



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TRIÂNGULO MINEIRO  
CAMPUS UBERLÂNDIA CENTRO

TECNOLOGIA EM SISTEMAS PARA INTERNET

Unidade Curricular: **FUNDAMENTOS DE WEB DESIGN 2**

Professor: **WILL ROGER PEREIRA**

### LISTA AULA 2-3

**OBS: Para todos os exercícios, realize testes com e sem sucesso. Desconsidere as aspas no padrão. Quando for dito letras, não precisa incluir as acentuadas.**

#### **1ª Questão**

Construa um programa para cadastrar nomes de clientes de uma loja em uma loja.

Deve haver um formulário para isto. O formulário deve possuir um campo de texto para que seja inserido o nome do cliente, além de botão de submissão.

O nome do cliente deve possuir, ao menos, 3 caracteres, sendo letras, números ou espaços.

Abaixo do formulário insira uma lista ordenada, a priori vazia, onde serão mostrados os cliente cadastrados. Quando o formulário for submetido, faça sua validação, e informe ao usuário caso haja alguma irregularidade. Em caso de sucesso, realize o cadastro do cliente na lista.

Caso o nome do cliente possua números, sua letra deve estar em negrito. Caso possua espaços, sua cor deve ser vermelha.

#### **2ª Questão**

Construa um programa para cadastrar um usuário de um sistema.

Deve haver um formulário para a realização do cadastro, com campos para usuário (text) e senha (password), além do botão de submissão do cadastro.

O usuário deve ser composto por 5 ou mais caracteres alfanuméricos minúsculos.

Já a senha pode ser composta por 8 ou mais caracteres, com exceção de espaço, e será classificada em fraca, média e forte. Utilize os seguintes quesitos, e apenas uma expressão regular para cada:

- Possuir ao menos 2 letras maiúsculas em toda sua composição;
- Possuir ao menos 2 números em toda sua composição;
- Possuir ao menos 1 caractere não alfanumérico válido, e.g., #, &, %, etc.

Uma senha será considerada inválida caso não preencha nenhum dos requisitos, fraca caso preencha apenas 1, média caso preencha 2, e forte caso preencha 3.

Abaixo do formulário, insira uma tabela, a priori somente com os cabeçalhos (usuário e senha), onde serão mostrados os usuários cadastrados.

Quando o campo perder foco, faça a validação individual dos campos. No caso do campo senha, informe, caso se aplique, sua força.

Quando o formulário for submetido, faça a validação de todos os campos e, caso todos sejam válidos, adicione uma linha à tabela contendo o usuário e senha cadastrados.

A cor de fundo da respectiva linha na tabela deve ser alterada dependendo da força da senha: fraca – vermelha, média – laranja e forte – verde.

O usuário deve ser um valor único, i.e., são considerados inválidos nomes de usuário já cadastrados.

#### **3ª Questão**

Construa uma calculadora, de modo a interpretar e resolver operações matemáticas básicas.

Deve ser compatível com as 4 operações matemáticas básicas, i.e., soma (+), subtração(-), multiplicação(\*) e divisão(/).

O formato deve ser NúmeroOperadorNúmero, e.g., 3+3, 18/6, etc. A operação pode envolver quaisquer números reais.

Deve haver um formulário, com campo texto para inserção da operação, além de botão para submissão.

Quando o formulário for submetido, verifique a entrada do usuário para ver se é uma operação válida, e o avise em caso de qualquer irregularidade.

Pesquise como separar os números (operandos) e o operador. Faça a operação e mostre o resultado abaixo do formulário.

#### 4ª Questão

Crie uma agenda, para guardar contatos. Cada contato deve conter, obrigatoriamente, um nome e ao menos um dos seguintes elementos: Telefone e e-mail.

- **Nome:** Deve conter somente letras e espaço, e no mínimo 2 caracteres;
- **Telefone:** Deve conter entre 8 e 9 dígitos, opcionalmente separados por hífen. Além destes, a presença do DDD, dois números entre parênteses, é facultativa;
- **E-mail:** E.g. usuário@domínio.domínio de topo.código de país. Deve haver a presença de caracteres alfanuméricos, sem acentuação e somente minúsculos identificando o usuário e o domínio. O domínio de topo pode possuir entre 2 e 3 letras minúsculas sem acentuação. O código de país deve conter 2 letras, minúsculas e sem acentuação. Sua presença é facultativa.

Crie um formulário para cadastro do contato, contendo campos para os três elementos especificados, além de um botão de submissão. Caso alguma informação esteja no formato irregular, ou haja falta de dados no preenchimento, avise ao usuário.

Abaixo do formulário, crie um select com uma opção, dizendo: “Selecione um contato”. Quando qualquer contato for selecionado, mudando seu valor, exclua a opção.

Quando um cadastro for realizado, inclua o nome do contato no select. Encontre uma maneira de cadastrar, de maneira oculta e dentro da opção do select, o telefone e/ou endereço de e-mail.

Caso um contato seja selecionado, mostre todas as suas informações abaixo do select. Somente um contato pode ser mostrado por vez.

---

#### 5ª Questão

Crie uma ferramenta para cadastrar e atualizar o salário dos funcionários de uma empresa. Cada funcionário deve conter, obrigatoriamente, nome, CPF, data de admissão, e salário.

- **Nome:** Deve conter somente letras e espaço, e no mínimo 2 caracteres;
- **CPF:** Formato permitido: DDD.DDD.DDD-DD, onde D é um dígito. O CPF deve ser único;
- **Data de admissão:** Formato permitido: dd/mm/aaaa. Verifique se é uma data válida;
- **Salário:** Deve ser um número real, com valor mínimo de um salário mínimo, precedido pelo símbolo da moeda real R\$. A parte dos centavos, caso esteja presente, deve conter obrigatoriamente dois dígitos.

Crie uma lista ordenada para cadastrar os funcionários. A disposição deve ser a seguinte:

1. Nome Funcionário 1
  - CPF;
  - Data de admissão;
  - Salário.
2. Nome Funcionário 2
  - CPF;
  - Data de admissão;
  - Salário.

Caso um funcionário seja cadastrado com sucesso, adicione suas informações como demonstrado.

Se o CPF cadastrado for o mesmo, trata-se de uma alteração. Assim, encontre o funcionário na estrutura disposta e altere seus dados de acordo com os novos dados cadastrados.

Ao clicar duas vezes sobre o registro de um funcionário, as informações já cadastradas devem ir para o formulário. Confirme com o usuário antes de realizar a operação.

---

#### 6ª Questão

Construa um criador de links. Um link deve dispor de um texto e uma URL.

- **Texto:** Deve conter, no mínimo 3 caracteres quaisquer;
- **URL:** **http://www.subdomínio.domínio.domínio de topo.código de país.** No começo pode ou não haver “http://” ou “https://”. A sinalização “www” é facultativa. A presença de subdomínios é opcional, e pode haver vários deles se necessário. Devem ser compostos por caracteres alfanuméricos, sem acentuação e somente minúsculos. A presença do domínio é obrigatória. Deve ser composto por caracteres alfanuméricos, sem acentuação e somente minúsculos. O domínio de topo pode possuir entre 2 e 3 letras minúsculas sem acentuação. O código de país deve conter 2 letras, minúsculas e sem acentuação. Sua presença é facultativa.

Crie um formulário para criação dos links, contendo campos para os dois elementos especificados, além de um botão de submissão. Caso alguma informação esteja no formato irregular, ou haja falta de dados no preenchimento, avise ao usuário.

Abaixo do formulário, crie um div.

Quando o formulário para criar links for submetido com sucesso, adicione o link HTML, completo e dentro de um parágrafo, ao final da div. O link deve ser poder ser clicado pelo usuário.

---

**7ª Questão**

---

**8ª Questão**

---

**9ª Questão**

---

**10ª Questão**

---

**11ª Questão**

---

**12ª Questão**

---

**13ª Questão**

---

**14ª Questão**

---

**15ª Questão**

---

**16ª Questão**

---