

## COORDENAÇÃO DE INFORMÁTICA

SÉRIE: 3ª

## Atividade Prática - Polimorfismo

Leia atentamente estas INSTRUÇÕES:

- ✓ Esta atividade contém 03 questões práticas. Verifique se ela está completa.
- ✓ Ao final da atividade salve a pasta scr (ou os arquivos de fonte) em um arquivo zipado com seu nome e contendo todas as atividades
- ✓ Envie o arquivo no Moodle.

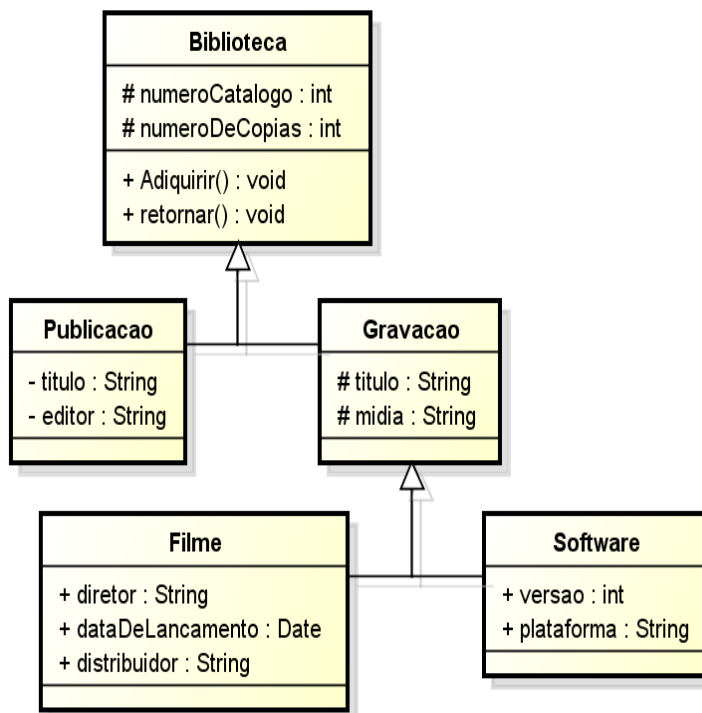


Figura 1 – Diagrama de classes da hierarquia Biblioteca.

- Sobrescrever a função toString de todas as classes retornando os valores de seus dados.
- Inferir o tipo de dado de cada campo das classes (não são todos String).
- Biblioteca não deve gerar itens.

1) Considere a figura 1.

a. Implemente as classes do diagrama conforme orientações da figura.

b. Crie uma função polimórfica de nome "itemInfo(...)" que recebe QUALQUER um dos objetos criados e imprima na tela (console) seus dados.

Testes em um main o criação de objetos e uso da função itemInfo.

itemInfo é uma função estática que deve ser chamada dentro do main:

```
public static void itemInfo(Gravacao item){ ... }
```

- 2) Crie uma janela que permita inserir em uma lista polimórfica qualquer Gravação. Essa janela deverá ter um botão de salvar que armazena as informações na lista e limpa a janela para inserção de novos dados. Forneça um modo para apresentar ao usuário todos os itens inseridos na lista.
- 3) Considerando a questão 2 faça com que os dados da lista sejam salvos em um arquivo de texto quando o programa for fechado.
- Evento que pega janela fechando:  
`windowClosed(WindowEvent)`  
<https://docs.oracle.com/javase/tutorial/uiswing/events/windowlistener.html>

SUGESTÃO para a dois:

The image shows a Java Swing window titled "Biblioteca" with a standard Mac OS X title bar (red, yellow, green buttons). The window has a dark gray background. At the top center, the word "Livraria" is displayed. Below it, there are several input fields and controls:

- "Titulo": A text input field.
- "midia": A text input field.
- Radio buttons: Two radio buttons are present, one labeled "Filme" (which is selected) and one labeled "Software".
- "Diretor": A text input field.
- "Data de lançamento": A text input field.
- "Distribuidor": A text input field.
- "Version": A text input field.
- "Plataforma": A text input field.

At the bottom of the window, there are two buttons: "Adicionar" on the left and "Limpar" on the right. A small icon is visible in the bottom right corner of the window's content area.