



LUND UNIVERSITY

Synpunkter på överflyttning av IDPAC till STFI efter diskussioner med Börje Häggman m. fl. 21.8.74

Selander, Staffan

1974

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Selander, S. (1974). *Synpunkter på överflyttning av IDPAC till STFI efter diskussioner med Börje Häggman m. fl. 21.8.74*. (Technical Reports TFRT-7072). Department of Automatic Control, Lund Institute of Technology (LTH).

Total number of authors:

1

General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117
221 00 Lund
+46 46-222 00 00

SYNPUNKTER PÅ ÖVERFLYTTNING AV IDPAC
TILL STFI EFTER DISKUSSIONER MED
BÖRJE HÄGGMAN M.FL. 21.8.74

S. SELANDER

Rapport 7428(C) September 1974
Inst. för Reglerteknik
Lunds Tekniska Högskola

Synpunkter på överflyttning av IDPAC till STFI efter
diskussioner med Börje Häggman m fl 21.8.74.

STFI förfogar över en ASEA/CBC 1700 med 32 k 16 bits kärnminne, 2 st utbytbara diskar om vardera 3.5 M ord, remsläsare och -stans, kortläsare och -stans, radskrivare och ett antal skrivmaskinsterminaler samt minst en displayterminal typ Tektronix 4010. Hårdvarukonfigurationen är alltså fullt tillräcklig för IDPAC:s behov.

Operativsystemet är en background/foreground reell-tidsmonitor med ett antal för överflyttning av IDPAC negativa egenskaper nämligen:

- 1) filhanteringssystem saknas
- 2) editor saknas
- 3) motsvarighet till PDP:s CHAIN saknas
- 4) monitorn tar i nuvarande skick ca 22 k kärnminne.

Kommentarer:

1. Filhanteringssystem tänker man under alla omständigheter skaffa sig. Man har möjlighet att reservera den ena disken för filhanteringen. Eventuellt kan man använda sig av ett filsystem som finns vid Gränges Aluminium i Sundsvall, men det är oklart vad det har för egenskaper. Att göra ett filhanteringssystem är en väl avgränsad uppgift som enligt STFI:s bedömning eventuellt kunde läggas ut som examensarbete.
2. Har man väl skaffat sig ett filsystem kan man förmodligen relativt snabbt implementera den editor som finns i IDPAC, varför editeringsproblemet inte är särskilt allvarligt.

3. Det finns möjlighet att bygga absolutelement motsvarande CHAIN:s länkar, men det finns bara en ingång till varje sådant absolutelement och man kan bara överföra en parameter. I princip kan man bygga ett sådant element för varje kommando och se till att alla rutiner som behövs för att utföra kommandot finns i samma element. Detta innebär att ett stort antal rutiner måste dubbleras, men eftersom man har stort diskutrymme spelar det ingen större roll. Förmodligen måste man vidtaga speciella åtgärder i samband med återhoppen. Huvudprogrammet i IDPAC måste naturligtvist skrivas om.
4. Operativsystemet innehåller en hel del, som kan strykas i samband med att man kör IDPAC, t ex allt som hör ihop med AUTRAN, vidare innehåller det en del rutiner som f n ingår i IDPAC:s overlay. Det krävs därför en undersökning av möjligheterna att skaffa tillräckligt kärnminnesutrymme för IDPAC.

Sammanfattning.

Jag skulle tro att det är möjligt att överföra IDPAC till STFI:s CDC 1700, men det kommer att krävas en kraftig programmerarinsats (säkerligen bortåt ett manår). Vidare kan så stora omprogrammeringar av rutiner i IDPAC komma i fråga för att klara länknigen att man i ett senare skede får mycket arbete vid varje uppdatering.

Mycket av det nerlagda arbetet kommer emellertid STFI att ha glädje av i andra sammanhang. Ett snabbare alternativ att ge STFI access till IDPAC är att överföra det till DEC-10 vid QZ (Stockholmsdatacentral). Eftersom SIMNON flyttats dit har vi erfarenheter av DEC-10 och dessutom finns ett antal av IDPAC:s grundläggande rutiner redan där.

Slutligen kan en flyttning till QZ göra IDPAC tillgängligt för en större användarkrets.

Staffan Selander