Explicação do HTML:

1. <!DOCTYPE html>

 Função: Declara o tipo de documento, informando ao navegador que este é um arquivo HTML5. Isso ajuda a garantir que o conteúdo seja interpretado corretamente.

2. <html lang="pt-BR">

 Função: Define o início do documento HTML e especifica que o idioma do conteúdo é o português do Brasil (pt-BR).
 Isso é importante para acessibilidade e para que os motores de busca interpretem corretamente o conteúdo.

3. <head>

 Função: A seção < head> contém metadados sobre o documento, como a codificação de caracteres, configurações de visualização e links para arquivos externos (CSS e outros).

4. <meta charset="UTF-8">

 Função: Define a codificação de caracteres como UTF-8, que é um formato universal que suporta todos os caracteres especiais (acentos, símbolos, etc.), essencial para o português e outros idiomas.

5. <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

 Função: Faz com que a página seja responsiva. Configura o layout da página para ser adaptável a diferentes tamanhos de tela, ajustando a largura para a largura do dispositivo e a escala inicial para 1 (sem zoom inicial).

6. <title>Sorteio de Nomes</title>

 Função: Define o título da página, que é exibido na aba do navegador. O título aqui é "Sorteio de Nomes".

7. link rel="stylesheet" href="from.css">

 Função: Linka o arquivo externo de estilo CSS chamado from.css, que vai ser usado para estilizar o conteúdo da página. Este arquivo define o design e layout da página.

8. k rel="stylesheet" href="hell.php">

 Função: Este trecho parece estar incorreto. O href deveria apontar para um arquivo CSS, mas está apontando para um arquivo PHP (hell.php). Um arquivo PHP não pode ser usado diretamente como folha de estilo. Se o arquivo for realmente um arquivo PHP, ele provavelmente não deveria ser referenciado dessa forma para estilizar a página. Deveria ser um arquivo CSS, como style.css.

9. <body>

 Função: A seção <body> contém o conteúdo visível da página web. Tudo que o usuário verá está dentro dessa tag.

10. <div class="container">

 Função: Cria uma "divisão" ou container para agrupar o conteúdo da página. A classe container pode ser usada para aplicar estilos (via CSS), como margem, largura e centralização do conteúdo.

11. <h1>Sorteio de Nomes</h1>

 Função: Exibe um título de nível 1 na página, que é o texto "Sorteio de Nomes". Isso geralmente é utilizado para destacar o título principal da página.

12. <form action="hell.php" method="POST">

 Função: Cria um formulário. O atributo action="hell.php" indica que, quando o formulário for enviado, os dados serão enviados para o arquivo PHP hell.php. O atributo method="POST" especifica que os dados serão enviados via método POST, o que significa que eles não serão visíveis na URL.

13. <label for="nomes">Digite os nomes separados por vírgula:</label>

 Função: Define um rótulo para o campo de entrada. O atributo for="nomes" associa este rótulo ao campo de entrada com o id nomes, ajudando na acessibilidade.

14. <textarea id="nomes" name="nomes" rows="5" placeholder="Exemplo: João, Maria, Ana"></textarea>

 Função: Cria uma área de texto onde o usuário pode digitar os nomes separados por vírgula. O atributo rows="5" define a altura do campo, com 5 linhas visíveis. O placeholder fornece um texto de exemplo dentro do campo para orientar o usuário.

15.

 Função: Cria uma quebra de linha para separar visualmente os elementos da página.

16. <button type="submit">Sortear</button>

 Função: Cria um botão que, quando clicado, envia o formulário. O type="submit" indica que esse botão envia os dados do formulário.

17. </body>

Função: Marca o fim do conteúdo visível da página.

18. </html>

Função: Marca o fim do documento HTML.

Explicação do CSS:

```
1. bodybody {
font-family: Arial, sans-serif;
margin: 0;
padding: 0;
background-color: #eef2f3;
display: flex;
justify-content: center;
align-items: center;
height: 100vh;
line-height: 1.6;
background-image: url(sus.png);
background-repeat: no-repeat
background-size: cover;}
```

- font-family: Define a fonte do texto como Arial, ou a fonte padrão sans-serif, caso Arial não esteja disponível.
- margin e padding: Remove as margens e o preenchimento padrão do body para evitar espaçamentos extras.

- **background-color**: Define a cor de fundo do corpo da página como um tom claro (#eef2f3).
- **display: flex**: Usa o modelo de layout Flexbox para alinhar os itens dentro do body.
- justify-content: center: Centraliza o conteúdo horizontalmente.
- align-items: center: Centraliza o conteúdo verticalmente.
- **height: 100vh**: Define a altura do body para 100% da altura da janela de visualização (viewport).
- **line-height**: Define a altura da linha como 1.6, o que melhora a legibilidade do texto.
- background-image: Define uma imagem de fundo (sus.png), além da cor de fundo.
- background-repeat: Impede que a imagem de fundo se repita.
- background-size: cover: Faz a imagem de fundo cobrir toda a área disponível do body, sem distorção.

2. .container

```
.container {
   background: rgba(31, 1, 102, 0.596);
   padding: 20px;
   border-radius: 8px;
   box-shadow: 0 5px 10px rgba(0, 0, 0, 0.1);
   text-align: center;
   width: 100%;
   max-width: 400px;
}
```

- **background**: Define um fundo com cor semi-transparente (azul escuro com opacidade 0.596).
- **padding**: Adiciona um preenchimento de 20px em todas as direções dentro do container.
- border-radius: Arredonda os cantos do container em 8px.
- box-shadow: Adiciona uma sombra sutil ao redor do container para dar um efeito de elevação (sombra suave de 5px no eixo y e 10px de difusão).
- **text-align**: Alinha o texto dentro do container ao centro.

- width: Define a largura do container como 100% da largura disponível.
- max-width: Define a largura máxima do container como 400px, para que ele não ultrapasse esse valor em telas maiores.

3. h1

```
h1 {
    margin-bottom: 15px;
    color: #ffffff;
}
```

- margin-bottom: Adiciona um espaçamento de 15px abaixo do título <h1>.
- color: Define a cor do texto como branco (#ffffff).

4. label

```
label {
    display: block;
    margin-bottom: 10px;
    color: #ffffff;
}
```

- **display: block**: Faz com que o rótulo (label) seja exibido como um bloco, ocupando toda a largura disponível.
- margin-bottom: Adiciona um espaçamento de 10px abaixo do rótulo.
- color: Define a cor do texto do rótulo como branco (#ffffff).

5. textarea

```
textarea {
  width: 95%;
  padding: 10px;
  margin-bottom: 15px;
  border: 1px solid #ccc;
  border-radius: 8px;
```

```
font-size: 14px;
resize: none;
}
```

- width: Define a largura da área de texto como 95% da largura disponível do elemento pai.
- **padding**: Adiciona 10px de preenchimento dentro da área de texto.
- margin-bottom: Adiciona um espaçamento de 15px abaixo da área de texto.
- **border**: Define uma borda fina de 1px e cor cinza clara (#ccc).
- border-radius: Arredonda os cantos da área de texto em 8px.
- font-size: Define o tamanho da fonte como 14px.
- resize: none: Impede que o usuário redimensione a área de texto.

6. button

```
button {
    background-color: #4caf50;
    color: white;
    border: none;
    padding: 10px 20px;
    font-size: 16px;
    border-radius: 4px;
    cursor: pointer;
}
```

- **background-color**: Define a cor de fundo do botão como verde (#4caf50).
- color: Define a cor do texto do botão como branco.
- border: Remove qualquer borda padrão do botão.
- padding: Adiciona 10px de preenchimento no eixo vertical e 20px no eixo horizontal.
- font-size: Define o tamanho da fonte do botão como 16px.
- border-radius: Arredonda os cantos do botão em 4px.
- cursor: Define o cursor como "pointer", indicando que o botão é clicável.

7. button:hover

```
button:hover {
   background-color: #45a049;
}
```

• **background-color**: Altera a cor de fundo do botão para um verde mais escuro (#45a049) quando o usuário passa o cursor sobre o botão (efeito de hover).

8. .result

```
.result {
    margin-top: 20px;
    font-size: 18px;
    font-weight: bold;
    color: #ffffff;
}
```

- margin-top: Adiciona um espaçamento de 20px acima do elemento com a classe .result.
- font-size: Define o tamanho da fonte como 18px.
- font-weight: Define a fonte como negrito.
- color: Define a cor do texto como branco.

9. .error

```
.error {
   color: red;
   font-weight: bold;
}
```

- **color**: Define a cor do texto como vermelha, geralmente usada para mensagens de erro.
- **font-weight**: Define a fonte como negrito, para dar mais destaque à mensagem de erro.

Explicação do PHP:

```
1. if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] == 'POST')
```

 Função: Verifica se o método de requisição HTTP é POST. Ou seja, o código só será executado se o formulário HTML tiver sido enviado com o método POST.

```
2. $nomes = isset($_POST['nomes']) ?
trim($_POST['nomes']) : '';
```

- Função: Verifica se o campo nomes foi enviado via POST.
 - Se o campo nomes existir em \$_POST, ele faz um trim()
 nos valores (removendo espaços extras no início e no final)
 e os armazena na variável \$nomes.
 - Se o campo n\u00e3o existir, a vari\u00e1vel \u00e4nomes recebe uma string vazia ('').

3. if (!empty(\$nomes))

• **Função**: Verifica se a variável \$nomes não está vazia. Ou seja, se o campo de entrada de nomes foi preenchido com algum valor.

```
4. $listaNomes = array_map('trim', explode(',',
$nomes));
```

- Função:
 - A função explode(',', \$nomes) divide a string de nomes (separados por vírgulas) em um array. Por exemplo, "João, Maria, Ana" se tornaria ['João', 'Maria', 'Ana'].
 - A função array_map('trim', ...) aplica a função trim() em cada item do array, removendo espaços extras em cada nome.

5. if (count(\$listaNomes) > 1)

Função: Verifica se o número de nomes na lista é maior que 1.
 Ou seja, se há pelo menos dois nomes para sortear.

6. \$sorteado = \$listaNomes[array rand(\$listaNomes)];

- Função:
 - A função array_rand(\$listaNomes) seleciona aleatoriamente um índice do array \$listaNomes.
 - Esse índice é usado para pegar um nome aleatório do array e armazená-lo na variável \$sorteado.

```
7. echo "Nome sorteado: <span
style='color: blue;'>$sorteado</span>";
```

- Função: Exibe o nome sorteado dentro de um parágrafo com a classe result. O nome sorteado é mostrado em azul dentro de uma tag .
 - Isso gera uma resposta visível ao usuário, informando qual nome foi sorteado.

```
8. else { echo "Por favor, insira
pelo menos dois nomes."; }
```

 Função: Caso a lista de nomes tenha 1 ou menos elementos, exibe uma mensagem de erro solicitando que o usuário insira pelo menos dois nomes.

```
9. else { echo "Por favor, insira
nomes válidos."; }
```

• **Função**: Caso a variável \$nomes esteja vazia (ou seja, o campo de entrada foi deixado em branco), exibe uma mensagem de erro pedindo para inserir nomes válidos.

```
10. else { echo "Acesso inválido.
Volte para a página inicial."; }
```

 Função: Se a requisição não foi feita via POST (por exemplo, se o formulário não foi enviado corretamente), exibe uma mensagem de erro informando que o acesso foi inválido e sugerindo voltar para a página inicial.

Código em Portugol:

```
Inicio
Caractere:nomes, listaNomes, sorteado;
<u>Escrever</u>("Digite os nomes para serem sorteados:");
Ler(nomes);
  <u>Se</u> (MetodoRequisicao() = "POST") <u>Então</u>
     nomes <- ValorDeEntrada("nomes");
Fim se:
     Se (nomes != "") Então
        listaNomes <- SepararTexto(nomes, ",");</pre>
       <u>Para</u> i <u>de</u> 1 <u>até</u> Tamanho(listaNomes) <u>faca</u>
          listaNomes[i] <- RemoverEspacos(listaNomes[i]);</pre>
       FimPara;
        Se (Tamanho(listaNomes) > 1) Então
          sorteado <- listaNomes[Aleatorio(1, Tamanho(listaNomes))];</pre>
         _Escrever("Nome sorteado: ", sorteado);
        Senão
```

```
<u>Escrever</u>("Por favor, insira pelo menos dois nomes.");
        FimSe;
    <u>Senão</u>
      <u>Escrever</u>("Por favor, insira nomes válidos.");
     FimSe;
  <u>Senão</u>
    Escrever("Acesso inválido. Volte para a página inicial.");
 FimSe;
Fim.
```

Para acessar o site abra o terminal após abrir o arquivo do php e coloque o comando: php -S localhost:8080 -t.

Após o uso do comando copie a URL e coloque ela no navegador.

Feito por:Sandro, Dereck e Erick.