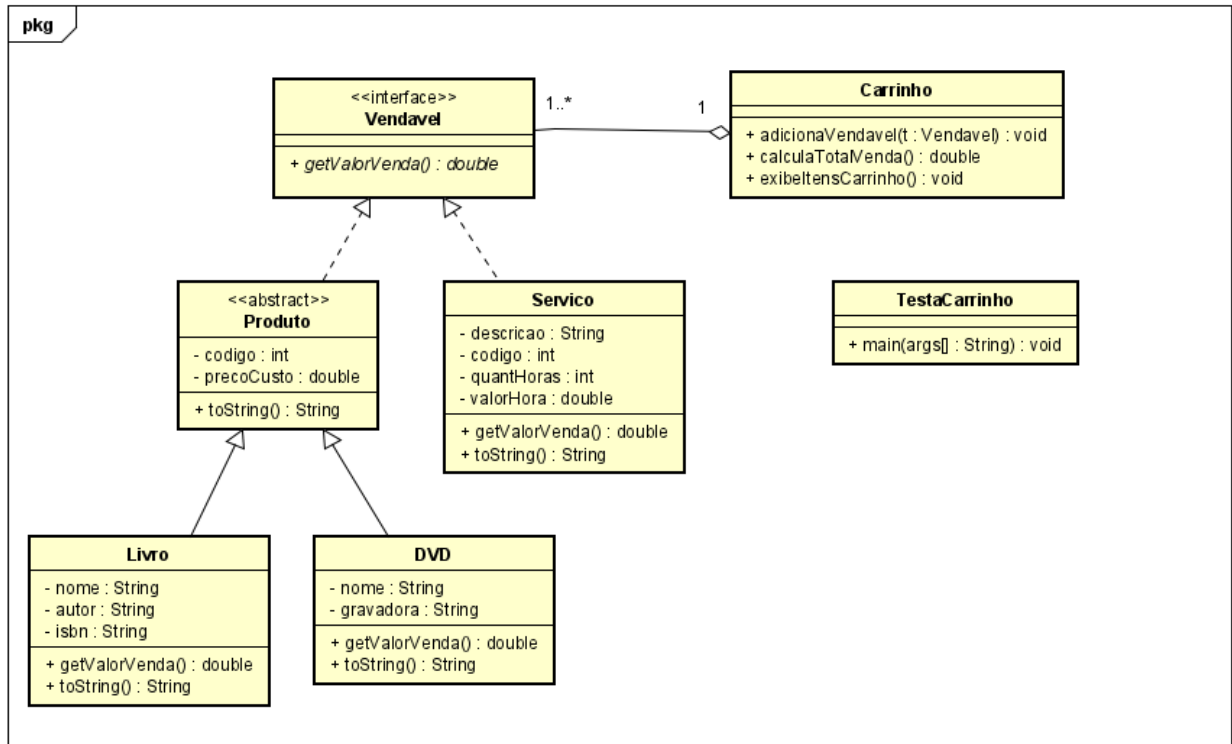


## EXERCÍCIO – 03 – INTERFACE



Criar um projeto chamado carrinho.  
Dentro desse projeto:

Criar a interface Vendavel, que tem como método (abstrato)  
getValorVenda() /\* retorna o valor de venda do produto \*/

Criar a classe abstrata Produto que implementa a interface Vendavel, e que terá como atributos:

int codigo /\* código do produto \*/  
double precoCusto /\* preço de custo do produto \*/  
Deve ter o construtor, os métodos getters e setters, e o método toString().

Criar a classe Livro, herdeira de Produto, e que terá os atributos:

String nome /\* nome do livro \*/  
String autor /\* autor do livro \*/  
String isbn /\* isbn do livro \*/

Deve ter o construtor, os métodos getters e setters.

E deve implementar o método getValorVenda(), que calcula o preço de venda como sendo o preço de custo do livro mais 10%.

Deve ter o método toString() que devolve uma String contendo os dados do livro, incluindo seu valor de venda.

Criar a classe DVD, herdeira de Produto, e que terá os atributos:

```
String nome          /* nome do dvd */  
String gravadora     /* nome da gravadora */  
Deve ter o construtor e os métodos getters e setters.  
E deve implementar o método getValorVenda(), que calcula o preço de venda  
como sendo o preço de custo do DVD mais 20%.  
Deve ter o método toString() que devolve uma String contendo os dados do  
DVD, incluindo seu valor de venda.
```

Criar a classe Servico, que implementa a interface Vendavel, que terá os atributos:

```
String descricao     /* descrição do serviço */  
int codigo           /* código do serviço */  
int quantHoras       /* quantidade de horas do serviço */  
double valorHora     /* valor da hora do serviço */  
Deve ter o construtor e os métodos getters e setters.  
E deve implementar o método getValorVenda(), que calcula o preço de venda  
do serviço, multiplicando a quantidade de horas pelo valor da hora do  
serviço.  
Deve ter o método toString() que devolve uma String contendo os dados do  
serviço, incluindo seu valor de venda
```

Criar a classe Carrinho, que tem como atributos:

```
List<Vendavel> cart; /* List de itens vendáveis */
```

A classe Carrinho deve ter os métodos:

```
adicionaVendavel(Vendavel v) /* adiciona um item vendável em cart */  
double calculaTotalVenda() /* calcula e retorna o total da venda dos itens  
                             de cart */  
exibeltensCarrinho() /* exibe informações dos itens do carrinho */
```

Criar a classe TestaCarrinho que terá o método main

Crie um objeto da classe Carrinho, chamado carrinho.

Fique num loop, exibindo um menu, para o usuário escolher uma das opções:

1. Adicionar livro,
2. Adicionar DVD,
3. Adicionar Servico,
4. Exibir itens do carrinho,
5. Exibir total de venda,
6. Fim

Leia a opção digitada pelo usuário, e utilizando switch case, execute a opção selecionada.

Na opção 1, peça que o usuário digite os dados do livro e crie um objeto Livro com os dados digitados. Adicione esse objeto ao carrinho.

Faça o mesmo nas opções 2 e 3, para DVD e Servico, respectivamente.

A opção 4 deve exibir os itens do carrinho.

A opção 5 deve exibir o total de venda dos itens do carrinho.

A opção 6 deve configurar uma variável indicando que é o fim do loop.