

Programmeertechnieken & Testen

Philippe De Winne

1 OPGAVE

Ter promotie van Belgische appels en peren wordt een nieuw type fruitautomaat gelanceerd. Maak een nieuwe klasse `Fruitautomaat` aan. Een fruitautomaat bevat appels en peren. Het maximum aantal van elk is gelimiteerd op 50 stuks.

Voorzie twee constructors. De eerste constructor maakt een lege fruitautomaat aan. De andere constructor maakt een fruitautomaat aan die je (deels) kan opvullen.

Voeg vervolgens een aantal methoden toe om:

- appels aan te vullen;
- peren aan te vullen;
- appels te kopen;
- peren te kopen;
- te kijken hoeveel stukken fruit er nog in de automaat zitten;
- te controleren of een bepaalde fruitsoort uitverkocht is.

Houd er rekening mee dat je bijvoorbeeld geen appel kan kopen als er geen appels meer in de automaat zitten.

Als je als klant 3 appels en 2 peren koopt, dan komt er eerst de melding om te betalen. Een appel kost 1 euro, een peer 2 euro. De prijs is hier dus 7 euro. Als de klant 10 euro betaalt, dan krijgt hij 3 euro terug (+ zijn gevraagd fruit uiteraard).

UITBREIDING

Uitbreiding 1

Zorg er voor dat je geen appels in de perenbak en omgekeerd kan steken.

Uitbreiding 2

De klant kan enkel betalen met munten. De klant steekt bijvoorbeeld 1 euro, nog 1 euro, daarna 2 euro,... in de automaat. Laat het bedrag mooi optellen, en voorzie 'een berekening' op een scherm. Past als hij voldoende betaald heeft, krijg hij eventueel wisselgeld en zijn fruit.