Atividade 07 - Composite

Considere um projeto em Java chamado CeasaComposite que simule uma “Xepa do Ceasa” em Goiânia.

Em uma Xepa no Ceasa, existem dois tipos de produtos: frutas e verduras. Cada produto tem um nome (string) e um valor (double).

Na Xepa é possível vender caixas somente frutas, somente de verduras e caixas mistas. As caixas mistas podem ter frutas e verduras ou frutas e caixa de verduras ou verduras e caixas de frutas, ou caixas menores de frutas e verduras.

Implemente uma aplicação Java através do padrão Composite, para que seja possível implementar qualquer uma das configurações supracitadas.

Segue exemplo de saída:

Texto, Carta

Descrição gerada automaticamente

Dicas: implemente uma interface (Produto) com um método imprimir. Tanto a fruta, quanto a verdura implementarão essa interface, como folhas, de acordo com o padrão. A Classe composite (pode se chamar Xepa), vai implementar um ArrayList de produtos, sejam frutas, verduras ou a própria “caixa” instanciada da classe Xepa. Lembrando que essa caixa Xepa também tem nome e valor (que é a soma de todos os produtos dentro da caixa).

A composição 3 deve ser uma Caixa de caixa de frutas e de caixa de verduras.