

Programmering 2 HT17

Veckouppgift 2

Uppgiften ska lämnas in i Fronter senast söndag 19 november kl.23.30, i mappen Inlämning. Korrekt lösta uppgifter ger max 10 bonuspoäng.

Supergränssnitt

En subklass kan härledas från ett eller (flera) supergränssnitt. Subklassen måste implementera alla metoder i supergränssnitt.

Uppgift:

Skapa ett eller flera supergränssnitt, och ett antal abstrakta metoder. Skapa sedan subklassen MyCv som implementerar gränssnittet. Applikationen TestMyCV skapar objekt av typen MyCV för att representera information om CV. Se bilaga. Dessa objekt lagras i en dimensionell vektor. Vektorn har samma typ som gränssnittet. Se exempel på gränssnittet Shape i anteckningen. Ditt program ska sedan stega igenom vektorn och visa alla objekt (informationer om CV).

Typoberoende och Lambda uttryck

Gränssnittet Gen är typoberoende och har bara en abstrakt metod som heter func. Metoden tar emot en typoberoende parameter och returnerar ett värde (med typoberoende).

Uppgift:

Skapa applikationen TestGen som hanterar följande uppgifter:

- 1. Tar emot teckensträngar och returnerar teckensträngar i omvänd ordning. Metoden charAt (index) kan vara till hjälp för lösningen.
- 2. Tar emot ett tal och returnerar en talföljd, se exempel på utskriften.
- 3. Man ska använda Lambda-uttryck för att implementera metoden func.

Ditt program kan ge följande utskrift:

```
Mata in ett eller flera ord:

Filosof: René Descartes, "Jag tänker, alltså, finns jag"

Mata in ett tal:

50

"gaj snnif ,åstlla ,reknät gaJ" ,setracseD éneR :fosoliF

3 6 9 12 15 18 21 24 27 30 33 36 39 42 45 48 51
```



Programmering 2 HT17

Java Collections Framework

Uppgift

Skapa en lista som presenterar följande innehåll:

Lönestatistik baserat på Sektor

Samtliga sektorer	41800 kr
Statlig sektor	38600 kr
kommunal sektor	36000 kr
Landstingssektorn	37600 kr
Privat sektor	42300 kr
Privatanställda tjänstemän	42300 kr

Skriv ett program som:

- 1. visar hela listan på skärmen och beräknar genomsnittslöner
- 2. sorterar löner i stigande ordning
- 3. loopar över hela listan och visar bara de sektorerna som tjänar mera än 40000 kr.

Uppgift

Skapa en lista (en mängd) som presenterar följande innehåll:

Resultatet av ett prov i svenska och engelska.

Personnummer	Svenska	Engelska
710131-1234	G	G
820228-2345	U	G
930328-3456	G	G
940428-4567	G	U
950530-5678	U	U
960615-6789	U	U
970715-7890	G	G

G = godkänd och U = underkänd

Skapa ett program som visar:

- 1. alla elever som har fått godkända i svenska eller engelska.
- 2. alla elever som har fått godkända både i svenska och engelska
- 3. alla elever som inte har fått godkänd i någon kurs.