

Exercícios

1 - Crie uma classe base chamada `ArtefatoMagico` com os atributos `nome`, `poder` e `raridade`. Em seguida, crie subclasses `AnelMagico`, `VarinhaMagica` e `CristalMagico`, que herdam de `ArtefatoMagico`. Cada uma dessas classes deve ter um atributo específico, como `elemento` para `AnelMagico`, `tipoDeMadeira` para `VarinhaMagica`, e `cor` para `CristalMagico`.

Tarefas:

1. Implemente o método `usarPoder()` na classe `ArtefatoMagico` para mostrar uma mensagem geral de uso de poder.
2. Nas classes derivadas, sobrescreva o método `usarPoder()` para exibir mensagens específicas baseadas no tipo de artefato.
3. Crie instâncias de cada classe e chame o método `usarPoder()` para demonstrar o comportamento.

2 - Crie uma classe base chamada `Postagem` com os atributos `autor`, `conteudo`, e `data`. Em seguida, crie subclasses `PostagemTexto`, `PostagemImagem`, e `PostagemVideo`, que herdam de `Postagem`. Cada uma dessas classes deve ter um atributo específico, como `numeroDePalavras` para `PostagemTexto`, `resolucao` para `PostagemImagem`, e `duracao` para `PostagemVideo`.

Tarefas:

1. Crie um método `exibir()` na classe base `Postagem` que deve ser sobrescrito nas classes derivadas para exibir o conteúdo de forma apropriada.
2. Crie instâncias de cada classe e use o método `exibir()` para mostrar as postagens.

3 - Descrição:

Crie uma classe abstrata `CorpoCeleste` com os atributos `nome`, `massa`, e `orbita`. A classe deve ter um método abstrato `calcularGravidade()`. Em seguida, subclasses `Planeta`, `Astroide` e `Lua`, que herdam de `CorpoCeleste`. Cada uma dessas classes deve implementar o método `calcularGravidade()` de acordo com as propriedades específicas do corpo celeste.

Tarefas:

1. Implemente o método `calcularGravidade()` em cada uma das subclasses.
2. Crie instâncias de `Planeta`, `Astroide`, e `Lua`, e demonstre a implementação chamando o método `calcularGravidade()` para cada uma.

3. Adicione um método `descrever()` na classe base `CorpoCeleste` que exiba as principais características do corpo celeste, como o nome, massa e tipo de órbita.
- 4 - Crie uma classe base `Receita`, com atributos. Em seguida, crie subclasses `Bolo`, `Pizza`, e `Salada`, que implementam o método `preparar()` de formas específicas.
- 5 - Crie uma classe base `Unidade` com atributos como nome, vida, e ataque. Crie subclasses `Arqueiro`, `Cavaleiro`, e `Mago`, cada uma com uma estratégia de ataque diferente implementada no método `atacar()`.