

## Brick

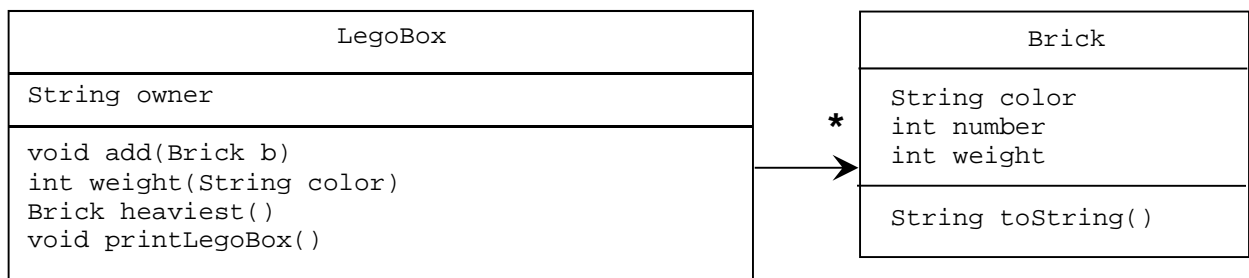
1. Opret en klasse, *Brick*, der repræsenterer en type legoklodser. Klassen er specificeret i UML-diagrammet til højre. De tre feltvariabler skal initialiseres i en konstruktør (via parametre af passende type). Metoden *toString* skal returnere en streng-repræsentation for et *Brick*-objekt på formen

"25 blue (4 gram each)"

2. Lav en *Driver*-klasse med en *exam*-metode. Metoden skal være static, have returtype void og være uden parametre.
3. Opret fem valgte *Brick*-objekter i *exam*-metoden, via objektreferencer *b1*, *b2*, *b3*, *b4* og *b5*, og udskriv disse vha. *toString*-metoden.

**Tilkald en instruktør og demonstrer det du har lavet indtil nu.**

4. Opret en ny klasse, *LegoBox*, der repræsenterer en boks med legoklodser. Klassen *LegoBox*, og dens relation til klassen *Brick*, er specificeret i følgende UML-diagram:



5. Programmér metoden *add*, der tilføjer *Brick*-objektet *b* til *LegoBox*-objektet.
6. Opret et objekt af typen *LegoBox* i *exam*-metoden i *Driver*-klassen og knyt de allerede oprettede *Brick*-objekter hertil.
7. Programmér metoden *weight*. Metoden skal returnere vægten af alle klodser med den angivne farve. Bemærk at samme farve godt kan forekomme i flere forskellige typer brikker. Udvid *Brick*-klassen med de nødvendige accessormetoder.
8. Afprøv metoden *weight* i *exam*-metoden i *Driver*-klassen.

**Tilkald en instruktør og demonstrer det du har lavet indtil nu.**

9. Programmér metoden *heaviest*. Metoden skal returnere den type klodser, der er vejer mest (når antallet af klodser tages i betragtning). Hvis der ikke findes en sådan type klodser returneres null. Afprøv *heaviest* i *exam*-metoden.

**Tilkald en instruktør og demonstrer det du har lavet indtil nu.**

10. Programmér metoden *printLegoBox*. Metoden skal udskrive navnet på legoboksens ejer efterfulgt af alle klodstyper sorteret efter antal (højest til lavest). Hvis to typer har samme antal sorteres alfabetisk efter farve. Afprøv *printLegoBox* i *exam*-metoden.

**Tilkald en instruktør og demonstrer din færdige løsning.**