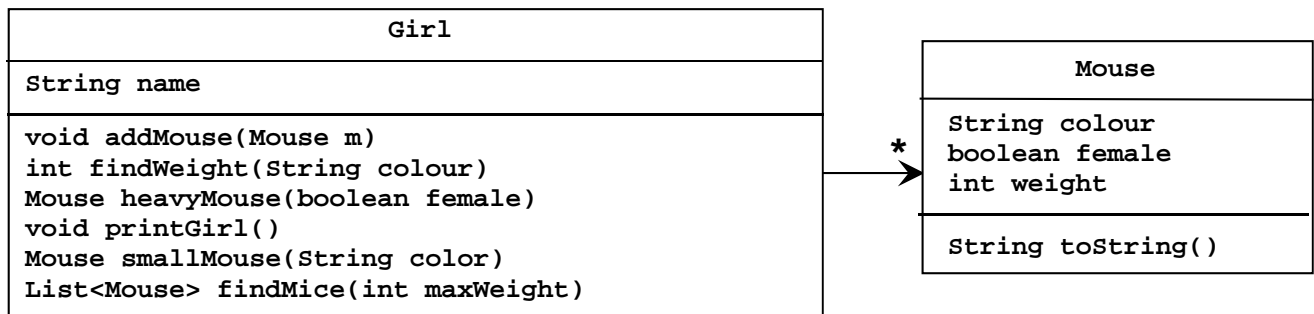


Mouse



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

```

"black female - 20 g".
"white male - 25 g".
  
```

2. Lav en *TestDriver*-klasse med en klassemetode *test*. Metoden returnerer intet og har ingen parametre.
3. Opret fem velvalgte *Mouse*-objekter i *test*-metoden, via objektreferencer *m1*, *m2*, *m3*, *m4* og *m5*, 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, *Girl*, hvis objekter repræsenterer en pige, der har nogle mus. Klassen og dens relation til *Mouse*-klassen, er specificeret i ovenstående UML-diagram.
5. Programmér metoden *addMouse*, der tilføjer *Mouse*-objektet *m* til *Girl*-objektet.
6. Opret et objekt af typen *Girl* i *test*-metoden i *TestDriver*-klassen og knyt de allerede oprettede *Mouse*-objekter hertil.
7. Programmér metoden *findWeight*. Metoden skal finde den samlede vægt af de mus, der har den angivne farve. Udvid *Mouse*-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 *heavyMouse*. Metoden skal returnere den tungeste mus, der har den angivne køn. Afprøv den skrevne metode i *test*-metoden.

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

10. Programmér metoden *printGirl*. Metoden skal udskrive pigens navn efterfulgt af alle mus sorteret alfabetisk efter farve. Hvis to mus har samme farve, 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 *smallMouse*. Metoden skal returnere den letteste mus, 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 *findMice*. Metoden skal returnere alle mus, der højst har den angivne vægt. Afprøv den skrevne metode i *test*-metoden.

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