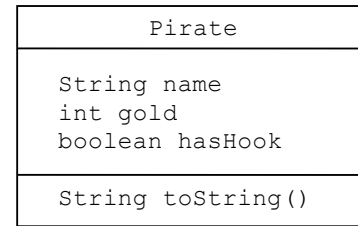


# Pirate

- Opret en klasse, *Pirate*, der repræsenterer en pirat; klassen *Pirate* 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 *Pirate*, f.eks.

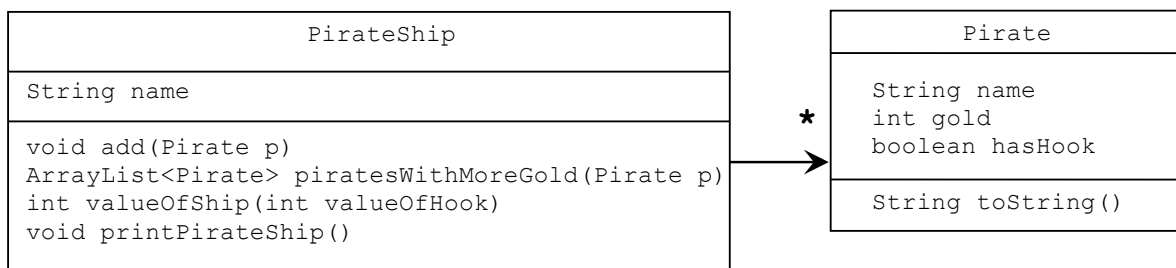
```
"Name: Captain Cannonballs, Gold: 300, has a hook"
"Name: Mad Morgan, Gold: 120, has no hook"
```



- Lav en *Driver*-klasse med en *exam*-metode. Metoden skal være static, have returtype void og være uden parametre.
- Opret fem velvalgte *Pirate*-objekter i *exam*-metoden, via objektreferencer *p1*, *p2*, *p3*, *p4* og *p5*, og udskriv disse vha. *toString*-metoden.

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

- Opret en ny klasse, *PirateShip*, der repræsenterer et piratskib med pirater ombord. Klassen *PirateShip*, og dens relation til klassen *Pirate*, er specificeret i følgende UML-diagram:



- Programmér metoden *add*, der tilføjer *Pirate*-objektet *p* til *PirateShip*-objektet.
- Opret et objekt af typen *PirateShip* i *exam*-metoden i *Driver*-klassen og knyt de allerede oprettede *Pirate*-objekter hertil.
- Programmér metoden *piratesWithMoreGold*. Metoden skal returnere alle de pirater på piratskibet, som har mere guld end piraten specificeret af *Pirate*-parameteren. Udvid *Pirate*-klassen med de nødvendige get-metoder.
- Afprøv metoden *piratesWithMoreGold* i *exam*-metoden i *Driver*-klassen.

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

- Programmér metoden *valueOfShip*. Metoden skal returnere den totale værdi af piratskibet. Værdien af en pirat er lig den pågældendes guld plus værdien specificeret af *int*-parameteren *valueOfHook*, hvis piraten har en klo (*hasHook*). Udvid *Pirate*-klassen med de nødvendige get-metoder. Afprøv *valueOfShip* i *exam*-metoden.
- Programmér metoden *printPirateShip*. Metoden skal først udskrive navnet på piratskibet efterfulgt af alle pirater sorteret efter navn. Hvis to har samme navn sorteres efter guld. Afprøv *printPirateShip* i *exam*-metoden.

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