

LZ/AGP

Notulen van de vergadering der Z8-commissieop 6 februari 1964

Aanwezigen: H.H. Dek, Dijkstra, Kolff, Kruseman Aretz, v.d. Meulen,
v.d. Poel, Schmidt, v.d. Sluis, van Wijngaarden en
Zwanenburg.

1. Het in punt 4 van Z8 Nr. 13 genoemde Charon-programma voor het prille begin, zal zijn gericht op het lezen van 7-gats band.
2. Prof. van Wijngaarden deelt mede, dat de X8-simulator, welke door het MC vervaardigd zou worden, klaar is. De X1 doet over elke gesimuleerde opdracht $\pm 7\frac{1}{2}$ ms.
Prof. v.d. Poel zal een assembler leveren voor het invoeren van te simuleren X8-programma's in de X1. De assembler zal minder mogelijkheden hebben, dan de assembler voor de X8; het gebruik van namen zal wel toegestaan zijn, maar een vooruit-verwijzing naar geïndiceerde labels zal niet kunnen.
3. Bij een optelling in het F-register kan van de tijdsduur voor de uitvoering een relatief groot deel op rekening gesteld worden van de standaardisering van het op zich zelf al legale resultaat. In verband hiermede is de vraag aan de orde gesteld of onder deze omstandigheden de standaardisering, welke alleen maar in een vrij specifiek gebruik nut afwerpt, gerechtvaardigd is.
Na enige discussie besluit de commissie het volgende voorstel aan de hardware-groep voor te leggen:
 - 1^o Alle opdrachten in het F-register laten het resultaat in niet gestandaardiseerde vorm achter.
 - 2^o Invoering van een normeer opdracht "NORF", met de betekenis "standaardiseer de inhoud van het F-register".
4. Hierna volgen enkele amendementen en aanvullingen n.a.v. de bespreking van "MINICO"
 - . De commissie geeft de ontwerpers in overweging de taakmelding niet alleen door middel van het toetsenbord, maar ook met behulp van de band-lezer mogelijk te maken. In bijzondere gevallen kan de taakmelding dan op dezelfde band staan als het programma en zal het aanbieden van het programma aan MINICO en het inlezen daarvan voor de operateur als

voor schrijven.

2^o een versperring alleen voor het schrijven

3^o een afzonderlijk regelbare versperring voor het schrijven en één voor het lezen.

In de laatste 2 gevallen moet bovendien nog bekeken worden, hoe foute sprongen naar een niet voor het lezen versperd gebied moeten worden behandeld.

- . Een probleem, dat met geheugenprotectie samenhangt, is de vraag, op welke wijze de coordinator in een programma bereikbaar is, als de coordinator zelf is afgeschermd. Een oplossing zou zijn: bereikbaarheid alleen maar door middel van een ingreep.
- . Het probleem van de "dodelijke omhelzing".
Volgens beschrijving van Minico is het intermitterend gebruik van faciliteiten alleen goed mogelijk voor input en output-apparatuur. De cyclische queue, waarvan de kop wacht op het verder gaan van de staart zou hierbij niet kunnen optreden. Uit de bespreking blijkt, dat dit alleen maar opgaat, als men een goede strategie voor de bedrijving van de input-output apparaten kiest.
- . Naar aanleiding van het vorige punt zijn enkele gedachten m.b.t. de programmering van de sneldrukker (intermitterend gebruikt) naar voren gekomen. Aller instemming krijgt de suggestie van Prof. van Wijngaarden, welke ongeveer het volgende behelst.
Elk programma heeft een buffer van een of meer pagina's (de keuze van het aantal is aan het programma).
Daarnaast is er een algemene buffer, welke in principe maar uit één pagina behoeft te bestaan.
De sneldrukker kan nu door een programma gereserveerd worden voor het printen van één pagina. De hiervoor benodigde operatie biedt een pagina aan maar vraagt tegelijk één blanco pagina van de algemene buffer terug. De laatste wens, waarvan de vervulling eventueel pas kan ingaan, als de sneldrukker weer een pagina heeft leeg geprint, stempelt de operatie tot een P-operatie.
- . Naar aanleiding van hetgeen op pagina 3 van de beschrijving over de reservering van apparaten wordt vermeld, wordt opgemerkt, dat een apparaat nog bezig kan zijn voor een bepaald programma, terwijl de reservering al teneinde is en het programma zelf misschien al niet meer aanwezig is.

- . Op de vraag of intermitterend gebruik beperkt blijft tot een bij aanvang van het programma vastgesteld apparaat, deelt Hr. Dek mede, dat dit voorlopig wel de bedoeling is.

5. Prof. v.d. Poel deelt inzake de handcode mede, dat in een opdracht behalve de constanten, welke integer zijn en kleiner dan 32768, ook constanten mogen worden genoemd, die niet aan deze eis voldoen. Voor deze constanten zal dan een adres of 2 adressen worden gereserveerd. Komt zo'n constante meer dan eenmaal voor, dan wordt hij toch maar eenmaal in het geheugen opgenomen.

6. Volgende vergadering:

Tijd: 20 februari, 10 uur

Plaats : NILLMIJ, Den Haag.