

JavaScript - Exercícios de Fixação

OBS.: utilize funções *javascript*, sempre que possível, para resolver os exercícios abaixo.

1. Faça uma página que possua uma calculadora. Esta página conterá dois campos para digitação dos números a serem processados e um Combobox contendo as operações aritméticas suportadas pelo JavaScript. Ao digitar os números, o usuário clicará no botão “CALCULAR” e fará o cálculo correspondente, mostrando o seu resultado num campo específico. Caso o usuário não selecione uma operação, deverá ser exibida uma mensagem alertando o mesmo da necessidade de se selecionar a operação correta.

2. Faça uma página na qual o usuário faça um cadastro de vários nomes de pessoas, assim como o e-mail de contato. Cada informação é armazenada num vetor correspondente. Há dois botões na página: um para inserir as informações e outro para listar todos os usuários cadastrados, no momento que o internauta desejar.

3. Crie uma página que mude de aparência de acordo com a hora do dia. Se for de manhã (entre 6 e 12 horas), a página deverá ter fundo branco e letras pretas. Se for tarde (entre 12 e 18 horas), a página deverá ter fundo amarelo e letras pretas. Se for noite (entre 18 e 24 horas), o fundo deve ser escuro com letras brancas e se for madrugada (entre 0 e 6 horas), o fundo deve ser azul, com letras brancas. Para mudar a cor de fundo, use a propriedade `document.bgColor`, passando um string com o nome da cor como argumento:

```
document.bgColor = "blue";
```

A cor do texto pode ser alterada através da propriedade `document.fgColor`.

4. Escreva uma página que, através de uma interface de formulários, permita que o usuário monte uma página HTML sem precisar saber HTML. O usuário deverá poder escolher o título, dois subtítulos e os textos de duas seções. Também deve poder escolher cores. A página deve poder oferecer duas opções:

- Um botão “Preview” que irá abrir uma janela com o resultado esperado.
- Um botão “Gerar Página” que irá colocar o código HTML correspondente à escolha do usuário em um `<textarea>`, para que possa copiar e colar em um arquivo de texto.

5. (0,5 ponto) Escreva um programa que receba uma data através de um campo de textos num formulário HTML no formato dd/mm/aa. O programa deverá reclamar (colocando uma mensagem abaixo do seu formulário) se o formato digitado for incorreto e dar uma nova chance ao usuário. Além disso, mude a cor de fundo do campo de entrada da data para “amarela” e posicione o foco

no mesmo campo. Caso o formato esteja correto, recebido o string, ele deve ser interpretado pelo programa que deverá imprimir na página quantos dias, meses e anos faltam para a data digitada.

6. Escreva uma função Javascript que verifique se um determinado formulário com três campos de texto foram preenchidos corretamente (os campos 1 e 2 só aceitam letras e o 3 números). A função deve exibir uma caixa de alerta contendo uma mensagem de erro ou sucesso após o botão submit ser clicado .

7. Escreva uma caixa de seleção (SELECT) onde cada opção esteja associada a um site diferente. Uma função Javascript será acionada após uma opção ser escolhida fazendo com que uma nova janela aberta para acesso ao site específico.

8. Escreva uma função JavaScript que verifique se pelo menos um elemento de um determinado grupo checkbox foi selecionado. A função deve exibir uma caixa de alerta contendo uma mensagem de erro ou sucesso após o botão submit ser clicado.

9. Escreva uma página com um formulário com quatro botões: **criar**, **escrever**, **mudar** e **fechar**. Quando o botão **criar** for clicado uma página vazia será criada e exibida. Quando o botão **escrever** for clicado uma mensagem qualquer será escrita na página recém-criada. Quando **mudar** for clicado a cor de fundo da página será modificado para azul e a cor de texto para branco. Quando o botão **fechar** for clicado a página criada será fechada.

10. Faça uma página Login.html. Esta página fará o login do usuário para uma página de Contato.html. Para isto, faça um código javascript contendo dois vetores com 07 possibilidades de usuários: administrador, professor, aluno, estagiario, funcionário, pesquisador e publico. Faça um segundo vetor contendo as senhas-padrão de cada usuário acima, tendo a cautela de coloca-la na mesma posição do primeiro vetor.

A pagina Login.html possuirá um formulário básico de login e senha, no qual o usuário ESCOLHERÁ o tipo de usuário acima e digitará sua senha. Através do script feito, você deverá fazer uma função de validação da senha (se foi preenchida ou está no formato pedido que é de 8 caracteres no mínimo) e outra função para verificar se a senha corresponde ao usuário escolhido, encaminhando para a página Contato.html em caso afirmativo das duas funções.