



Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Faculdade de Informática

Fundamentos da Programação

Profa. Luana Müller

## TRABALHO 1

Páscoa é tempo de celebrar a vida, renovar o espírito e curtir com a família. Porém, a Páscoa também tem deliciosos atrativos. Os mais populares são os ovos de Páscoa de chocolate.

Os valores dos ovos de Páscoa são calculados levando em consideração diversos fatores, tais como o custo de fabricação, o custo do chocolate, os direitos autorais (para ovos relacionados a personagens), o custo do brinquedo que vem dentro do ovo, custo da embalagem, custo de transporte e custo de armazenamento, e por fim, o lucro do revendedor.

Você foi contratado por uma famosa fábrica de chocolates para implementar um programa que deverá calcular o preço final do ovo de Páscoa, de acordo com as informações a seguir:

O custo de fabricação do ovo de Páscoa é fixado em **R\$ 5,00** por unidade.

O custo dos ingredientes varia de acordo com o tipo ovo e também seu peso, e é calculado de acordo com a tabela abaixo:

Peso	Preço Chocolate Normal	Preço Casca Bombom	Preço Casca Recheada
300g	R\$ 10,00	R\$ 12,00	R\$15,00
400g	R\$ 15,00	R\$ 18,00	R\$20,00
500g	R\$ 20,00	R\$ 23,00	R\$30,00
700g	R\$ 30,00	R\$ 33,00	R\$40,00
1000g	R\$ 45,00	R\$ 48,00	R\$50,00

Se houver um personagem está vinculado ao ovo, é necessário pagar direitos autorais para o uso da imagem. Sobre o valor dos direitos autorais, eles são calculados de acordo com determinadas categorias:

Categoria do personagem	Preço
0	R\$ 0,00 (ovo sem personagem)
1	R\$ 5,00
2	R\$ 8,00
3	R\$ 13,00
4	R\$ 15,00

O custo do brinquedo também é calculado de acordo com a categoria:

Categoria do brinquedo	Preço
0	R\$ 0,00 (ovo sem brinquedo)
1	R\$ 3,00
2	R\$ 8,00
3	R\$ 10,00

O custo da embalagem é de **R\$ 1,50** por ovo.

O custo de transporte e armazenamento é calculado de acordo com o tamanho do ovo, conforme tabela abaixo:

Peso	Preço
300g	R\$ 3,00
400g	R\$ 4,00
500g	R\$ 4,50
700g	R\$ 5,00
1000g	R\$ 5,50

Ao final, o preço de custo do ovo é a soma de tudo. Acrescente a isso o lucro da fábrica que é de 18% do valor final do ovo.

**Valor para teste:**

**Considere um ovo com as seguintes características:**

*400g de casca recheada (R\$ 20,00), com personagem da categoria 2 (R\$ 8,00) e brinquedo de categoria 3 (R\$ 10,00).*

*Como ele possui 400g, seu custo de transporte será R\$ 4,00. Além disso, há o custo de fabricação (R\$ 5,00) e embalagem (R\$ 1,50).*

*Este ovo custará R\$ 48,50 para ser fabricado. Sobre este valor, acrescente 18% do lucro, e ele custará ao consumidor final **R\$ 57,23**.*

**Sobre o trabalho:**

- Pode ser feito individualmente ou duplas
- O código gerado deverá ser entregue via sala de entrega no Moodle no formato .zip
- O .zip deverá ser salvo com os nomes dos alunos da dupla (Fulano\_Ciclano.zip)
- Data de entrega: **03/04/2017 às 21h00min**

**BOM TRABALHO E FELIZ PÁSCOA!**

