

O que deve ser entregue:

Deve ser entregue por email em um arquivo zipado:

1. As classes Java fontes e compiladas correspondentes às questões apresentadas abaixo;

Regras para entrega do trabalho prático:

Este trabalho deve ser realizado individualmente. Cada aluno deve entregar todo o conteúdo relativo ao trabalho em um arquivo zipado, cujo nome deve respeitar o seguinte formato: CK112_<matricula do aluno>_T<numero do trabalho pratico>, por exemplo, CK112_123456_T3 é o arquivo contendo o trabalho pratico 1 do estudante com matricula 123456.

Laboratório 4 - Polimorfismo

Voce foi contratado para implementar um editor de figuras geométricas. Voce pode reutilizar a sua implementação referente ao laboratório 3 para executar este laboratório. A sua implementação deve atender aos seguintes requisitos:

1. (4,0 pontos) O seu editor deve permitir desenhar, apagar, mover, redimensionar, calcular área e perímetro dos seguintes tipos de figuras: círculo, elipse, quadrado, retângulo e triângulo;
2. (1,0 pontos) Cada classe do tipo figura deve implementar os métodos *toString* e *equals*;
3. (2,0 pontos) Crie uma classe *Editor* que permita criar todos esses tipos de figuras, armazenando-as em uma coleção de figuras (vetor). A classe *Editor* deve permitir aplicar as operações de desenhar (use o método *toString*), apagar, mover, calcular área e perímetro sobre toda a coleção de figuras;
4. (1,0) Para testar a classe *Editor*, você deve criar o método *main* o qual deve iniciar com o seguinte comando :

```
public static void main (String args[]) {  
    Editor e = new Editor();  
    ...  
    /* Chamadas aos métodos do objeto*/  
}
```

5. (2,0) Neste laboratório, você deve aplicar os seguintes tipos de polimorfismo: coerção, inclusão e sobrecarga. Identifique em quais locais do seu código você aplicou esses tipos de polimorfismo.