Phone

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

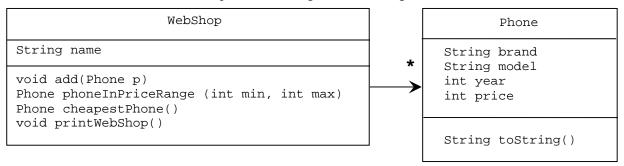
"Brand:	Samsung,	Model:	Galaxy	95	2014	3500	kr "
brand.	samsung,	MOGET.	Galaky	SJ,	ZUIT,	2200	VT •

Phone					
String brand String model int year int price					
String toString()					

- 2. Lav en *Driver*-klasse med en *exam*-metode. Metoden skal være static, have returtype void og være uden parametre.
- 3. Opret fem velvalgte *Phone*-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.

4. Opret en ny klasse, *WebShop*, der repræsenterer et kartotek over mobiltelefoner. Klassen *WebShop*, og dens relation til klassen *Phone*, er specificeret i følgende UML-diagram:



- 5. Programmér metoden *add*, der tilføjer *Phone*-objektet *p* til *Webshop*-objektet.
- 6. Opret et objekt af typen *WebShop* i *exam*-metoden i *Driver*-klassen og knyt de allerede oprettede *Phone*-objekter hertil.
- 7. Programmér metoden *phoneInPriceRange*. Metoden skal returnere en mobiltelefon, hvis pris ligger i intervallet angivet af de to parametre (begge værdier inklusive). Hvis der ikke findes en sådan mobiltelefon returneres null. Udvid *Phone*-klassen med de nødvendige get-metoder.
- 8. Afprøv metoden *phoneInPriceRange* i *exam*-metoden i *Driver*-klassen.

Tilkald tilsynsførende og demonstrer det du har lavet indtil nu.

- 9. Programmér metoden *cheapestPhone*. Metoden skal returnere den mobiltelefon, der koster mindst. Hvis der ikke findes en sådan mobiltelefon returneres null. Afprøv *cheapestPhone* i *exam*-metoden.
- 10. Programmér metoden *printWebShop*. Metoden skal udskrive navnet på web-shoppen efterfulgt af alle mobiltelefoner sorteret efter pris (lav til høj). Hvis to har samme pris sorteres efter brand. Afprøv *printWebShop* i *exam*-metoden.

Tilkald tilsynsførende og demonstrer din færdige løsning.