítica por várias razões, tais como:

- Garantir a precisão e o formato correto dos dados: As aplicações web dependem da precisão e do formato correto dos dados fornecidos pelos usuários. Se esses dados estiverem incorretos ou incompletos, a funcionalidade da aplicação web pode ser comprometida, levando a erros de processamento ou falhas operacionais.
- Proteger os dados dos usuários: Ao exigir que os usuários criem senhas fortes e preencham informações de forma correta, aumentamos a segurança das contas e das informações pessoais. Isso ajuda a proteger os usuários contra tentativas de acesso indevido e violações de dados.
- Defender a aplicação contra usuários maliciosos: Formulários sem a devida validação são vulneráveis a ataques, como injeção de SQL e cross-site scripting (XSS). Validar formulários ajuda a prevenir esses tipos de ataques, protegendo a integridade e a segurança da nossa aplicação e dos dados dos usuários.

A aplicação de medidas robustas de validação é, portanto, uma necessidade, não uma opção.

■ 5.4 Teste seus conhecimentos

Seguir para...

6.2 Validação do lado do cliente ▶

<u>Baixar o aplicativo móvel.</u>