NADA, KTH **Betygsgradering:** Grunduppgift lätt, betyg E-A
DD1310/DD1314 våren 2013 (Python)

112 Kontaktförmedling

Läs anvisningar och betygsregler på kurshemsidan!!!

Varudeklaration: Filhantering. Datastrukturer. Sortering.

Du ska skriva ett program åt företaget Datakontakt. Företaget åtar sig att förmedla en idealpartner för 300 kr. Vid en sådan förmedling får man först fylla i ett formulär av följande slag:

```
Vilket kön sökes? m (man) / k (kvinna) / b (bägge): ..........
Gradera från 0 till 5 hur du värdesätter följande:
 Mognad       ..........
 Skönhet      ..........
 Intelligens  ..........
 Humor        ..........
 Förmögenhet  ..........
 Sexighet     ..........
 Utbildning   ..........
```

Du skall själv skapa filen som ska användas. Det kan se ut så här:

```
Format:
Namn(max 20 tkn),kön(m/k),ålder(år),skönhet(0-1),intelligens(runt 100),
humor(0-1),förmögenhet(kkr),sexighet(0-1),utbildning(0-1)
============================================================
 Hubert  m  35  0.45  110  1.0  120   0.8  0.6
 Erika   k  24  0.85  90   1.0  0     1.0  0.2
 Beata   k  55  0.25  120  0.8  1500  0    0.5
 osv...
```

Programmet ska läsa in önskemålen (betyg och kön) enligt formuläret ovan. Programmet ska ta fram ett betyg på varje person genom att vikta varje egenskap med det tal som angivits i formuläret. De tio mest lämpliga personerna ska presenteras i betygsordning. I presentationen skall personernas data tas med. Vi använder oss av följande metod:

- Har personen rätt kön?
- Vi normerar alla värden genom att dividera dem med resp egenskaps maxvärde (ex åldermax bland de tre ovanstående personerna är 55, dividera alla åldrar med 55. Utbildningsmax är 0.6, dividera...). Detta betyder att de normerade värdena kommer att vara tal mellan 0 och 1.
- Därefter multiplicerar vi de normerade värdena med respektive vikt och summerar ihop dessa tal. Summan blir personens betyg.

Extrauppgift, betyg C: Inför fel- och rimlighetskontroll för alla inmatade värden.

Extrauppgift, betyg B: Se till att användaren också kan välja att lägga till eller ta bort en person ur registret. Filen ska givetvis uppdateras. Observera att det blir nödvändigt att normera om när personer läggs till eller tas bort.

Extrauppgift, betyg A: Gör ett grafiskt användargränssnitt. Låt användaren mata in sina önskemål genom att fylla i ett formulär med textfält, knappar etc. Kanske vill du lägga in foton?

De delar du gjorde i B-uppgiften måste inte tas med i programmet för A-delen.