

# Protegendo o encapsulamento: setters e getters







#### Projeto da classe de Artigo

Para atingir o encapsulamento, nossos atributos são privados:

#### **Artigo**

- descricao: String

- preco\_venda: Double

estoque: Int

+ Artigo(descricao: String, quantidade: int, preco:

Double)

+ temEstoque: Boolean + consultarPreco: Double





### Implementação da classe Artigo

```
public class Artigo{
    private String descricao;
    private double preco_venda;
    private int estoque;

+ public Artigo(String descricao, int quantidade, double preco)
+ public boolean temEstoque(){
+ public double consultarPreco(){
```



#### Adicionar setters e getters

Na classe Artigo, protegemos os atributos, mas se precisarmos acessá-los, podemos adicionar métodos de acesso.

Os métodos que me permitirão acessar os atributos, **setters** e **getters**.







#### Código

```
public class Artigo{
      private String descricao;
      private double preco_venda;
      private int estoque;
      public String getDescricao(){
            return descricao;}
      public double getPrecoVenda(){
            return preco_venda;}
      public int getEstoque(){
            return estoque;}
      public void setDescricao(String descricao){
            this.descricao = descricao;}
      public void setPrecoVenda(double preco){
            this.preco_venda = preco;}
      public void setEstoque(int estoque){
            this.estoque = estoque;}
```



#### Código

```
public String getDescricao(){
    return descricao;}

public double getPrecoVenda(){
    return preco_venda;}

public int getEstoque(){
    return estoque;}
```

Os métodos get permitem que você acesse o valor de um atributo para uma consulta ou use esse valor em outra operação.

```
public void setDescricao(String descricao){
    this.descricao = descricao;}
public void setPrecoVenda(double preco){
    this.preco_venda = preco;}
public void setEstoque(int estoque){
    this.estoque = estoque;}
```





#### Código

```
public String getDescricao(){
    return descricao;}
public double getPrecoVenda(){
    return preco_venda;}
public int getEstoque(){
    return estoque;}
```

```
public void setDescricao(String descricao){
    this.descricao = descricao;}
public void setPrecoVenda(double preco){
    this.preco_venda = preco;}
public void setEstoque(int estoque){
    this.estoque = estoque;}
```

Os métodos set permitem alterar o valor de um atributo, receber o novo valor como parâmetro e atribuí-lo ao atributo correspondente.



## DigitalHouse>