

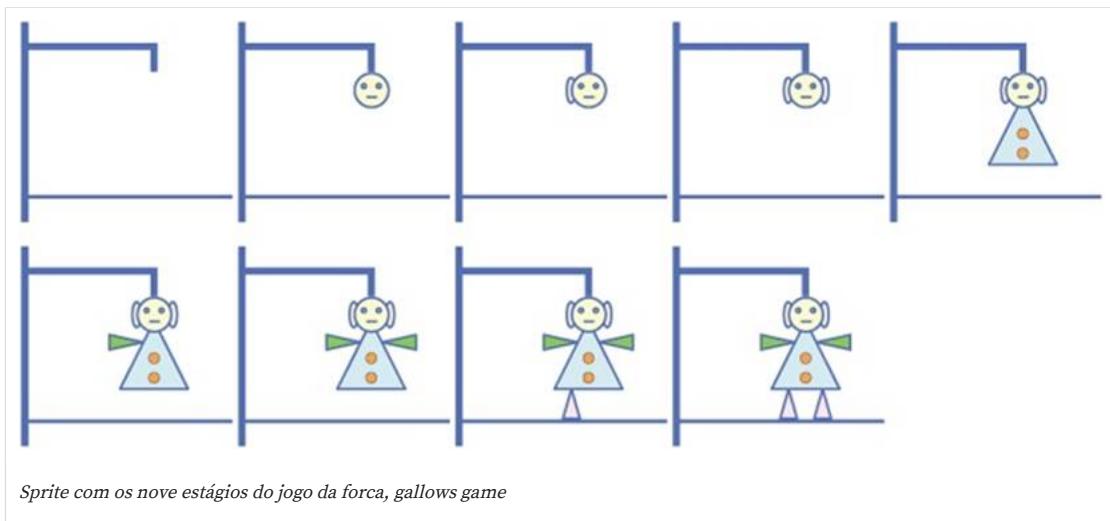
01

## Sprite - PARTE 1

### Transcrição

*Começando neste ponto? Não esqueça de baixar o projeto no capítulo anterior.*

O projeto que baixamos tem como finalidade definir uma estrutura comum a ser seguida durante todo o curso. Para a comodidade do desenvolvedor, ele já traz o jQuery e o Bootstrap para que possamos utilizá-los sem hiato em nossa aplicação. Todavia, vale destacar um arquivo muito especial, o `gallows/img/sprite.jpeg`, um sprite com os nove estágios do jogo da forca:



### Orientações gerais

Não podemos simplesmente exibir a imagem na íntegra em `gallows/index.html`, pois não fará muito sentido para quem está jogando. A ideia é começarmos exibindo o primeiro frame do sprite e pular para o próximo apenas quando o usuário errar o **chute** da **letra** da **palavra secreta**. Você **não** poderá usar canvas para animar o sprite, toda animação será feita através da adição e remoção de classes do mundo CSS através de uma lógica JavaScript.

Para que o aluno foque no essencial, o arquivo `gallows/css/sprite.css` já traz todas as classes necessárias para essa tarefa. Vamos escrutinar o arquivo:

```
.sprite {  
  background: url(..../img/sprite.jpeg) no-repeat;  
  width: 162.6px;  
  height: 160.5px;  
  margin: 0 auto;  
}  
  
.frame1 { background-position: 0 0; }  
  
.frame2 { background-position: 25% 0; }  
  
.frame3 { background-position: 50% 0; }
```

```
.frame4 { background-position: 75% 0; }

.frame5 { background-position: 100% 0; }

.frame6 { background-position: 0 100%; }

.frame7 { background-position: 25% 100%; }

.frame8 { background-position: 50% 100%; }

.frame9 { background-position: 75% 100%; }
```

A classe `sprite` é aquela que ao ser aplicada em um elemento container como uma `div` exibirá a imagem. Ela deve estar sempre acompanhada de uma classe que indique seu frame atual. Por exemplo, se quisermos exibir o quinto frame do sprite teremos:

```
<div class="sprite frame5"></div>
```

Para pularmos para o próximo frame basta substituirmos a classe `frame5` por `frame6` e assim por diante. É possível realizar as mudanças adicionando e removendo as classes manualmente através da inspeção de elementos do DOM para podermos visualizar o resultado que desejamos.

## Padrão a seguir

Neste capítulo, isolaremos toda a lógica de operação do sprite no arquivo `gallows/js/sprite.js`. Você precisará seguir uma regra ao implementar sua solução.

**REGRA:** seu sprite deve ser criado através da função `createSprite`. Ela deve receber como parâmetro o seletor CSS do elemento container na qual os frames do sprite serão apresentados. Seu retorno será um objeto com a função `nextFrame()`. Para cada chamada da função, o próximo frame deverá ser exibido, inclusive a função deverá cuidar para nunca exceder o limite de 9 frames utilizados pela aplicação.

Por fim, seu `gallows/index.html` deverá estar desta forma, usando um temporizador para exibir cada frame a cada meio segundo. Um verdadeiro teste para verificar se a sua implementação de `createSprite` funciona como da maneira especificada:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width">
  <link rel="stylesheet" href="css/bootstrap.min.css">
  <link rel="stylesheet" href="css/sprite.css">
  <link rel="stylesheet" href="css/lacuna.css">
  <title>Jogo da Forca</title>
</head>
<body>
  <div class="jumbotron">
    <h2 class="text-center">Jogo da forca</h2>
  </div>
  <div class="container">
```

```
<!-- div com a classe sprite -->
<div class="sprite"></div>
<ul class="lacunas text-center"></ul>

<div class="text-center">
<input id="entrada"
      class="entrada"
      autofocus>
</div>
</div>
<script src="js/jquery.min.js"></script>
<script src="js/sprite.js"></script>
<script>

  var sprite = createSprite('.sprite');
  setInterval(function () {
    sprite.nextFrame();
  }, 500);

</script>
</body>
</html>
```

Antes de continuar, certifique-se de que a estrutura do seu HTML esteja igual ao que acabei de modificar. Sua única responsabilidade será criar o arquivo `sprite.js` na pasta correta e implementá-lo para que o comportamento esperado seja atingido.