
Número:

Nome:

Questão 4: Defina uma função que recebe uma lista de compras (com os nomes dos produtos e o número de unidades de cada produto que pretende comprar) e uma lista de preços unitários de cada produto, e calcula o custo total da lista de compras. Defina as funções auxiliares que considere necessárias.

Se a função receber a lista de compras `[("XXX", 1), ("AAA", 3), ("YYY", 1)]` e a lista de preços unitários de produtos `[("AAA", 10), ("CCC", 5), ("XXX", 15), ("YYY", 10)]` dará o resultado 55 (calculado como $1 \cdot 15 + 3 \cdot 10 + 1 \cdot 10$).

Complete o código seguinte:

```
module Questao4 where

type ListaCompras = [(Produto,Quantidade)]
type Produto = String
type Quantidade = Int
type PrecosProdutos = [(Produto, Preco)]
type Preco = Int

f :: ListaCompras -> PrecosProdutos -> Int
f ...
```

Defina um teste unitário para a função `f` usando o exemplo acima apresentado.

```
module Questao4_Spec where

import Test.HUnit
import Questao4

testel = test [ ... ~: ... ~=? ... ]
```