

Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas

Disciplina: Orientação a Objetos

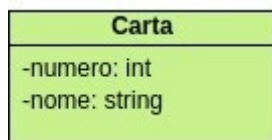
Carga Horária: 120 horas aula

Período: 2º ano

Data: 06/09/2024

Atividade – Jogo de adivinhação da carta

1. Utilizando um baralho de cartas, é possível realizar um jogo onde uma pessoa deve adivinhar qual carta foi previamente retirada do baralho de modo aleatório. Neste contexto, o objetivo desta atividade é implementar um programa que simule um jogo de adivinhação da carta. Para isso, deve-se utilizar a classe Carta definida abaixo:



Instruções para o jogo:

1- Ao iniciar, o programa deve criar objetos a partir da classe Carta (mínimo de 7 objetos). Estes objetos deverão ser armazenados em um *array*. Dessa forma, o conteúdo do *array* será um baralho de cartas.

2- Após, o programa deve sortear de maneira aleatória uma das cartas armazenadas no *array*. Tal carta é a que deverá ser adivinhada pelo usuário jogo.

3- Na sequência, o programa deve mostrar as cartas do baralho (o conteúdo do *array*) e solicitar que o usuário escolha uma delas para tentar adivinhar a carta previamente sorteadas:

3.1- Caso o usuário acerte a carta, o programa deverá ser encerrado.

3.2- Caso o usuário erre a carta, o programa deverá possibilitar que o usuário faça um novo palpite até que a carta seja adivinhada.

Regras e dicas para implementação:

- Deve-se realizar a implementação do jogo utilizando os comandos vistos em aula. Caso deseje utilizar outros comandos, deve haver um comentário no código explicando para que ele serve e de que forma ele funciona.
- Para sortear aleatoriamente um índice de um *array*, pode-se utilizar a função `array_rand($array)`:

```
$elementoDoArray = $array[array_rand($array)];
```

- De modo a melhorar o conceito da avaliação, o programa pode possuir mais funcionalidades, como:
 - Pode haver um sistema de pontuação. Se a carta for adivinhada de primeira, o usuário leva mais pontos. Se precisar mais tentativa, a pontuação vai reduzindo;
 - Pode haver uma dica sobre a carta a ser adivinhada que seria mostrada antes do usuário tentar adivinhá-la.
 - Pode haver um opção para o usuário desistir de tentar adivinhar.
 - Utilize a sua criatividade.
- Caso deseje, pode-se alterar a classe Carta. Porém, é proibido remover os atributos *numero* e *nome*.

Instruções para a entrega:

- O programa deverá ser entregue pelo AVA até o dia **23/09/2024 (segunda-feira)**.
- Deverá ser enviado somente um arquivo PHP com o conteúdo do trabalho.
- Esta avaliação é individual.