
Máquina de Tickets

1. As estações de trem geralmente fornecem máquinas de tickets que imprimem um bilhete quando um cliente insere o dinheiro correto para sua passagem. Escreva a definição de uma classe que modela uma máquina de tickets. Nossas máquinas funcionam com os clientes “inserindo” moedas e solicitando um bilhete a ser impresso (a máquina trabalhará em nível de centavos). Cada máquina mantém um total corrente da quantidade de dinheiro que tem coletado ao longo de sua operação. Nossas máquinas só emitem bilhetes de um único preço, que é definido no momento da criação da máquina.

Toda máquina deve possuir três atributos: o preço do ticket, o dinheiro inserido até o momento (referente a venda atual de um ticket), e o total arrecadado pela máquina. Será necessário implementar dois métodos: `inserir_dinheiro` e `imprimir_ticket`. O primeiro é responsável por aumentar a quantia de dinheiro inserida para a compra atual de um ticket. O segundo método deve verificar se a quantia inserida é suficiente para comprar um ticket. Se a quantia for suficiente, você deve imprimir um ticket na tela, conforme mostrado abaixo, informando o troco recebido pela pessoa. Após isso, prepare a máquina para a próxima compra e atualize o valor arrecadado pela máquina. Caso a pessoa não tenha inserido dinheiro suficiente na máquina, imprima uma mensagem de erro.

2. Escreva o programa principal, que inicia lendo o preço de um ticket e inicializando a máquina. Após isso, ele deve mostrar um menu que permite ao usuário inserir moedas na máquina e imprimir bilhetes.

Exemplo de Execução:

Informe o preço do ticket: 150

MÁQUINA DE TICKETS: [posso 0 centavos]

[a] Inserir Moedas
[b] Imprimir Ticket
[x] Encerrar Operação

? a

Informe a moeda [-1 para parar]: 25

Informe a moeda [-1 para parar]: 100

Informe a moeda [-1 para parar]: -1

MÁQUINA DE TICKETS: [posso 125 centavos]

[a] Inserir Moedas
[b] Imprimir Ticket
[x] Encerrar Operação

? b

O dinheiro inserido na máquina (125 centavos) é insuficiente. Preço do Ticket: 150 centavos

MÁQUINA DE TICKETS: [posso 125 centavos]

[a] Inserir Moedas
[b] Imprimir Ticket
[x] Encerrar Operação

? a

```
Informe a moeda [-1 para parar]: 25
Informe a moeda [-1 para parar]: -1
MÁQUINA DE TICKETS: [posso 150 centavos]
[a] Inserir Moedas
[b] Imprimir Ticket
[x] Encerrar Operação
    ? b
#####
      TICKET
      150 centavos
#####
MÁQUINA DE TICKETS: [posso 0 centavos]
[a] Inserir Moedas
[b] Imprimir Ticket
[x] Encerrar Operação
    ? a
Informe a moeda [-1 para parar]: 25
Informe a moeda [-1 para parar]: 25
Informe a moeda [-1 para parar]: 25
Informe a moeda [-1 para parar]: 25
Informe a moeda [-1 para parar]: 50
Informe a moeda [-1 para parar]: 50
Informe a moeda [-1 para parar]: -1
MÁQUINA DE TICKETS: [posso 200 centavos]
[a] Inserir Moedas
[b] Imprimir Ticket
[x] Encerrar Operação
    ? b
#####
      TICKET
      150 centavos
Troco: 50 centavos
#####
MÁQUINA DE TICKETS: [posso 0 centavos]
[a] Inserir Moedas
[b] Imprimir Ticket
[x] Encerrar Operação
    ? x

Total Arrecadado: 300 centavos
```