



Programação para a Web - 2022.1 Primeria Prova Parcial – Prova 01

Instruções Iniciais

Use o comando **git clone** para clonar seu repositório da disciplina na máquina local, caso ainda não possua este repositório em sua máquina. Acesse seu repositório na máquina local, e crie um diretório chamado **prova01**. Todas as questões da prova deverão ser respondidas dentro desse diretório. Após o término de cada questão, use os comandos **git add** e **git commit** para adicionar os arquivos da questão em seu repositório git. Quando terminar sua prova, não esqueça de usar o comando **git push origin master** para salvar todos os seus arquivos no GitHub.

Questões

1) **(2.0)** O código abaixo, feito em HTML e CSS e Javascript, possui 4 (quatro) erros sintáticos ou lógicos. Identifique as linhas onde tais erros ocorreram, e crie um arquivo chamado **questao_01.txt** cujo conteúdo deve conter uma descrição dos quatro erros, as linhas onde tais erros ocorreram, e o que deve ser feito para corrigi-los. Após isso, use os comandos **git add** e **git commit** para adicionar o arquivo **questao_01.txt** no repositório GIT.

```
01 <!DOCTYPE html>
02 <html>
03   <head>
04     /* Isto é um comentário, não deve aparecer na página */
05     <meta charset="utf-8">
06     <meta name="keywords" content="HTML,CSS,JavaScript">
07     <meta name="author" content="John Doe">
08     <title>Instituto de Computação</title>
09     <style>
10       background-color {
11         #para: blue;
12       }
13     </style>
14   </head>
15   <h1>Instituto de Computação</h1>
16   <p id="para">
17     O Instituto de Computação (IComp), antigo
18     <strong>Departamento de Ciência da Computação (DCC), é um
19     instituto acadêmico que agrega os professores da área de
20     computação.
21   </p>
22   <style>
23     (function() {
24       var instituto = {
25         nome: "Instituto de Computação",
26         getNome: function () {
27           return that.nome;
28         }
29       }
30     })();
31   </style>
32 </html>
```

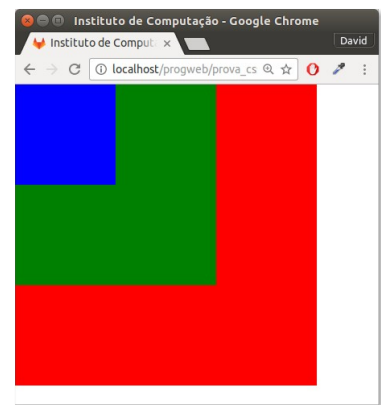
2) **(2.0)** Conforme vimos durante as aulas, é possível usar seletores CSS para selecionar elementos

específicos de uma página HTML. Por exemplo, o seletor **p** é um **seletor de tipo** que pode ser usado para selecionar o único parágrafo do código HTML abaixo. Com base nessas informações, identifique três seletores que podem ser usados para selecionar apenas o elemento **span**, presente no código abaixo. Deve ser selecionado apenas o elemento **span**, e nenhum outro elemento da página.

```
<body>
  <h1>Instituto de Computação</h1>
  <a class="cl1" href="http://icomp.ufam.edu.br">IComp</a>
  <p>Estou aprendendo <span class="cl1" title="css">CSS</span>.</p>
  <p class="cl1">Esta prova está mole!</p>
  <a href="http://w3c.org">Visite o website da W3C</a>
</body>
```

Após isso, crie um arquivo chamado **questao_02.txt** e escreva os três seletores identificados, um em cada linha do arquivo. Depois use os comandos **git add** e **git commit** para adicionar o arquivo desta questão no repositório GIT.

3) (2.0) Crie uma página HTML/CSS com os mesmos elementos da página ao lado. Tais elementos devem seguir as mesmas disposições, cores e estilos da página. Use posicionamento absoluto (**position: absolute**) para dispor os quadrados em seus respectivos lugares. Além disso, você também vai precisar das propriedades CSS **width**, **height**, **top**, **left** e **z-index**. Cada quadrado deve ser representado por um **div**, sendo que o **div** vermelho deve possuir largura e altura iguais a **300px**, o **div** verde iguais a **200px** e o **div** azul iguais a **100px**. Após isso, crie um arquivo chamado **questao_03.html** e escreva o código HTML/CSS gerado, e então use os comandos **git add** e **git commit** para adicionar o arquivo desta questão no repositório GIT. Use CSS embarcado, e não externo.



4) (2.0) No diretório **prova01**, crie um arquivo chamado **questao_04.txt** contendo uma breve explicação sobre o significado de hoisting. Ainda neste arquivo, descreva como o hoisting afeta a interpretação de um código JavaScript, e dê um exemplo de código que explora (usa) essa característica da linguagem. Após isso, use os comandos **git add** e **git commit** para adicionar o arquivo desta questão no repositório GIT.

5) (2.0) Desenvolva uma classe chamada **Venda** para representar a venda de produtos de uma loja qualquer. Uma venda deve incluir os seguintes atributos: (i) o **ID** do produto, (ii) a **quantidade** comprada do produto e (iii) o **preço** unitário do produto. Considere que uma instância da classe Venda representa a venda de um único produto da loja. Sua classe deve ter um construtor que inicialize os três atributos. Forneça um método **set** e **get** para cada atributo. Além disso, forneça um método chamado **getValorTotal** que retorna o valor da venda (isso é, multiplica a quantidade pelo preço do produto). Crie duas instâncias da classe Venda e exiba o valor total de cada uma delas através da função **console.log()**. Crie um arquivo chamado **questao_05.js** com o programa criado, e depois use os comandos **git add** e **git commit** para adicionar o arquivo desta questão no repositório GIT.

Observação: Quando finalizar a prova, use o comando **git push origin master** para salvar o conteúdo de sua prova no repositório remoto. Antes de ir embora, verifique com o professor se seu repositório está salvo corretamente no servidor.