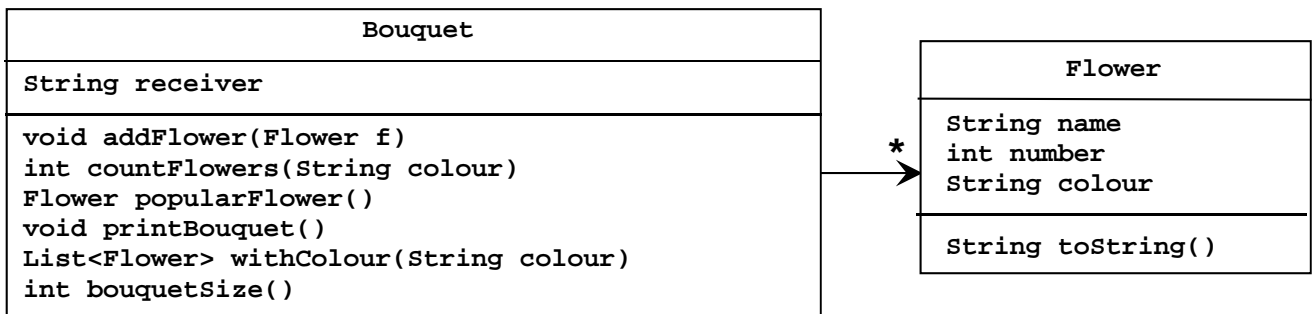


Flower



1. Opret en klasse, *Flower*, hvis objekter repræsenterer en type blomster. 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:

"3 pieces of white roses".

2. Lav en *TestDriver*-klasse med en klassemetode *test*. Metoden returnerer intet og har ingen parametre.
3. Opret fem velvalgte *Flower*-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, *Bouquet*, hvis objekter repræsenterer en buket blomster. Klassen og dens relation til *Flower*-klassen, er specificeret i ovenstående UML-diagram.
5. Programmér metoden *addFlower*, der tilføjer *Flower*-objektet *f* til *Bouquet*-objektet.
6. Opret et objekt af typen *Bouquet* i *test*-metoden i *TestDriver*-klassen og knyt de allerede oprettede *Flower*-objekter hertil.
7. Programmér metoden *countFlowers*. Metoden skal returnere antallet af blomster, der har den angivne farve (hvis en type blomst forekommer flere gange skal alle forekomster tælles med). Udvid *Flower*-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 *popularFlower*. Metoden skal returnere den type blomster, 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 *printBouquet*. Metoden skal udskrive modtageren af buketten, efterfulgt af alle blomster sorteret efter antal (højst til lavest). Hvis to blomster 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 *withColour*. Metoden skal returnere alle blomster, 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 *bouquetSize*. Metoden skal returnere antallet af blomster i buketten (hvis en type blomst forekommer flere gange skal alle forekomster tælles med). Afprøv den skrevne metode i *test*-metoden.

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