

CPI2

Projeto de Desenvolvimento de Site, com HTML5, CSS3 e JavaScript

Parte 2

- As questões a seguir continuam a implementação do site da loja especializada em café expresso. Algumas questões fazem referência às questões da parte 1 do projeto. **Lembrando que as imagens são apenas um guia, o layout do seu site é livre.**

- Regras:** Você deve fazer as modificações pedidas na implementação do site. Se forem identificadas cópias, todos os trabalhos envolvidos receberão a nota zero no item. A parte 2 também pode ser desenvolvida em duplas.
- Valor:** 3,0 (parte 2) – 0,6 ponto cada item 1-5
- Data de Entrega:** 07/12/2023 **Nome do arquivo:** nomedupla_p2.zip

- Modifique a página aberta com a seleção do link “Sachês” (questão 3 da parte 1) para que os itens da lista numerada virem links, conforme podemos ver na Figura 1.



Fig. 1 – Nova página do link Sachês

Cada link deve chamar uma **função** que abrirá uma janela de largura de até 280 *pixels* e altura de até 530 *pixels* para exibir informações sobre os sachês de cada tipo de máquina (Figura 2). As informações mostradas são: o nome da máquina, quantidade de sachês (ou cápsulas), imagem da caixa, lista de produtos (com preço) e o botão “Fechar” que, ao ser selecionado, deve causar o fechamento da janela.



Fig. 2 – Conteúdo da página do link Dolce Gusto

DICA: Escreva o conteúdo na janela *tag* por *tag* após a sua criação. Utilize *arrays* ou objetos para guardar as informações a exibir em cada janela.

2. Modifique a página aberta com a seleção do link “Máquinas” (questão 4 da parte 1) para que a tabela fique com o aspecto mostrado na Figura 3. Uma figura vazia (“Vazio.jpg”) aparece centralizada na coluna “Foto”. (Fig. 3).

Máquinas de Café			
Tipo	Modelo	Foto	Preço
Dolce Gusto	Piccolo		
Nespresso	Inissia C40		
	U C50		
Senseo	HD7811/96		

Fig. 3 - Nova aparência da tabela da página Máquinas

Cada item da coluna “Modelo” deve virar um link que, ao ser selecionado, chama uma função JavaScript que mostra na coluna “Foto” a foto do aparelho selecionado e na coluna “Preço” o seu preço, como pode ser observado na Figura 4.

Máquinas de Café			
Tipo	Modelo	Foto	Preço
Dolce Gusto	Piccolo		R\$ 300,00
Nespresso	Inissia C40		
	U C50		
Senseo	HD7811/96		

Fig. 4 – Exibição da foto e do preço do segundo aparelhos da tabela.

DICA: Use o método *getElementById()* para obter o objeto associado a uma determinada *tag*. Use o campo *innerHTML* para modificar o conteúdo de uma *tag* Container.

DICA: É necessário modificar as cores dos *links* (#573218 para não visitado e # 662222 para visitado) quando dentro da coluna modelos.

3. Modifique a página aberta com a seleção do *link* “Compras” (questão 5 da parte 1) para que uma função JavaScript seja chamada quando o valor do CPF for modificado. Esta função deve fazer três verificações e exibir uma mensagem de erro caso o valor do CPF não seja válido:

- a) Se o usuário não digitou 11 caracteres (um CPF é composto de 9 dígitos de identificação e 2 dígitos de verificação) como mostrado na fig. 5.

Cpf:	<input type="text" value="1234"/>	CPF tem deve ter dígitos!
------	-----------------------------------	---------------------------

Fig. 5 - Erro ao digitar um CPF com menos de 11 dígitos.

b) Se nem todos caracteres digitados são dígitos (estão entre 0 e 9 - fig. 6).



Fig. 6 - Erro ao digitar um CPF com caracteres que não são dígitos.

c) Se os dígitos de verificação estão incorretos (fig. 7).



Fig. 7 - Erro de dígitos verificadores incorretos.

DICA: A função a seguir mostra como é feito o cálculo dos dígitos verificadores a partir dos nove dígitos de identificação do CPF (*identCPF* no código). Utilize-a para calcular quais dígitos você espera e comparar com os dígitos recebidos:

```
function calculaDV(num)
{
    var resto = 0, soma = 0;
    for (i = 2; i < 11; i++)
    {
        soma = soma + ((num % 10) * i);
        num = parseInt(num / 10);
    }
    resto = (soma % 11);
    return (resto > 1) ? (11 - resto) : 0;
}
primeiro_digito = calculaDV(identCPF);
segundo_digito = calculaDV(identCPF * 10 + primeiro_digito);
```

DICA: A sintaxe utilizada na linha (`return (resto > 1) ? (11 - resto) : 0;`) trata-se de **operador condicional ternário**. Faça uma pesquisa sobre ele para entender o que a função retorna. Caso o valor do CPF seja válido, o usuário pode passar para o próximo campo do formulário sem que nenhuma mensagem seja apresentada (figura 8).



Fig. 8 - Saída do campo com um CPF válido.

4. Modifique a página aberta com a seleção do link “Compras” (questão 5 da parte 1) para que a alteração do valor de qualquer uma das listas de seleção invoque uma função para incluir o produto selecionado (máquina ou sachê) na lista de compras. O preço do produto incluído deve ser somado ao conteúdo do campo “Total” (Figuras 9 e 10).

The figure consists of two side-by-side screenshots of a web form titled "Produtos".

Left Screenshot:

- Máquinas:** A dropdown menu is open, showing a list of coffee machines. "Piccolo" is highlighted in orange.
- Sachês:** A dropdown menu is closed, showing "--".
- Selecionados:** A text area is empty.
- Total:** A text input field shows the value "0".

Right Screenshot:

- Máquinas:** A dropdown menu is closed, showing "--".
- Sachês:** A dropdown menu is closed, showing "--".
- Selecionados:** A button labeled "remover" is next to a text area containing the word "Piccolo".
- Total:** A text input field shows the value "340".

Fig. 9 – Inclusão de uma máquina na lista de compras.

The figure consists of two side-by-side screenshots of a web form titled "Produtos".

Left Screenshot:

- Máquinas:** A dropdown menu is closed, showing "--".
- Sachês:** A dropdown menu is open, showing a list of coffee sachets. "Expresso" is highlighted in orange.
- Selecionados:** A text area contains the word "Piccolo".
- Total:** A text input field shows the value "0".

Right Screenshot:

- Máquinas:** A dropdown menu is closed, showing "--".
- Sachês:** A dropdown menu is closed, showing "--".
- Selecionados:** A button labeled "remover" is next to a text area containing the words "Piccolo" and "Expresso" on separate lines.
- Total:** A text input field shows the value "364".

Fig. 10 – Inclusão de um sachê na lista de compras.

DICA: Não esqueça que utilizar o operador de soma (+) em termos que possuem *strings* e números produz como resultado uma concatenação de strings.

DICA: Para mudar de linha no textarea use um caractere de mudança de linha '\n'.

DICA: Você pode utilizar listas de objetos para armazenar os nomes dos produtos e os respectivos preços para preencher os *selects* e para facilitar na hora de escrever os dados selecionados nos campos *textarea* e *input* com o total.

5. Modifique a página aberta com a seleção do link “Compras” (questão 5 da parte 1) para que a bandeira seja automaticamente selecionada pelo número do cartão de crédito. Por convenção internacional, os 6 primeiros dígitos do número do cartão de crédito identificam a bandeira do cartão. Para este trabalho interessa saber que todo cartão começado por 4 é Visa; cartões Mastercard começam com 51, 52, 53, 54 ou 55; e cartões American Express começam com 34 e 37. Faça uma função que seja ativada a cada tecla digitada no campo do número do cartão (**DICA:** evento onKeyUp). Se o primeiro dígito teclado for 4 então a bandeira Visa é selecionada (Fig. 11 esquerda). Se o primeiro dígito teclado não for 3, 4 ou 5, então uma mensagem de erro é exibida e o campo do número do cartão é apagado (Fig. 11 direita).

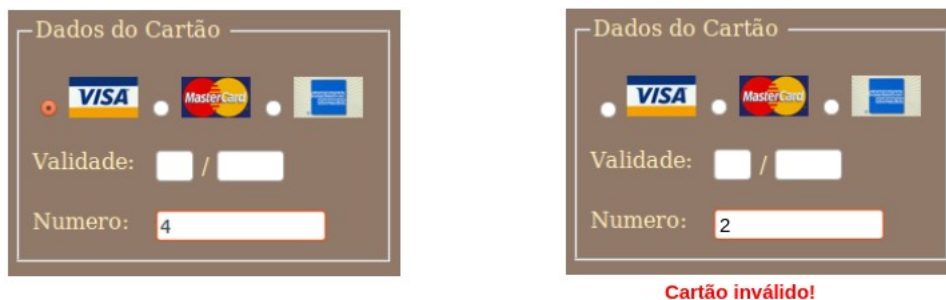


Fig. 11 – Primeiro dígito do cartão de crédito.

Quando for teclado o segundo dígito, nada é feito se o primeiro dígito for 4. Se o valor digitado até agora for 34 ou 37 então a bandeira American Express é selecionada (Fig. 12 esquerda). Se o valor digitado até agora estiver entre 51 e 55 então a bandeira Mastercard é selecionada (Fig. 12 direita). Qualquer valor diferente faz com que uma mensagem de erro seja emitida e o campo do número do cartão seja apagado (Fig. 11 direita).

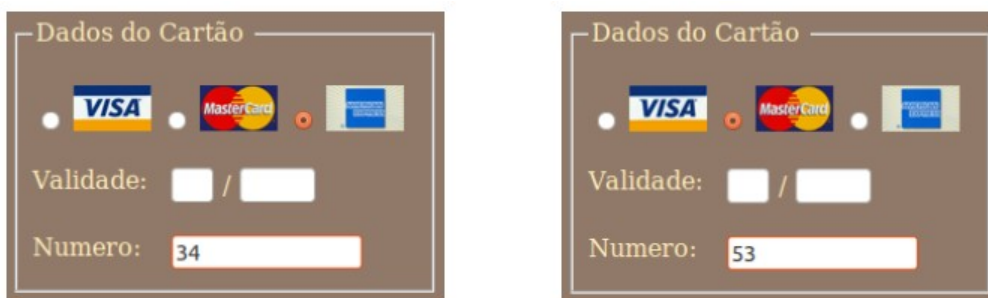


Fig. 12 – Segundo dígito do cartão de crédito.

A partir do terceiro dígito a função aceita qualquer valor, já que os dois primeiros dígitos foram validados. O seu programa deve também verificar se a quantidade de dígitos informados corresponde a quantidade mínima e máxima de dígitos de números de cartões de crédito.



Fig. 12 – Demais dígitos do número do cartão.

A fonte sobre a identificação da bandeira do número do cartão de crédito:

<https://www.serasa.com.br/ecred/blog/cartao-de-credito-frente-e-verso-significado-dos-numeros/>