# Modelos, Métodos e Técnicas de Engenharia de Software Acoplamento / SOLID Prática 1

Prof. Saulo Popov Zambiasi Profa. Sonia Aparecida Santana



# **Objetivos**

- Realizar a análise de um diagrama de classes.
- Observar a estrutura quanto o acoplamento e metodologia SOLID, alterando o diagrama se necessário.
  - Anotem tudo o que encontraram que não está condizente e o que modificaram.
- Realizar a sua implementação em alguma linguagem de programação. Não precisa ser tudo implementado, apenas as classes, atributos e interfaces (Esqueleto / Framework).
- Utilizar um projeto em um repositório de código fonte.



# Prática 1

Para esta atividade crie grupo de até 4 alunos. Cada aluno terá uma função específica.

- Controlar o tempo
- Registrar as informação
- Apresentar os resultados
- Anotar os problemas encontrados.

Realize a análise do diagrama de classes a seguir.



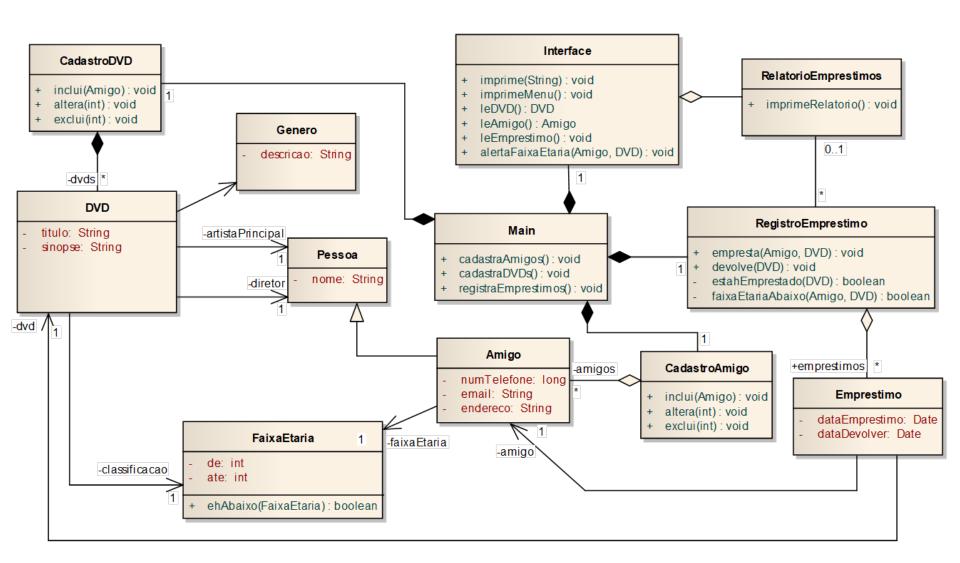
# Controle de Empréstimo de DVDs

Seu primo possui muitos DVDs, todos originais, e vive emprestando aos amigos dele. Entretanto, muitas vezes ele esquece a quem emprestou e já perdeu diversos DVDs por causa disso.

No almoço da família, no último final de semana, ele pediu para você desenvolver um programa para resolver este problema.

Esse sistema deve permitir o cadastro dos amigos, incluindo: nome, número do telefone e e-mail e também cadastrar os DVDs, com: título, sinopse, diretor, ator principal, gênero (comédia, romance ou aventura, etc) e faixa etária. Deve ser possível registrar os empréstimos e obter a lista de DVDs emprestados incluindo quais amigos estão com quais DVDs.

# Prática 1





# Preparação do ambiente

- Escolha a sua linguagem de programação de preferência
- Escolha uma IDE ou o git.dev
- Crie um repositório no github(https://github.com/) para que todos os membros da equipe possam colaborar no desenvolvimento.

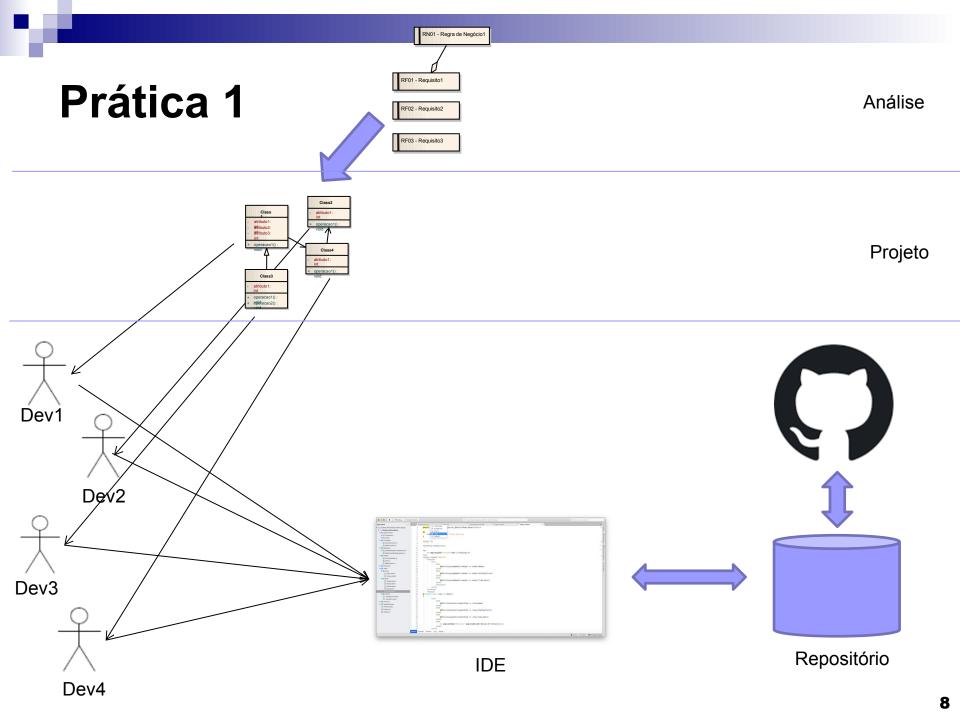




# Prática 1

# Implementação:

- Implemente as classes com os atributos, métodos(vazios) e relacionamentos de acordo com o diagrama de classes propostos.
- Distribua as classes em pacotes se possível.





# Conclusão

- Relacionamos elemento do diagrama de classe com a implementação do sistema.
- Refletimos detalhes do diagrama de classe na implementação de suas respectivas classes.



# Referências

- PRESSMAN, Roger; MAXIM, Bruce. Engenharia de software: uma abordagem profissional. 8.ed. Bookman, 2016. E-book. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580555349">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580555349</a>
- SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/2613/epub/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/2613/epub/0</a>
- LARMAN, Craig. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e desenvolvimento iterativo. 3. ed Porto Alegre: Bookman, 2007. E-book. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788577800476">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788577800476</a>

