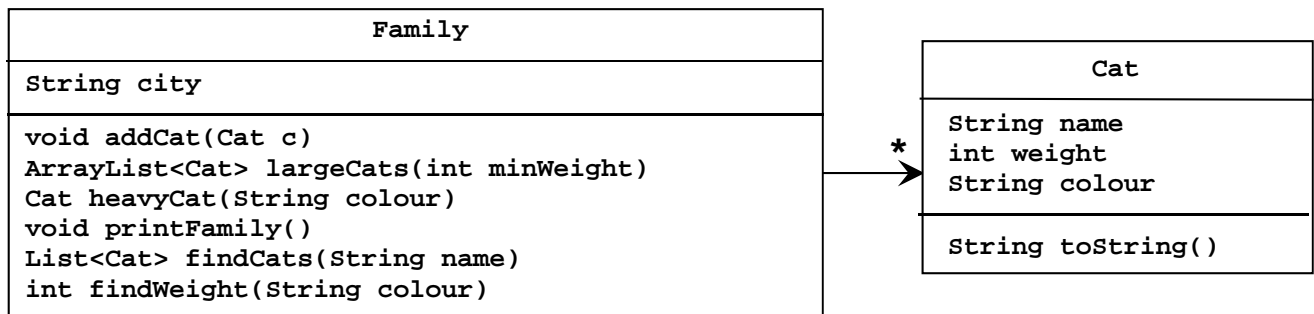


Cat



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

"Misse, 2 kg, red".

2. Lav en *TestDriver*-klasse med en klassemetode *test*. Metoden returnerer intet og har ingen parametre.
3. Opret fem velvalgte *Cat*-objekter i *test*-metoden, via objektreferencer *c1*, *c2*, *c3*, *c4* og *c5*, 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, *Family*, hvis objekter repræsenterer en familie, der har nogle katte. Klassen og dens relation til *Cat*-klassen, er specificeret i ovenstående UML-diagram.
5. Programmér metoden *addCat*, der tilføjer *Cat*-objektet *c* til *Family*-objektet.
6. Opret et objekt af typen *Family* i *test*-metoden i *TestDriver*-klassen og knyt de allerede oprettede *Cat*-objekter hertil.
7. Programmér metoden *largeCats*. Metoden skal returnere alle de katte, der mindst har den angivne vægt. Udvid *Cat*-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 *heavyCat*. Metoden skal returnere den tungeste kat, 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 (T3).

10. Programmér metoden *printFamily*. Metoden skal udskrive den by, som familien bor i, efterfulgt af alle katte sorteret alfabetisk efter navn. Hvis to katte har samme navn, sorteres efter vægt (lavest til højest). 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 *findCats*. Metoden skal returnere alle katte, der har den angivne navn. 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 *findWeight*. Metoden skal returnere den samlede vægt af de katte, 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 (T6).