

LZ/AGP

Notulen van de Z8-vergadering  
op 26 maart 1964.

Aanwezigen: H.H. Dijkstra, Kolff, Krusemann Aretz, v.d. Meulen, v.d. Poel, Schmidt, Seligmann, van Wijngaarden en Zwanenburg.

- 1<sup>o</sup> Na een uitvoerige discussie is besloten om aritmetische bewerkingen in het F-register altijd te laten beëindigen met een normalisering van het resultaat. De opdracht NORF komt weer te vervallen.

Enkele overwegingen, die tot dit besluit hebben geleid, zijn:

- a) Bewerkingen met integers ondervinden geen tijdverlies;
- b) Bewerkingen met floating point-getallen duren door de normalisering in het algemeen niet meer dan  $2\frac{1}{2}$  mms langer.
- c) Uit een door het M.C. vervaardigd statistiekje blijkt dat het aantal optellingen in floating point wordt overtroffen door het aantal vermenigvuldigingen. Voor de laatste is het extra tijdverlies door normalisering in verhouding gering.
- d) Men vindt het netter, indien de machine resultaten in de standaard-representatie aflevert.
- e) Voor de hardware uitvoering maakt het geen verschil.

- 2<sup>o</sup> De betekenis van NINT blijft ongewijzigd. De opdracht INT kopiëert NINT in C en stelt vervolgens NINT gelijk aan nul. De U-versie van INT ver-richt alleen de nulstelling van NINT; C blijft ongewijzigd.

- 3<sup>o</sup> De overflow-indicatie OF wordt nu ook gezet als overflow optreedt bij aritm. bewerkingen, met het B-register (Ditwas bij de X1 niet het geval)

- 4<sup>o</sup> Gesproken is over maatregelen welke door de machine genomen zouden kunnen worden bij het constateren van fouten. Tot fouten zouden kunnen worden gerekend:

- 1<sup>o</sup> uitgecodeerde niet bestaande opdrachten
- 2<sup>o</sup> pariteitsfouten
- 3<sup>o</sup> aanroepen van niet bestaande adressen
- 4<sup>o</sup> het willen schrijven op geblokkeerde adressen.

De heer Seligmann merkt op, dat momenteel alleen in een reactie op fouten van de 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> soort voorzien is, reacties op de fouten als onder 4<sup>o</sup> genoemd zijn nog niet aan de orde geweest.

De reactie op een fout bestaat uit een ingreepsprong naar een vast punt. Het ingreepprogramma zou door de laatste opdracht te interpreteren moeten nagaan van welke aard de opgetreden fout is.

Een ingreep zal ook plaatsvinden, als getracht wordt een niet bestaand adres in T te plaatsen, en wel nog voordat T veranderd wordt.

Prof. Dijkstra zegt toe op de volgende vergadering zijn visie op dit onderwerp te geven en evt. met een voorstel ter tafel te komen.

Opm.: Als alternatief van de ingreep kent de machine nog de directe stop.

De keuze wordt vastgelegd in de flip-flop O.V. (OV=0; stop; OV=1: ingreep). Tijdens het doorlopen van het ingreepprogramma is OV=0.

#### Volgende vergadering.

Tijd : donderdag 16 april, 10 uur  
Plaats : Electrologica, Rijswijk  
Agenda : Bibliotheek-organisatie  
Faciliteiten in de handcode voor input-output  
Voorstel Prof. Dijkstra reactie op fouten.