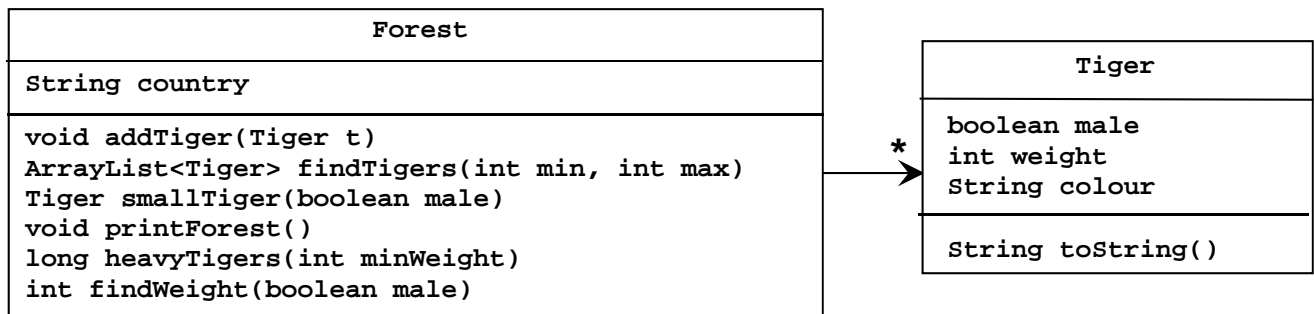


# Tiger



1. Opret en klasse, *Tiger*, hvis objekter repræsenterer en tiger. 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:

```

"100 kg yellow female".
"125 kg brown male".

```

2. Lav en *TestDriver*-klasse med en klassemetode *test*. Metoden returnerer intet og har ingen parametre.
3. Opret fem velvalgte *Tiger*-objekter i *test*-metoden, via objektreferencer *t1*, *t2*, *t3*, *t4* og *t5*, 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, *Forest*, hvis objekter repræsenterer en skov, hvori der lever nogle tigre. Klassen og dens relation til *Tiger*-klassen, er specificeret i ovenstående UML-diagram.
5. Programmér metoden *addTiger*, der tilføjer *Tiger*-objektet *t* til *Forest*-objektet.
6. Opret et objekt af typen *Forest* i *test*-metoden i *TestDriver*-klassen og knyt de allerede oprettede *Tiger*-objekter hertil.
7. Programmér metoden *findTigers*. Metoden skal returnere alle tigre, hvis vægt ligger mellem de to parametre (begge inklusive). Det kan antages, at den anden parameter er større end eller lig den første. Udvid *Tiger*-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 *smallTiger*. Metoden skal returnere den letteste tiger, der har det 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 *printForest*. Metoden skal udskrive det land, som skoven ligger i, efterfulgt af alle tigre sorteret alfabetisk efter farve. Hvis to tigre 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 *heavyTigers*. Metoden skal returnere antallet af tigre, der mindst har den angivne vægt. 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 tigre, der har det angivne køn. Afprøv den skrevne metode i *test*-metoden.

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