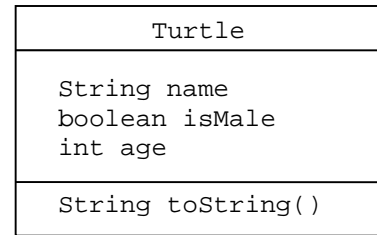


# Turtle

1. Opret en klasse, *Turtle*, der repræsenterer en skildpadde; klassen *Turtle* er specificeret i UML-diagrammet til højre. De tre feltvariabler skal initialiseres i en konstruktør (via parametre af passende type). Metoden *toString* skal returnere en streng-repræsentation for en *Turtle*, f.eks.

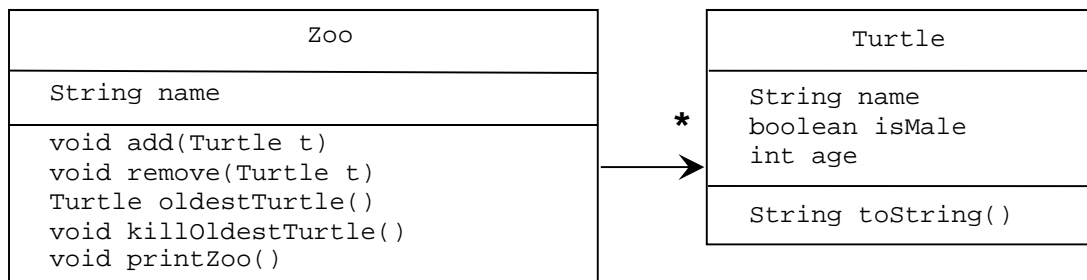
```
"Tom: 152 years, male"
"Sonja: 42 years, female"
```



2. Lav en *Driver*-klasse med en *exam*-metode. Metoden skal være static, have returtype void og være uden parametre.
3. Opret fem velvalgte *Turtle*-objekter i *exam*-metoden, via objektreferencer *t1*, *t2*, *t3*, *t4* og *t5*, og udskriv disse vha. *toString*-metoden. Der skal være mindst to skildpadder af hvert køn.

**Tilkald tilsynsførende og demonstrer det du har lavet indtil nu.**

4. Opret en ny klasse, *Zoo*, der repræsenterer en zoologisk have med et antal skildpadder. Klassen *Zoo*, og dens relation til klassen *Turtle*, er specificeret i følgende UML-diagram:



5. Programmér metoderne *add* og *remove*, der henholdsvis tilføjer og fjerner *Turtle*-objektet *t* til/fra *Zoo*-objektet.
6. Opret et objekt af typen *Zoo* i *exam*-metoden i *Driver*-klassen og knyt de allerede oprettede *Turtle*-objekter hertil.
7. Programmér metoden *oldestTurtle*. Metoden skal returnere den ældste skildpadde. Hvis der ikke findes en sådan skildpadde returneres null. Udvid *Turtle*-klassen med de nødvendige get-metoder.
8. Afprøv *oldestTurtle* i *exam*-metoden i *Driver*-klassen.

**Tilkald tilsynsførende og demonstrer det du har lavet indtil nu.**

9. Programmér metoden *killOldestTurtle*. Metoden skal fjerne den ældste skildpadde(*Turtle*) fra *Zoo*'en og udskrive navnet på skildpadden med en lille besked. F.eks. "Tom døde desværre i nat". Udvid *Turtle*-klassen med de nødvendige get-metoder. Afprøv *killOldestTurtle* i *exam*-metoden.
10. Programmér metoden *printZoo*. Metoden skal printe navnet på den zoologiske have efterfulgt af alle dens skildpadder sorteret efter alder (lavest til højest). Hvis to skildpadder har samme alder sorteres efter køn (female før male). Afprøv *printZoo* i *exam*-metoden.

**Tilkald tilsynsførende og demonstrer din færdige løsning.**