

PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS - POO

Sistemas para Internet



Prof.º: Paulo Silva

FACULDADE **META**

Modificadores de acesso e Métodos especiais de classe

Aula 2



FACULDADE M2A



Modificadores de acesso.





Modificadores de acesso

Os modificadores de acesso são padrões de **visibilidade** de acessos às classes, atributos e métodos.

Modificadores são palavras-chaves reservadas pelo PHP, ou seja, palavras reservadas não podem ser usadas como nome de métodos, classes ou atributos.





public, private e protected
(público, privado e protegido)





public (público)

Uma declaração com o modificador **public** pode ser acessada de qualquer lugar e por qualquer entidade que possa visualizar a classe a que ela pertence.

```
<?php  
  
class Conta  
{  
    protected $saldo;  
    public $data_criacao;  
}
```





private (privado)

Os membros da classe definidos como **private** não podem ser acessados ou usados por nenhuma outra classe.

Esses atributos e métodos também não podem ser visualizados pelas classes herdadas.

```
<?php  
  
class Conta  
{  
    protected $saldo;  
    public $data criacao;  
    private $ativa = false;  
}
```





protected (protegido)

O modificador **protected** torna o membro acessível às classes do mesmo pacote ou através de herança, seus membros herdados não são acessíveis a outras classes fora do pacote em que foram declarados.

```
<?php  
  
class Conta  
{  
    protected $saldo;  
    public $data_criacao;  
    private $ativa = false;  
}
```





Exercícios

1. Crie as seguintes classes:

Funcionario
+ nome: String - departamento: String # salario: float - demitido: boolean
+ demitir() # bonificar(float valor)

Conta
+ numero: int # saldo: float - limite: float
+ consultarLimite() + depositar(double valor) + sacar(double valor)





Métodos especiais





Métodos - Getters e Setters





Getters e Setters

O modificador `private` faz com que ninguém consiga modificar, nem mesmo ler, o atributo em questão.

Com isso, temos um problema: como fazer para mostrar o atributos de um objeto, já que nem mesmo podemos acessá-lo para leitura?



Getters - Métodos Acessores



Usamos **Getters** para obter informações. Esse tipo de método sempre retorna um valor.





Setters - Métodos Modificadores

Usamos **Setters** para definir valores. Esse tipo de método geralmente não retorna valores.



Exercícios



1. Crie os métodos getters e setters dos atributos privados e protegidos das classes de **Funcionario** e **Conta**.





Métodos Construtores





Métodos Construtores

Quando usamos a palavra chave *new*, estamos construindo um objeto.

Sempre quando o *new* é chamado, ele executa o **construtor** da classe.

O construtor da classe é um bloco declarado como:





Exemplo

```
<?php

class Conta
{
    protected $saldo;
    public $data_criacao;
    private $ativa;

    public function __construct($saldo, $data_criacao, $ativa)
    {
        $this->saldo = $saldo;
        $this->data_criacao = $data_criacao;
        $this->ativa = $ativa;
    }
}
```





O construtor default

Até agora, as nossas classes não possuíam nenhum construtor. Então como é que era possível dar *new*, se todo *new* chama um construtor obrigatoriamente?

Quando você não declara nenhum construtor na sua classe, o PHP cria um para você. Esse construtor é o construtor default, ele não recebe nenhum argumento e o corpo dele é vazio.

A partir do momento que você declara um construtor, o construtor default não é mais fornecido.





Obrigado!



FACULDADE M2.0



Referências Bibliográficas.

MANZANO, José Augusto G., COSTA JR., Roberto da. **Programação de Computadores com Java**. Érica, 2014.

FURGERI, Sérgio. **Java 8 - Ensino Didático - Desenvolvimento e Implementação de Aplicações**. Érica, 2015.

