



Implemente um método no `Avaliador` que devolve o valor médio dos lances. Escreva também o teste para isso.

## Opinião do instrutor

```
class Avaliador {

    private double maiorDeTodos = Double.NEGATIVE_INFINITY;
    private double menorDeTodos = Double.POSITIVE_INFINITY;
    private double media = 0;

    public void avalia(Leilao leilao) {

        double total = 0;
        for(Lance lance : leilao.getLances()) {
            if(lance.getValor() > maiorDeTodos) maiorDeTodos = lance.getValor();
            if(lance.getValor() < menorDeTodos) menorDeTodos = lance.getValor();
            total += lance.getValor();
        }
        if(total == 0) {
            media = 0;
            return;
        }
        media = total / leilao.getLances().size();
    }

    public double getMaiorLance() { return maiorDeTodos; }
    public double getMenorLance() { return menorDeTodos; }
    public double getMedia() { return media; }
}
```

```
import org.junit.Assert;

class AvaliadorTest {

    // codigo aqui

    @Test
    public void deveCalcularAMedia() {
        // cenario: 3 lances em ordem crescente
        Usuario joao = new Usuario("Joao");
        Usuario jose = new Usuario("José");
        Usuario maria = new Usuario("Maria");

        Leilao leilao = new Leilao("Playstation 3 Novo");

        leilao.propoe(new Lance(maria,300.0));
        leilao.propoe(new Lance(joao,400.0));
        leilao.propoe(new Lance(jose,500.0));

        // executando a acao
        Avaliador leiloeiro = new Avaliador();
        leiloeiro.avalia(leilao);

        // comparando a saida com o esperado
        Assert.assertEquals(400, leiloeiro.getMedia(), 0.0001);
    }

    @Test
    public void testaMediaDeZeroLance(){

        // cenario
        Usuario ewertom = new Usuario("Ewertom");

        // acao
        Leilao leilao = new Leilao("Iphone 7");

        Avaliador avaliador = new Avaliador();
        avaliador.avalia(leilao);

        //validacao
        assertEquals(0, avaliador.getMedia(), 0.0001);
    }
}
```

