

Orientação a Objetos

Prof. Daniel Di Domenico

Classes abstratas







Campus Foz do Iguaçu

- Classes abstratas são classes definidas para serem <u>utilizadas</u> <u>como</u> base para outras classes
 - Definem a estrutura elementar de uma classe
 - É uma idealização
 - Também podem ser vistas como um rascunho/esboço





Campus Foz do Iguaçu

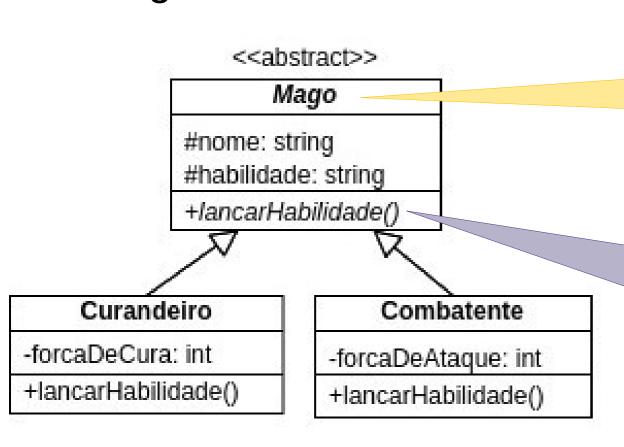
Características:

- **1-** São utilizadas aplicando os conceitos de herança
- 2- Não podem ser instanciadas (originar objetos)
 - Os objetos serão criados a partir das classes filhas de uma classe abstrata
- 3- Podem possuir atributos e métodos
- 4- Os métodos podem ou não ser declarados como abstratos
 - Caso sejam abstratos, sua implementação deve ser obrigatoriamente realizada na classe filha
- ATENÇÃO: não confundir com interfaces



Campus Foz do Iguaçu

Diagrama com classe abstrata



Nome da classe em itálico indica que a mesma é abstrata

Método em itálico indica que o mesmo é abstrato, devendo ser implementado nas classes filhas



Implementação

```
abstract class Mago {
   protected string $nome;
   protected string $habilidade;
   //Método abstrato
   //Implementar na classe filha
   public abstract function
       lancarHabilidade();
   //Método já implementado
   public function getNome(): string
       return $this->nome;
```

```
class Curandeiro extends Mago {
    private int $forcaDeCura;

//Método implementado
public function
    lancarHabilidade() {
    echo $this->habilidade .
        " lançada com força de " .
        $this->forcaDeCura . ".\n";
    }
}
```

Método abstrato implementado na classe filha