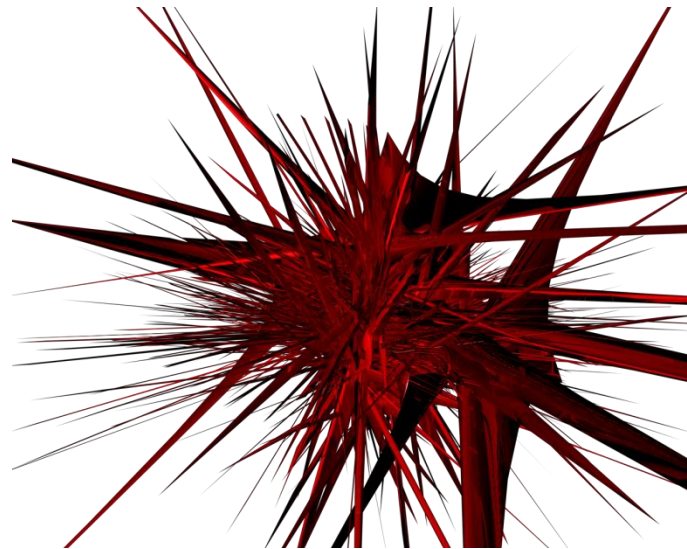


Linguagem de Programação Java



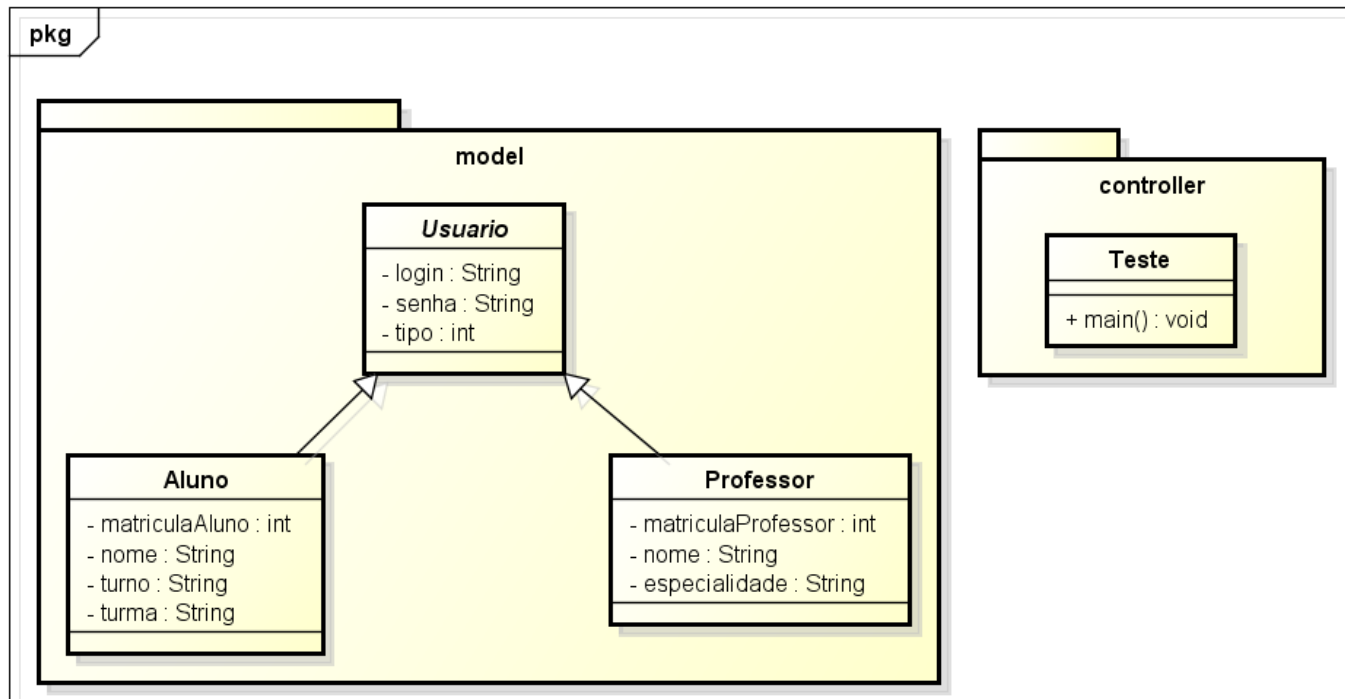
CLASSES ABSTRATAS

Classes Abstratas

Na Orientação à Objetos, as Classes Abstratas possuem praticamente as mesmas características das Classes comuns, porém **não é permitido que se criem objetos** a partir destas.

Classes Abstratas devem ser elaboradas como SuperClasses, ficando para suas subclasses a geração de objetos.

Exemplo *14_ClassesAbstratas*



Parte Inicial do Exercício:

- 1 – Criar o projeto *14_ClassesAbstratas*
- 2 – Criar as 3 Classes existentes no pacote *model*
- 3 – Criar a Classe *Teste* no pacote *controller* e instanciar um objeto de cada uma das 3 Classes do pacote *model*

Exemplo ***14_ClassesAbstratas*** (Cont.)

Dentro deste exemplo 14, vemos como definir a Classe Usuario como uma Classe Abstrata.

Na linha de definição da Classe, inserir a palavra reservada **abstract** conforme demonstrado abaixo:

```
public abstract class Usuario {
```

Agora responda à seguinte questão:

Por que a Classe Teste apresentou erro após a conclusão da tarefa acima?

Métodos Abstratos

Só existe método abstrato em Classe abstrata

Método Abstrato somente poderá ser implementado em SubClasses de Classes Abstratas

Exemplo ***14_ClassesAbstratas*** (Cont.)

Criando um método abstrato.

Na SuperClasse Usuário (que é uma Classe Abstrata), criar o método abstrato `mostrar()` :

```
public abstract void mostrar() ;
```

Exemplo **14**_ClassesAbstratas (Cont.)

Implementando um método abstrato.

Na SubClasse *Aluno*, implementar o método abstrato *mostrar()* :

```
@Override
public void mostrar() {
    System.out.println("Informações do aluno: ");
    System.out.println("Login: " + super.getLogin());
    System.out.println("Senha: *****");

    System.out.println("Matrícula: " + matriculaAluno);
    System.out.println("Nome: " + nome);
    System.out.println("Turno: " + turno);
    System.out.println("Turma: " + turma);
}
```

Após isso,
implemente
este
método
também na
Classe
Professor

Projeto *InfoNote_07*

- Copiar o projeto InfoNote_06 e colar renomeando-o para InfoNote_07
- Implementar a Classe Usuário como Abstrata.

Dúvidas?



Bibliografia



Java Como Programar 8ª Edição
Paul Deitel e Harvey Deitel
Ed. Pearson



Java 7 Ensino Didático
Sérgio Furgeri
Ed. Érica