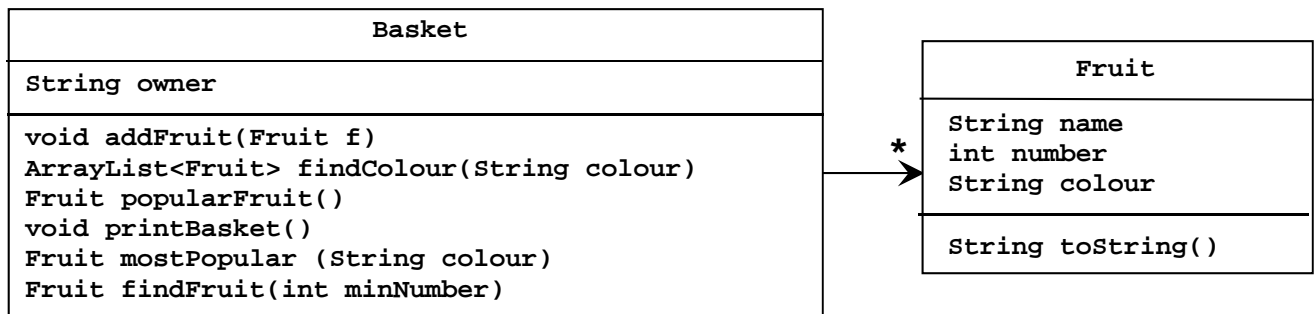


Fruit



1. Opret en klasse, *Fruit*, hvis objekter repræsenterer en type frugter. Klassen er specificeret til højre i UML-diagrammet. Feltvariableerne skal initialiseres i en konstruktør (via parametre af passende type). Metoden *toString* skal returnere en tekststreng på formen:

"apple: 3 green".

2. Lav en *TestDriver*-klasse med en klassemetode *test*. Metoden returnerer intet og har ingen parametre.
3. Opret fem velvalgte *Fruit*-objekter i *test*-metoden, via objektreferencer *f1*, *f2*, *f3*, *f4* og *f5*, og udskriv disse ved hjælp af *toString*-metoden.

Tilkald en instruktør og demonstrer det, som du har lavet indtil nu (T1).

4. Opret en ny klasse, *Basket*, hvis objekter repræsenterer en kurv med frugter. Klassen og dens relation til *Fruit*-klassen, er specificeret i ovenstående UML-diagram.
5. Programmér metoden *addFruit*, der tilføjer *Fruit*-objektet *f* til *Basket*-objektet.
6. Opret et objekt af typen *Basket* i *test*-metoden i *TestDriver*-klassen og knyt de allerede oprettede *Fruit*-objekter hertil.
7. Programmér metoden *findColour*. Metoden skal finde alle de frugter, der har den angivne farve. Udvid *Fruit*-klassen med de nødvendige accessormetoder.
8. Afprøv den skrevne metode i *test*-metoden i *TestDriver*-klassen.

Tilkald en instruktør og demonstrer det, som du har lavet siden forrige tjekpunkt (T2).

9. Programmér metoden *popularFruit*. Metoden skal returnere den type frugt, der er flest af. Afprøv den skrevne metode i *test*-metoden.

Tilkald en instruktør og demonstrer det, som du har lavet siden forrige tjekpunkt (T3).

10. Programmér metoden *printBasket*. Metoden skal udskrive ejeren af kurven, efterfulgt af alle frugter sorteret efter antal (højest til lavest). Hvis to frugter har samme antal, sorteres alfabetisk efter navn. Afprøv den skrevne metode i *test*-metoden.

Tilkald en instruktør og demonstrer det, som du har lavet siden forrige tjekpunkt (T4).

11. Brug funktionel programmering til at implementere metoden *mostPopular*. Metoden skal returnere den type frugt, der er flest af blandt dem, der har den angivne farve. Afprøv den skrevne metode i *test*-metoden.

Tilkald en instruktør og demonstrer det, som du har lavet siden forrige tjekpunkt (T5).

12. Brug funktionel programmering til at implementere metoden *findFruit*. Metoden skal returnere en type frugt, der mindst har det angivne antal forekomster. Afprøv den skrevne metode i *test*-metoden.

Tilkald en instruktør og demonstrer det, som du har lavet siden forrige tjekpunkt (T6).