

Programmering:

Problem/oppgave: Telle antall bokstaver, sifre og andre tegn

<Les *ett* tegn>

while <ikke avslutningstegn, f.eks. ESC> {

 if <tegn = bokstav> <antall bokstaver økes med 1>

 else if <tegn = siffer> <antall sifre økes med 1>

 else <antall "andre" økes med 1>

 <Les *ett* nytt tegn>

}

<Skriv ut antall bokstaver>

<Skriv ut antall sifre>

<Skriv ut antall andre tegn>

Problem/oppgave: Program for avisabonnenter

Modularisering:

1. Ny abonnent
2. Fjern abonnent
3. Skrive data om abonnent
4. Endre data om abonnent
5. Midlertidig stans av abonnement
6. Hovedprogram
7. Hva lagre om hver abonnent

Datastrukturen blir viktig! Derfor:

7. Lagre: Navn, adresse, aktiv/passiv, betalt,

6. Hovedprogram:

```
<Skriv brukerens valg, pkt.1-5>
<Be om og les ønske>
while <ikke avslutte> {
    if <valg="N"> <utføre modul 1)>
    else if <valg="F"> <utføre modul 2)>
    else if <valg="S"> <utføre modul 3)>
    else if <valg="E"> <utføre modul 4)>
    else if <valg="M"> <utføre modul 5)>
    else <Skriv brukerens valg, pkt.1-5>
    <Be om og les ønske>
}
```

1. <Finne nytt ledig abon.nr>
<Be om og lese inn data om abonnent>
2. <Be om og lese inn abon.nr>
<Finne abon.nr>
if <funn> <fjerne abonnenten fra kartoteket>
else <feilmelding>
3. <Be om og lese inn abon.nr>
<Finne abon.nr>
if <funn> <skrive alle data om abonnenten>
else <feilmelding>
4. <Be om og lese inn abon.nr>
<Finne abon.nr>
if <funn> <spørre om hvilke data som skal endres>
 if <endre navn> <les inn nytt navn>
 else if <endre adresse> <les inn ny adresse>
 else if
else <feilmelding>
5. <Be om og lese inn abon.nr>
<Finne abon.nr>
if <funn> <markere at abonnement er midlertidig stanset>
else <feilmelding>

NB: Ser f.eks. at pkt.2, 3 og 5 har mye likt (lignende moduler),
som kan kodes ved å bruke mye av den samme koden (funksjoner).

Se pkt.2 «Programmering» her:

<http://folk.ntnu.no/frh/foredrag/oo2/emne1.html>

Ulike studieprograms innfallsvinkel til/behov for programmering:

