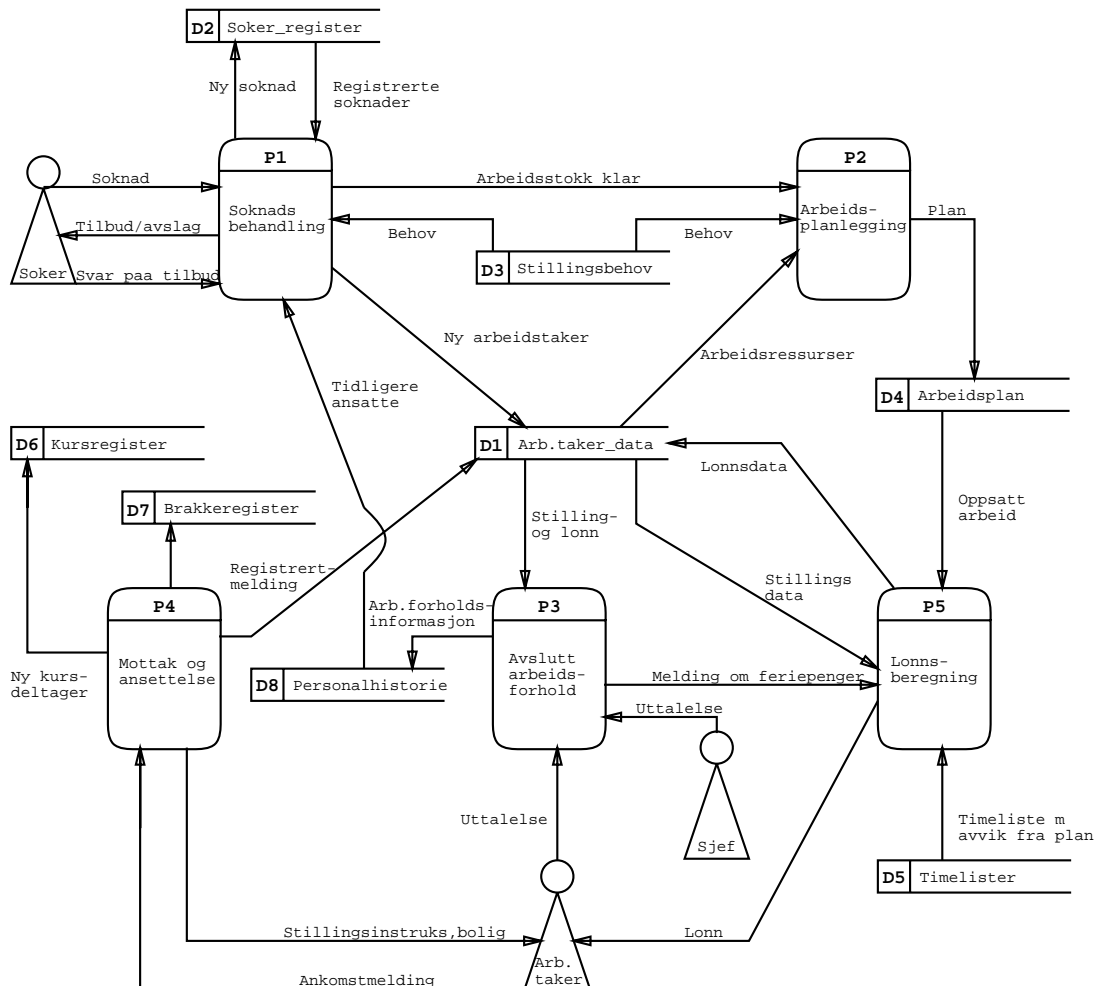


Løsningsforslag til konti nuasjons eksamen i Systemering, 22. august 1991

28. april 1992

Oppgave 1

a) Figur 1 viser et DED for personaladministrasjonssystemet.



Figur 1: Lørders DED

b) Her er prosess P3: Avslutt arbeidsforhold dekomponert et nivå. Gerørdt kan man
s ved kontrollere at alle flyter inn/ut av en prosess og finnes på et

under, og g^oim eller ut av prosesser i delopretningen. Man må passe på man
lde' dersom de samtidig fins andre steder i dataflytdiagrammet,

Fig 3 viser timen brukt som ikke. Den siste dagen her and seres det signal ut.
g/stopping av dem koken tatt ml

like artall øye

Transisjonsmatrisen:

$$\begin{array}{c} \text{P1} \\ \text{P2} \\ \text{P3} \\ \text{P4} \end{array} \begin{pmatrix} & \text{P1} & \text{P2} & \text{P3} & \text{P4} \\ \text{0.0} & \text{1.0} & \text{0.0} & \text{0.0} \\ \text{0.0} & \text{0.0} & \text{0.7} & \text{0.3} \\ \text{0.0} & \text{0.5} & \text{0.0} & \text{0.5} \\ \text{0.0} & \text{0.0} & \text{0.0} & \text{0.0} \end{pmatrix}$$

Referansematrisen:

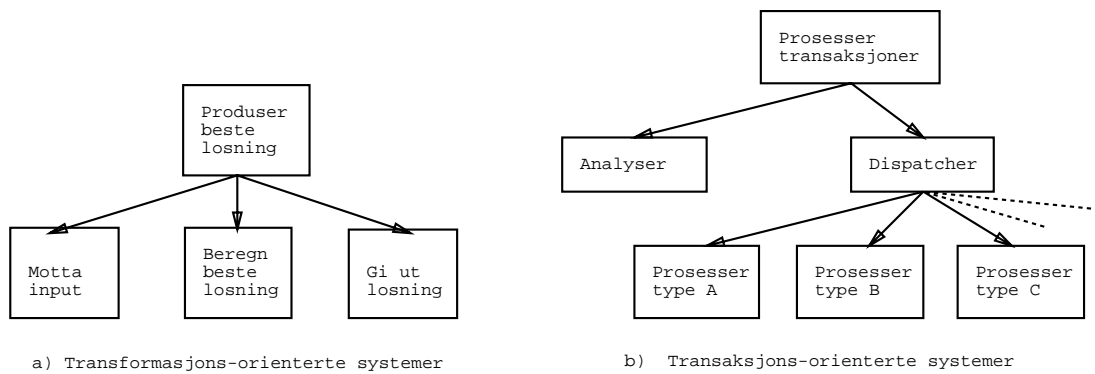
$$\begin{array}{c} \text{P1} \\ \text{P2} \\ \text{P3} \\ \text{P4} \end{array} \begin{pmatrix} & \text{D1} & \text{D2} & \text{D3} \\ \text{1} & \text{0} & \text{0} \\ \text{0} & \text{1} & \text{0} \\ \text{0} & \text{0} & \text{1} \\ \text{0} & \text{1} & \text{1} \end{pmatrix}$$

Figur 5: Transisjons- og referansematrisen

der E angir sannsynligheten for at hver prosess skal starte når en transaksjon starter
matrisen og Per transisjonsmatrisen fra a).

Analysen til konstruksjonen

skrevet ved hjelp av dataflytdiagrammer, supplert med en
da følge



Figur 6: To vanlige subprogramstrukturer.

b) To aspekter ved subprogrammer:

: Erbindeleser relonsubprogrammer (f.eks. et subprogramskaller et an

mmiseres relontosub