

# LPOO – Exercício 1

## Herança e Polimorfismo

### 1 Descrição

Você deve modelar as classes de um sistema gerenciador de Ingressos. Independente do tipo, todo ingresso possui um valor inicial em Reais e sua classe deve fornecer um método *imprimeValor*. Entretanto, há dois tipos principais de ingressos: *VIP* e *Normal*.

Um ingresso *VIP* é um ingresso que possui um valor adicional. Já um ingresso *Normal* precisa ser identificado se foi comprado através de meia-entrada ou se seu valor é integral.

Ingressos *VIP* podem ser dois tipos: *Camarote Inferior* e *Camarote Superior*. Ingressos do *Camarote Inferior* possuem um campo que armazena a quantidade de pessoas que estarão no Camarote. Já ingressos do *Camarote Superior* possuem um campo que identifica se a instância em questão terá comida à vontade ou não. Caso a comida seja à vontade, deve ser acrescido R\$ 50,00 de adicional.

Modele e implemente essas classes. Além disso, crie uma classe *TesteIngresso* que instancia Ingressos de todos os tipos. Sua classe *Main* deve testar todas as possibilidades de *casting* entre as instâncias da hierarquia de classes criada, testando assim o conceito de polimorfismo.

### 2 Entrega

Essa atividade é **individual** e deve ser entregue via moodle imprerivelmente até às **18:55** do dia **11/09**.