

FERRAMENTAS DE MANUTENÇÃO INDENTAÇÃO

Você sabia que seu material didático é interativo e multimídia? Isso significa que você pode interagir com o conteúdo de diversas formas, a qualquer hora e lugar. Na versão impressa, porém, alguns conteúdos interativos ficam desabilitados. Por essa razão, fique atento: sempre que possível, opte pela versão digital. Bons estudos!

Caro aluno, muito foi falado da classificação das ferramentas de manutenção e, dentre elas, pode-se destacar a **indentação**, que, quando bem feita, auxilia a equipe de desenvolvimento no processo de compreensão das partes que compõem o sistema.

Encontrar um código-fonte indentado e comentado pode ser um grande diferencial no momento da manutenção. Esse processo pode ser encontrado tanto na reengenharia de software quanto nos processos de engenharia reversa, para entender a estrutura das aplicações.

Existem algumas situações que nos permitem entender o correto apenas quando visualizamos a forma incorreta de se fazer. Dito isso, a seguir um trecho de código sem nenhuma indentação. Para facilitar o entendimento da função, acompanhe o que está sendo executado linha a linha.

```
? 134 function pesquisacep(valor) {  
? 135 var cep = valor.replace(/\D/g, '');  
? 136 if (cep !== "") {  
? 137 var validacep = /^[0-9]{8}$/;  
? 138 if(validacep.test(cep)) {  
? 139 document.getElementById('endereco').value="...";  
? 140 document.getElementById('bairro').value="...";  
? 141 document.getElementById('cidade').value="...";  
? 142 document.getElementById('estado').value="...";  
? 143 var script = document.createElement('script');  
? 144 script.src = '//viacep.com.br/ws/' + cep + '/json/?callback=meu_cal  
? 145 document.body.appendChild(script);
```



Para visualizar o vídeo, acesse seu material digital.

Independentemente se você conhece a linguagem, percebeu como fica confuso entender a estrutura da aplicação? +

Existe uma brincadeira entre os desenvolvedores com relação a isso, na qual eles falam que um código nesse formato errado fica parecendo uma linguagem (comprida e reta).

A título de análise comparativa, observe a seguir o mesmo trecho de código, só que dessa vez com as devidas indentações.

```
134 ▼ function pesquisacep(valor) {
135
136     //Nova variável "cep" somente com dígitos.
137     var cep = valor.replace(/\D/g, '');
138
139     //Verifica se campo cep possui valor informado.
140 ▼ if (cep !== "") {
141
142         //Expressão regular para validar o CEP.
143         var validacep = /^[0-9]{8}$/;
144
145         //Valida o formato do CEP.
146 ▼ if(validacep.test(cep)) {
147
148             //Preenche os campos com "..." enquanto consulta webservice.
149             document.getElementById('endereco').value="...";
150             document.getElementById('bairro').value="...";
151             document.getElementById('cidade').value="...";
152             document.getElementById('estado').value="...";
153
154             //Cria um elemento javascript.
155             var script = document.createElement('script');
156
157             //Sincroniza com o callback.
158             script.src = '//viacep.com.br/ws/' + cep + '/json/?callback=meu_callback';
159
160             //Insere script no documento e carrega o conteúdo.
161             document.body.appendChild(script);
```

Percebeu a grande diferença entre um código sem indentação e um indentado?

Existem empresas nas quais o gerente de projetos só recebe a entrega de um código-fonte que contenha a estrutura de indentação e comentários de forma correta. Isso demonstra o padrão que é utilizado em desenvolvimento de sistemas, que visa colaborar e garantir a qualidade do software.