

Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP Instituto de Ciências Exatas e Biológicas - ICEB Departamento de Computação - DECOM



Alunos: Felipe Fontenele e Mateus Lana

Matrículas: 15.1.4331 e 15.1.4340

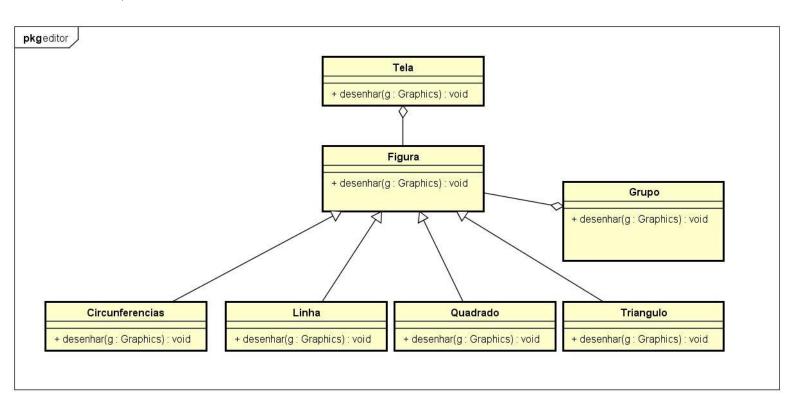




RELATÓRIO

TRABALHO PRÁTICO I – MODELAGEM UML E IMPLEMENTAÇÃO EM JAVA

1)a-



c- Depois de realizar o que foi proposto nos itens 'a' e 'b', fazendo a implementação e o diagrama solicitado, decidimos que quanto a implementação definimos que seriam utilizados dois pacotes, sendo um para o editor e o outro para execução.

Nessa implementação consideramos a classe **Figura** como superclasse e as classes **Circunferências**, **Linha**, **Quadrado** e **Triângulo** como subclasses da mesma. Além disso, a classe **Tela** é composta da classe **Figura** assim como o grupo também é composto da classe **Figura**.



Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP Instituto de Ciências Exatas e Biológicas - ICEB Departamento de Computação - DECOM Disciplina: Programação Orientada a Objetos - BCC 221





Alunos: Felipe Fontenele e Mateus Lana

Matrículas: 15.1.4331 e 15.1.4340

2) a- Após feita a análise aprofundada dos Sistema de Folhas de Pagamento foram elaboradas algumas interpretações em conjunto para descrever brevemente o mesmo. Observa-se que o sistema adota grande parte dos conceitos vistos em sala de aula, tais como polimorfismo de inclusão, herança, classe, associação, dentre outros.

O que essa estrutura basicamente faz é simular e descrever uma folha de pagamento de uma empresa, por exemplo, que gera demonstrativos de pagamento para funcionários cadastrados na mesma.

Um funcionário pode ser classificado em gerente e não-gerente. Por serem semelhantes na maneira de comportar esses dois tipos possibilitam definir uma relação supertipo e subtipo entre si. Todos os dois podem ser admitidos e reagem a eventos como atrasos e reajustes salariais. Eles só são diferentes quanto ao salário. Sendo assim, o sistema define uma classe **Funcionário** que representa os que não são do tipo gerente e esta será superclasse da subclasse Gerente.

Funcionários que são cadastrados no sistema estão representados pela classe CadastroFuncionario e o operador se relaciona com o sistema através da classe TrmFolhaPgto.

Os eventos possuem uma abordagem similar à dos funcionários gerentes e não-gerentes, apresentando como atributos uma quantidade associada e uma data. A classe Evento é a superclasse e tem como subclasses os tipos de evento EventoReajuste e EventoAtraso.

A classe **Demonstrativo** representa os demonstrativos relacionados ao funcionário. Devido ao fato de demonstrativos serem compostos por lançamentos, é definida a classe Lançamento também, que fornece o acesso à descrição de valor de cada lançamento.

Diagrama:

