

155 Tittarsiffror

P-uppgiften ska göras individuellt. Läs EECS:s hederskodex innan du börjar!

Varudeklaration: Sökning, sortering, filhantering.

Många är intresserade av TV:s tittarsiffror, däribland programmakare, programchefer och sponsorer. Du ska skriva ett program som presenterar statistik över tittarsiffror på olika sätt. Så här ska det se ut:

```
----- Meny -----
  1. Tio-i-topp-lista
  2. Tittarsiffror för ett visst program
  3. Sluta
  Vad vill du göra? 1

----- Tio-i-topp-lista -----
  1. Aktuellt 57 st (60%)
  2. Sportnytt 47 st (49%)
  3. Rapport med väder 34 st (36%)
  4. Ängeln och den laglöse 33 st (35%)
  5. Tippen 20 st (21%)
  6. Myggan 18 st (19%)
  7. Skilda världar 18 st (19%)
  8. Grannar 16 st (17%)
  9. Paradise Beach 16 st (17%)
  10. Norrköpings sommarcafe 12 st (13%)
  Statistik har samlats in från 93 TV-apparater.
-----
  Vad vill du göra? 2
```

Ditt underlag får du ur följande två filer: Filen `www.csc.kth.se/~vahid/DD1310/P/tittardata.txt` som innehåller data för en dag insamlade från de TV-apparater som är med i undersökningen. När TV:n är påslagen registrerar den klockslag och inställd kanal vid fasta tidpunkter varje dag. Data från olika apparater ligger i samma fil, men skiljs åt av streckade rader.

Format: tid/kanal
=====

```
19.37/2
19.52/2
21.07/1
-----
16.22/4
16.37/4
```

Filen `www.csc.kth.se/~vahid/DD1310/P/program.txt` innehåller en dags TV-program för flera kanaler (åtskilda av streckade rader). Du får utgå från att filen inte innehåller samma program mer än en gång, samt att inget program går över dygnsgränsen. Det är också fritt fram att ändra innehållet bäst man vill bara filen är minst lika stor.

Format: kanal tid program

=====

Kanal 1

21.30-21.40 Sportnytt

21.40-22.35 UR: Sommarkvällar med Tidernas Europa

Kanal 2

8.30-9.00 Let's Dance

9.00-10.00 Biggest Loser

Datafiler och hjälpfiler: www.csc.kth.se/~vahid/DD1310/P/tittardata.txt

www.csc.kth.se/~vahid/DD1310/P/program.txt

Extrauppgift, betyg C: Inför felhantering för användarens inmatning.

Extrauppgift, betyg B: Man ska nu också kunna se stapeldiagram över viss kanal

Vilken kanal vill du se stapeldiagram för? 2

----- Stapeldiagram över antal tittare, kanal 2 -----

8.30- 9.00 Let's Dance	*****
9.00-10.00 Biggest Loser	*****
17.50-18.20 Klockan Nio: hos stjärnorna	*
18.20-19.20 Friends	*
19.20-19.30 Regionala nyheter	**
19.30-20.00 Rapport med väder	*****
20.00-21.00 Fresh Prince of Bel-Air	*****
21.00-22.25 Teenage mutant ninja turtles	**
22.25-23.15 Hawaii five-0	**
23.15-23.55 Kalla fakta	**

(En stjärna motsvarar 0.9 tittare och längsta stapeln 34 tittare.)

Extrauppgift, betyg A: Gör ett grafiskt användargränssnitt till programmet. Använd knappar för att ange olika val och presentera statistiken i snygga diagram.