

# **PROJETO WEB**

Augusto Melo Ribeiro – RA: 23028958

Gabriel Duarte Fávero – RA: 23028103

Pedro Ernesto Pedreira Bitencourt – RA: 23016197

Rodrigo Delphino Cavicchioli – RA: 23012373

#### 1. Formulário Dinâmico de Cadastro de Voluntários

Propósito e Funcionamento: Essa funcionalidade visa permitir que voluntários se registrem de forma personalizada, inserindo informações como área de especialidade, horários disponíveis e métodos de contato. O formulário será acionado por um botão de "Cadastrar como Monitor" e conterá campos dinâmicos que se adaptam conforme o tipo de monitoria escolhida (por exemplo, diferentes opções de contato para aulas presenciais ou online).

Acionamento: O formulário será exibido após o clique no botão de cadastro. Campos extras serão mostrados ou ocultados com base na escolha de opções via menus suspensos ou checkboxes.

Interação com HTML e CSS: O formulário será construído em HTML, com elementos adicionais sendo injetados ou ocultados dinamicamente usando JavaScript. O CSS será responsável por garantir que o design se adapte às mudanças, mantendo a harmonia visual da página.

Justificativa: Isso oferece flexibilidade ao voluntário, criando uma experiência personalizada e funcional. É importante para garantir que cada voluntário possa fornecer as informações mais relevantes, o que aumenta a confiabilidade do serviço.

Possíveis Desafios: Gerenciar a exibição condicional de muitos campos pode se tornar complexo, especialmente em dispositivos móveis. Uma solução é testar o formulário extensivamente em diferentes telas e garantir que as interações sejam fluidas, usando media queries para otimizar o layout.

Impacto na Interatividade: O formulário dinâmico melhora a interação ao evitar campos irrelevantes para o usuário e proporcionar uma experiência de preenchimento mais eficiente e agradável, além de feedback visual quando um campo obrigatório não for preenchido corretamente.

## 2. Sistema de Feedback Visual para Inscrição em Monitorias

Propósito e Funcionamento: Essa funcionalidade permitirá que os alunos se inscrevam nas monitorias oferecidas pelos voluntários. Após o envio do formulário de inscrição, uma animação de confirmação aparecerá, acompanhada de uma mensagem de sucesso ou erro.

Acionamento: A funcionalidade será ativada após o clique no botão "Inscrever-se". Dependendo da resposta, o JavaScript exibirá uma mensagem de confirmação ou erro.

Interação com HTML e CSS: A mensagem de confirmação será uma div injetada via JavaScript no DOM, acompanhada de transições em CSS para suavizar a aparição. Animações, como um check verde (em casos de sucesso) ou um "X" vermelho (em casos de erro), proporcionarão feedback visual imediato.

Justificativa: O feedback visual rápido e claro é essencial para melhorar a experiência do usuário, informando-o imediatamente sobre o sucesso ou falha da inscrição. Isso minimiza confusões e torna o site mais intuitivo.

Possíveis Desafios: Certificar-se de que as mensagens de erro sejam específicas e compreensíveis pode ser um desafio, assim como a gestão de diferentes tipos de respostas (erros de rede, erros de validação de formulário). Uma solução é fornecer dicas claras no preenchimento do formulário e mensagens detalhadas quando algo der errado.

Impacto na Interatividade: A funcionalidade tornará o processo mais interativo e transparente para o usuário, reforçando uma sensação de confiança no sistema.

### 3. Sistema de Filtro em Tempo Real para Busca de Monitorias

Propósito e Funcionamento: Essa funcionalidade permitirá que os alunos filtrem as monitorias disponíveis em tempo real, de acordo com critérios como área de estudo, disponibilidade de horário e modalidade (presencial/online). Ao digitar ou selecionar critérios, as opções de monitoria serão automaticamente atualizadas na página sem necessidade de recarregamento.

Acionamento: O sistema será acionado à medida que o usuário digitar em um campo de pesquisa ou selecionar filtros em checkboxes. O JavaScript monitorará essas entradas e ajustará os resultados em tempo real.

Interação com HTML e CSS: As opções de monitoria serão organizadas em uma lista ul ou div, e o JavaScript filtrará os elementos correspondentes aos critérios selecionados. O CSS garantirá que as transições sejam suaves, com animações para mostrar ou esconder as opções filtradas.

Justificativa: Um sistema de busca eficiente é fundamental para que os alunos encontrem monitorias que atendam às suas necessidades específicas rapidamente, melhorando a usabilidade geral do site.

Possíveis Desafios: Implementar filtros dinâmicos pode ser desafiador com um grande volume de dados, especialmente em dispositivos com hardware limitado. Para mitigar isso, técnicas como debounce podem ser usadas para evitar atualizações desnecessárias a cada caractere digitado.

Impacto na Interatividade: Essa funcionalidade melhora a interatividade do site ao oferecer resultados instantâneos e permitir que o usuário navegue facilmente pelas opções disponíveis, tornando a busca de monitorias mais eficiente.

#### 4. Sistema de Avaliação de Monitorias com Estrelas

Propósito e Funcionamento: O sistema permitirá que os alunos avaliem as monitorias assistidas através de um sistema de estrelas, de 1 a 5. Isso ajuda outros usuários a escolherem os melhores monitores, com base na experiência de outros estudantes.

Acionamento: A avaliação será feita após o aluno concluir uma monitoria, através de uma interface que surge quando ele acessa a página do monitor voluntário. Ao passar o mouse sobre as estrelas, elas se iluminam para indicar a nota que está sendo escolhida.

Interação com HTML e CSS: As estrelas serão representadas por ícones SVG ou imagens, com o JavaScript manipulando o evento hover para alterar a cor das estrelas e, em seguida, capturar o clique para registrar a avaliação. O CSS será responsável pela transição suave entre as diferentes cores das estrelas.

Justificativa: O sistema de avaliação permite que os usuários tomem decisões mais informadas e também dá aos voluntários um feedback valioso sobre sua performance. Isso cria uma comunidade de aprendizagem mais engajada e colaborativa.

Possíveis Desafios: Garantir que o sistema de avaliação seja justo e imune a manipulações pode ser difícil. Soluções como limitar uma avaliação por aluno, e implementar verificações para feedbacks verídicos, podem minimizar fraudes.

Impacto na Interatividade: A funcionalidade é uma forma direta de engajar os alunos após as aulas e incentiva uma maior participação e engajamento na comunidade, aumentando a credibilidade da plataforma.

## 5. Notificações em Tempo Real sobre Novas Monitorias

Propósito e Funcionamento: Essa funcionalidade irá notificar os alunos inscritos em determinadas áreas de monitoria sobre novas oportunidades que se encaixam em seus interesses, diretamente na página, através de uma pequena notificação ou pop-up.

Acionamento: As notificações serão acionadas assim que uma nova monitoria for cadastrada, usando técnicas como WebSockets ou polling com JavaScript para detectar novas ofertas e exibir uma notificação no canto da tela.

Interação com HTML e CSS: A notificação será um pequeno div que aparece no canto superior direito da tela, utilizando animações CSS para aparecer e desaparecer suavemente. O JavaScript ficará responsável por monitorar as atualizações e gerenciar a exibição das notificações.

Justificativa: Notificações em tempo real mantêm os usuários engajados e informados sobre novas oportunidades, o que é especialmente importante em plataformas de monitoria onde as vagas podem ser limitadas ou ter horários específicos.

Possíveis Desafios: Implementar essa funcionalidade pode ser desafiador devido à necessidade de atualizar as informações de forma eficiente sem sobrecarregar o servidor ou o cliente. Utilizar WebSockets ou otimizar as requisições de polling pode resolver esses problemas.

Impacto na Interatividade: Isso melhora a interatividade do site ao manter os usuários informados em tempo real, criando uma experiência mais envolvente e oportuna.