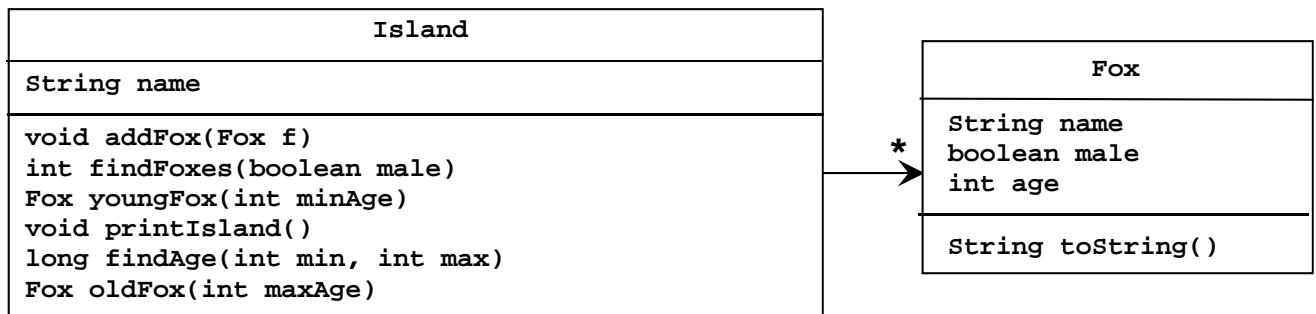


# Fox



1. Opret en klasse, *Fox*, hvis objekter repræsenterer en ræv. 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:

**"Mikkel is a 7 year old male".**

**"Mikkeline is a 3 year old female".**

2. Lav en *TestDriver*-klasse med en klassemetode *test*. Metoden returnerer intet og har ingen parametre.
3. Opret fem velvalgte *Fox*-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, *Island*, hvis objekter repræsenterer en ø, hvorpå der bor nogle ræve. Klassen og dens relation til *Fox*-klassen, er specificeret i ovenstående UML-diagram.
5. Programmér metoden *addFox*, der tilføjer *Fox*-objektet *f* til *Island*-objektet.
6. Opret et objekt af typen *Island* i *test*-metoden i *TestDriver*-klassen og knyt de allerede oprettede *Fox*-objekter hertil.
7. Programmér metoden *findFoxes*. Metoden skal returnere antallet af ræve med det angivne køn. Udvid *Fox*-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 *youngFox*. Metoden skal returnere den yngste ræv, der mindst har den angivne alder. Afprøv den skrevne metode i *test*-metoden.

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

10. Programmér metoden *printIsland*. Metoden skal udskrive øens navn efterfulgt af alle ræve sorteret efter alder (højest til lavest). Hvis to ræve har samme alder, 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 *findAge*. Metoden skal returnere antallet af ræve, hvis alder ligger mellem de to parametre (begge inklusive). Det kan antages, at den anden parameter er større end eller lig den første. 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 *OldFox*. Metoden skal returnere den ældste ræv, der højst har den angivne alder. Afprøv den skrevne metode i *test*-metoden.

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