

Programmering 2

Inlämningsuppgift 2

1. Ett skottår är ett år med 366 dagar i stället för 365, vart 4:e år tillkommer det en extra dag i februari. Till exempel: https://www.kalender-365.se/skottar.html

Ett skottår kan beräknas så här: Årtal % 4 = 0 och årtal % $100 \neq 0$, eller årtal % 400 = 0. Mata in olika år och visa skottår. Programmet ska implementeras med lambda-uttryck.

2. Skapa en map som presenterar följande innehåll:

Lönestatistik baserat på sektor	
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.
- 3. Följande tabell visar 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

Använd mängdoperationer union, delmängd, snitt och differens och skapa ett program som visar:

- antal elever som har fått godkända i svenska eller engelska.
- antal elever som har fått godkända både i svenska och engelska
- antal elever som inte har fått godkänd i någon kurs.