Python oppgaver

Lister

Lag en liste med minst 20 tall.

[1,2,3,4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 20] osv

Lag programmer for å finne:

- a) Summen av alle tall
- b) Medianen av alle tall
- c) Gjennomsnittet av tallene
- d) Printe ut index 4 og index 18 fra listen
- e) Finne de høyeste tallet I listen
- f) Fjerne duplikater fra listen
- g) Printe ut de 5 siste elementene I listen
- h) Summen av annethvert tall I listen
- i) Forandre verdien av tallene I index 4, 7 og 16 (til et valgfritt tall)
- j) Legg til et nytt tall I enden av listen
- k) Lage en liste over 3-gangen (I gangetabellen). Maksimum verdi: 100.

Dictionaries

Lag en dictionary {1: 10, 2:20, 3:30, 3:30, 4:40, 5:50, 6:60, 7:70, 8:30, 9:40, 10:50}

Lag programmer for å:

- a) Legge til en key-value
- b) Slette en key-value
- c) Sjekke om key eksisterer to ganger I din dictionary
- d) Finne maksimumsverdi av value I din dictionary
- e) Finne maksimumsverdi av value I din dictionary
- f) Sette sammen to dictionaries
- g) Sjekke om 3 er en key I din dictionary

Les inn og skrive CSV

Lag en CSV fil som inneholder dette:

```
department_id,department_name,manager_id,location_id
10,Administration,200,1700 20,Marketing,201,1800
30,Purchasing,114,1700 40,Human Resources,203,2400
50,Shipping,121,1500 60,IT,103,1400 70,Public Relations,204,2700
80,Sales,145,2500 90,Executive,100,1700 100,Finance,108,1700
110,Accounting,205,1700 120,Treasury,,1700 130,Corporate Tax,,1700
140,Control And Credit,,1700 150,Shareholder Services,,1700
160,Benefits,,1700 170,Manufacturing,,1700 180,Construction,,1700
```

Lag programmer som:

- a) Leser inn CSV-filen og printer ut CSV filen.
- b) Bare leser ut kolonne 1 og 3 (0 og 2)
- c) Forandrer innholdet I CSVen og lagrer dette I en annen CSV, med et annet navn. Det kan ha like mange kolonner.
- d) Ta innholdet fra CSVén og sett inn I din databaser. Argumenter for å bruke databaser istedenfor csv-fil.